

Tehnika

ili Ulog veka

Jacques Ellul

1954.

Sadržaj

O knjizi i autoru	5
Predgovor autora francuskom izdanju	6
Predgovor autora za redigovano američko izdanje	7
Napomena čitaocu	11
Glava I: Tehnike	12
I. Postavka problema	12
Mašine i tehnika	12
Nauka i tehnika	14
Organizacija i tehnika	16
Definicije	17
Tehnička operacija i tehnički fenomen	20
II. Istorijski razvoj	23
Primitivna tehnika	23
Grčka	26
Rim	27
Hrišćanstvo i tehnika	28
Šesnaesti vek	32
Industrijska revolucija	34
Glava II: Karakterologija tehnike	44
I. Tehnika u civilizaciji	45
Tradicionalne tehnike i društvo	45
Nove karakteristike	53
II. Karakteristike moderne tehnike	54
Automatizam tehničkog izbora	54
Samouvećavanje	57
Nedeljivost	62
Nužno povezivanje tehnika	71
Tehnički univerzalizam	74
Autonomija tehnike	83
Glava III: Tehnika i ekonomija	92
I. Najbolji i najgori	92
Uticaj tehnike na ekonomiju	92
Ekonomске posledice	94
II. Tajni put	97
Ekonomске tehnike opservacije	100

Ekonomske tehnike akcije	104
Planiranje i sloboda	108
III. Velike nade	111
Ekonomski sistemi u suočavanju s tehnikom	111
Progres	115
Centralizovana ekonomija	117
Autoritarna ekonomija	120
Antidemokratska ekonomija	125
IV. Ekonomski čovek	130
Glava IV: Tehnika i država	136
I. Susret države s tehnikom	136
Drevne tehnike	136
Nove tehnike	138
Privatne i javne tehnike	142
Reakcija države na tehnike	144
II. Posledice po državu	146
Evolucija	146
Tehnički organizam	149
Sukob političara i tehničara	150
Tehnika i poredak	157
Tehnika i političke doktrine	164
Totalitarna država	166
IV. Posledice po tehniku	175
Nesputana tehnika	176
Uloga države u razvoju modernih tehnika	179
Institucije u službi tehnike	181
Glava V: Ljudske tehnike	186
I. Potrebe	186
Ljudska tenzija	186
Modifikacija sredine i prostora	189
Modifikacija vremena i kretanja	191
Stvaranje masovnog društva	193
Ljudske tehnike	195
II. Pregled	197
Obrazovna tehnika	199
Tehnika rada	202
Profesionalno usmeravanje	207
Propaganda	210
Zabava	216
Sport	220
Medicina	221
III. Odjeci	223
Tehnike, ljudi i čovek	223
Rastavljanje čoveka	229
Trijumf nesvesnog	231

Masovni čovek	233
IV. Totalna integracija	235
Tehnička anestezija	236
Integracija instinkta i duhovnog	238
Konačno razrešenje	240
Glava VI: Pogled u budućnost	245
Pogled u godinu 2000.	247
Bibliografija i drugi izvori	250
Napomena	250
Bibliografija	250
Bibliografija Žaka Elila	258
Radovi o Elilu	260
Ostali izvori	260
Podaci o štampanom izdanju	261

O knjizi i autoru

„Pojam tehnika, onako kako ga ovde koristim, ne označava mašine, tehnologiju ili ovu ili onu proceduru za postizanje određenog cilja. U našem tehnološkom društvu, *tehnika je sveukupnost metoda racionalno razvijenih radi postizanja apsolutne efikasnosti* (na datom stepenu razvoja) u svim oblastima ljudskog delovanja. Njene karakteristike su nove; današnja tehnika se ne može uporediti s bilo čime iz prošlosti. (str. 19)

„Nikakva tehnika nije moguća kada su ljudi slobodni... Milje u koji tehnika prodire postaje, i to često jednim udarcem, potpuno tehnički. Ako je definisan željeni ishod, nikakav izbor između tehničkih i netehničkih sredstava, zasnovan na mašti, ličnim kvalitetima ili tradiciji, nije moguć. Ništa ne može da se takmiči s tehničkim sredstvima. Izbor je napravljen unapred. Nije u moći pojedinca ili grupe da odluče da slede neki drugi metod, osim tehničkog. Pojedinaac je u dilemi: ili će odlučiti da sačuva slobodu izbora i koristi tradicionalna, lična, moralna ili empirijska sredstva i tako uđe u nadmetanje sa silom protiv koje nema efikasne odbrane i koja će ga nužno poraziti; ili će prihvatiti tehničku nužnost, gde će on sam biti pobjednik, ali samo tako što će sebe nepovratno baciti u tehničko ropstvo. U suštini, on nema slobodu izbora. (str. 154; 101-102)

„Jednostavno rečeno, pokušao sam da na osnovu detaljne analize, izložim konkretno i temeljno tumačenje tehnike. To je jedini cilj ove knjige. (str. 11)

ŽAK ELIL (Jacques Ellul, 1912–1994) : profesor prava, sociolog, teolog i anarhista, autor preko 40 knjiga i 800 autorskih članaka. *Tehnika* je njegovo najpoznatije delo. Knjiga u početku nije izazvala mnogo pažnje, ali situacija se naglo promenila kada se, na veliko insistiranje Oldosa Hakslija (Aldous Huxley), pojavila na engleskom govornom području (1964). Ubrzo je bila prepoznata kao nezaobilazna referenca u razmatranju tehničkog fenomena i istinski sociološki klasik. Njena glavna teza, o autonomnom karakteru i nužno autoritarnom i totalitarnom ishodu svake masivne tehničke organizacije, nastavlja da izaziva očekivanja i savest svih tehnioptimista, nezavisno od njihove ideološke orijentacije.

Ostala važnija dela: *Propaganda* (1962), *Politička iluzija* (1965), *Carstvo besmisla: umetnost i tehničko društvo* (1980), *Anarhija i hrišćanstvo* (1988), *U šta verujem* (1987), *Ponižena reč* (1981), *Prisustvo u modernom svetu* (1948), *Etika slobode* (I-II, 1973–74), itd.

Predgovor autora francuskom izdanju

Razjasnimo najpre neke nesporazume koji se neizbežno javljaju u svakoj raspravi o tehnici.

Zadatak ove knjige nije da opiše razne tehnike koje, zajedno uzete, čine tehnološko društvo. Bila bi potrebna cela biblioteka da bi se opisala bezbrojna tehnička sredstva koja je čovek pronašao, ali takav poduhvat bio bi od male vrednosti. Pored toga, postoji sasvim dovoljno elementarnih radova koji opisuju razne tehnike. Često ću se pozivati na neke od tih tehnika, pod pretpostavkom da su njihove primene ili njihovi mehanizmi poznati čitaocu.

Nemam nameru da svodim račune, pozitivne ili negativne, o tome šta je do sada postignuto pomoću tih tehnika ili da poredim njihove prednosti i nedostatke. Neću ponavljati ono što je često bivalo rečeno, da je zahvaljujući tehnologiji skraćena radna nedelja, da je porastao životni standard i tako dalje; ili, s druge strane, kako se radnik suočio s brojnim teškoćama u svom prilagođavanju mašini. I zaista, niko nije u mogućnosti da načini tačan i detaljan pregled ukupnih posledica postojećih tehnika. Mogu se izneti samo fragmentarni i površni prikazi. Najzad, nije mi namera da donosim etičke ili estetske sudove o tehnici. Ljudsko biće je, naravno, ljudsko biće, a ne puka fotografska ploča, tako da njegova posebna tačka gledišta mora neminovno doći do izražaja. Ali to ne isključuje dublju objektivnost. Znak te objektivnosti biće to što će obožavaoci tehnike nesumnjivo smatrati ovo delo pesimističnim, dok će ga tehnofobi smatrati optimističnim.

Jednostavno rečeno, pokušao sam da na osnovu detaljne analize, izložim konkretno i temeljno tumačenje tehnike.

To je jedini cilj ove knjige.

Žak Eliil, 1954.

Predgovor autora za redigovano američko izdanje

Na početku bih hteo da jasno ukažem na usmerenje i nameru ove knjige. Iako deskriptivna, ona ima svoj cilj. Nisam se ograničio na to svoja zapažanja izložim s hladnom objektivnošću, kao istraživač koji izveštava šta je otkrio pod sočivom svog mikroskopa. Dobro znam da sam i ja uključen u tehničku civilizaciju i da je njena istorija ujedno i moja vlastita. Pre bih se mogao uporediti s lekarom ili s fizičarem koji opisuje grupnu situaciju u kojoj se zatekao. Lekar se našao usred epidemije, fizičar je izložen radijaciji: u takvim situacijama um može ostati smiren i lucidan, a metod objektivan; ali, celo je biće neizbežno prožeto dubokom tenzijom.

Iako namerno nisam išao dalje od deskripcije, čitalac će možda osetiti određeni pesimizam. Nisam pesimista ni po prirodi, ni po ubeđenju, niti imam pesimistička predubeđenja. Zanima me samo da li stvari stoje tako ili nekako drugačije. Čitalac koji dođe u iskušenje da me nazove pesimistom trebalo bi da preispita sopstvenu savest i da se upita šta ga je navelo na takav sud. Naime, verujem da iza takvog suda uvek stoje prethodno usvojeni metafizički vrednosni sudovi, kao što su, „Čovek je slobodan”; „Čovek je gospodar stvaranja”; „Čovek uvek prevazilazi teškoće” (zašto ne i ovu?); „Čovek je dobar”. Ili, opet: „Progres je uvek pozitivan”; „Čovekova duša je večna i zato on ne može biti ugrožen.” Oni koji se drže takvih uverenja smatraće moj opis tehničke civilizacije netačnim i pesimističkim. Od čitaoca očekujem samo da se drži činjenica i da sebi postavi sledeća pitanja: „Da li su analizirane činjenice neistinite?” „Da li je analiza pogrešna?” „Da li su zaključci neosnovani?” „Da li ima značajnih previda i propusta?” Čitaocu neće koristiti ako činjeničnu analizu dovede u pitanje na osnovu sopstvenih etičkih ili metafizičkih predubeđenja.

Čitalac zaslužuje i može od mene dobiti reč da ovde nisam pokušao da dokažem nešto. Nisam pokušao da pokažem, recimo, kako je čovek predodređen ili kako je tehnika loša ili bilo šta slično tome.

Tu su još dva razloga koja u čitaocu mogu izazvati osećanje pesimizma. Naime, može osetiti da strogi determinizam, koji je ovde opisan, ne ostavlja nikakav prostor za delotvornu individualnu akciju; ili može steći takav utisak zato što ne vidi bilo kakvo rešenje za probleme o kojima knjiga govori. Ta dva faktora moraju privući našu pažnju.

Kada je reč o strogom determinizmu, moram napomenuti da sam se ovde bavio sociološkim razmatranjima, što uključuje analizu velikih grupa ljudi i glavnih trendova, ali ne i individualne akcije. Ne sporim postojanje individualne akcije ili neke unutrašnje sfere slobode. Samo tvrdim da se to ne može odrediti na najopštijem nivou analize i da ti individualni postupci ili ideje, *ovde i sada*, nemaju nikakav uticaj na društvene, političke ili ekonomske mehanizme. S tom tvrdnjom jasno zauzimam pristrasan stav u raspravi između socioloških škola. Sociologija, po meni, nije dodavanje i kombinovanje individualnih postupaka. Verujem u postojanje kolektivne društvene činjenice, nezavisne od pojedinca. Po meni, individualne odluke se uvek donose u okvirima te društvene činjenice, prethodno uspostavljene i manje ili više određujuće. Samo sam pokušao da opišem tehniku kao sociološku činjenicu. Bavimo se kolektivnim mehanizmima, koji stoje u nekom odnosu s drugim kolektivnim procesima i menjaju političke ili ekonomske strukture. Prema tome, ne treba se čuditi što ovde nema osvrt na zasebne, nezavisne inicijative pojedinaca.

Jednostavno ne mogu da se bavim sferom individualnog. Ali ne osporavam njeno postojanje. Ne tvrdim da je pojedinac danas određen u većoj meri nego ranije; pre će biti da je određen drugačije. Primitivni čovek, opkoljen zabranama, tabuima i obredima, bio je, naravno, društveno određen. Ali, iluzija je – nažalost, veoma raširena – misliti da smo postali slobodni zato što smo razbili obruč zabrana, tabua i obreda primitivnog čoveka. Uslovljeni smo nečim novim: tehničkom civilizacijom. Ovde se ne osvrćem na prošle istorijske periode, u kojima je čovek navodno bio slobodan, srećan i nezavisan. Determinizam iz prošlosti nas više ne zanima; s njim je zauvek svršeno. Ako se osvrćem na prošlost, to je samo zato da bih naglasio da današnje determinante ranije nisu postojale i da ljudi nisu morali da se s njima hvataju u koštac. Ljudi iz klasične antike nisu mogli pronaći rešenja za naše današnje determinizme i uzaludno je u delima Platona ili Aristotela tražiti odgovor na pitanje slobode.

Ako imamo u vidu da su društveni mehanizmi uvek važne determinante za pojedinca – manje ili više važne – onda tvrdim da smo prešli iz jednog skupa determinanti u drugi. Pritisak tih mehanizama je danas veoma snažan; oni deluju u sve širim oblastima i zadiru duboko u ljudski život. Oni predstavljaju specifično moderan problem.

Ipak, taj determinizam ima i drugi aspekt. U iskušenju smo da povodom fenomena opisanih u ovoj knjizi upotrebimo reč *fatalizam*. Čitalac će možda biti sklon da zaključi, ako se sve zaista dešava kao što je u knjizi rečeno, da je čovek potpuno nemoćan – kako da sačuva svoju ličnu slobodu, tako i da promeni tok događaja. Opet kažem, pitanje je loše postavljeno. Zato ću obrnuti celu formulaciju i reći: ako se čovek – svako od nas – odrekne odgovornosti u odnosu na vrednosti; ako se zadovolji da vodi trivijalan život u tehničkoj civilizaciji, sa sve većim prilagođavanjem i uspehom kao jedinim ciljevima; ako odbaci čak i samu pomisao da se odupre tim determinantama, onda će sve *desiti* kao što sam opisao, a determinante će *postati* neminovnosti. Ali, u opisivanju društvenih tokova, očigledno nisam mogao da uzmem u obzir moguće odluke ovog ili onog pojedinca, čak i ako bi te odluke mogle da promene tok društvenog razvoja. Naime, te odluke nisu vidljive, a ako su zaista lične, onda se ne mogu predvideti. Pokušao sam da opišem tehnički fenomen, kakav je danas, i da ukažem na njegov *verovatan* razvoj. Tu nema fatalizma; to je pre pitanje verovatnoće i ovde sam izneo ono u čemu vidim najverovatniji pravac razvoja.

Na čemu se zasniva to viđenje najverovatnije mogućnosti? Rekao bih na društvenim, ekonomskim i politički fenomenima, kao i na određenim lancima događaja i sekvenci. Ako ne možemo govoriti o zakonitostima, onda makar možemo govoriti o ponavljanjima. Ako ne možemo govoriti o mehanizmima, u strogom smislu te reči, onda možemo govoriti o međuzavisnostima. U ekonomskim fenomenima postoji određena logika (iako ne i logika u formalnom smislu), koja omogućava neka predviđanja. To važi i za sociologiju i, u manjoj meri, za politiku. Ima neke logike u razvoju institucija, koju je lako uočiti. Moguće je, bez pozivanja na maštu ili naučnu fantastiku, opisati putanju koju će slediti društveno telo ili kompleks institucija. Ekstrapolacija je sasvim prikladna i naučna kada se pažljivo primenjuje. To je ono što smo ovde pokušali. Ali ona nikada ne donosi nešto više od verovatnoće i događaji je mogu osporiti.

Spoljašnji faktori mogu uticati na tok istorije. Verovatni razvoj koji opisujem može biti prekinut pojavom novog fenomena. Navešću tri primera, namerno veoma različita, mogućih remetičkih fenomena:

- 1) Ako izbije opšti rat i ako uopšte bude preživelih, razaranje će biti tako ogromno, a uslovi opstanka toliko izmenjeni, da tehnološko društvo više neće postojati.
- 2) Ako sve veći broj ljudi postane potpuno svestan opasnosti kojoj tehnološki svet izlaže čovekov lični i duhovni život i ako odluče da povrate svoju slobodu tako što će narušiti tok tog razvoja, onda će moja predviđanja biti obezvređena.

3) Ako Bog odluči da interveniše, čovekova sloboda može biti spasena promenom svetske istorije ili čovekove prirode.

Ali sociološka analiza ne može razmatrati nijednu od te tri mogućnosti. Poslednje dve se nalaze izvan opsega sociologije i suočavaju nas sa idejom o prevratu tako velikih razmera da se njegove posledice ne mogu proceniti. Ali *sociološka* analiza ne dopušta razmatranje takvih mogućnosti. Pored toga, prve dve mogućnosti ne nude činjenice koje bi se mogle analizirati i na kojima bi se mogla utemeljiti bilo kakva projekcija. Njima nema mesta u istraživanju činjenica; ne mogu sporiti da se tako nešto može desiti, ali to ne mogu racionalno uzeti u obzir. Nalazim se u poziciji lekara koji mora da dijagnostikuje bolest i proceni njen mogući tok, ali koji dopušta da Bog može napraviti čudo, da pacijent pokaže neočekivanu konstitucionalnu reakciju ili da pacijent, koji boluje tuberkuloze, neočekivano umre od srčanog udara. Čitalac mora uvek imati u vidu implicitnu pretpostavku da *ako* se čovek ne trgne i ne interveniše (ili ako ne interveniše neki nepredvidljiv, ali odlučujući fenomen), onda će sve biti kao što sam opisao.

Čitaoca može obuzeti pesimizam iz još jednog razloga. Ova studija ne nudi nijedno rešenje za otvorene probleme. Postavljaju se pitanja, ali nema odgovora. Namerno sam se suzdržao od iznošenja rešenja. Jedan od razloga je što bi takva rešenja nužno morala biti teoretska i apstraktna, pošto se ona ne mogu videti nigde u postojećim činjenicama. Ne kažem da se neće doći do nekog rešenja; samo tvrdim da u sadašnjoj društvenoj situaciji nema čak ni nagoveštaja rešenja, nijedne pukotine u sistemu tehničke nužnosti. Svako rešenje koje bih mogao predložiti bilo bi idealističko ili fantastično. Na neki način bi čak bilo i nečasno iznositi rešenja: čitalac bi ih mogao shvatiti kao nešto stvarno, a ne samo fiktivno. Upoznat sam sa „rešenjima” koja su ponudili Emanuel Monije, Pjer Tilar de Šarden, Ragnor Friš, Žan Furastje, Žorž Fridman i drugi. Nažalost, sva ona pripadaju oblasti fantazije i nemaju nikakve veze sa stvarnošću. U sadašnjoj situaciji, ne mogu ih racionalno uzeti u razmatranje.

Uglavnom, neću izneti konačni sud o sutrašnjici pre nego što dođe. Ne pokušavam da čoveka stavljam u lance. Ali insistiram na razlici između dijagnoze i terapije. Pre nego što se nađe neki lek, potrebno je detaljno istražiti bolest i pacijenta, obaviti laboratorijska ispitivanja i izolovati virus. Moraju se utvrditi kriterijumi koji će omogućiti prepoznavanje bolesti kada se ona pojavi i opisati pacijentovi simptomi u svakoj fazi njegove bolesti. Taj preliminarni rad je neophodan za eventualno otkriće i primenu leka.

Ovim poređenjem ne želim da kažem kako je tehnika bolest društvenog tela već samo da ukažem na radnu proceduru. Tehnika suočava čoveka s brojnim problemima. Sve dok je prva faza analize nepotpuna, sve dok problemi nisu ispravno postavljeni, beskorisno je predlagati rešenja. A pre nego što ispravno postavimo problem, moramo imati precizan opis uključenih fenomena. Koliko je meni poznato, ne postoji neki sveobuhvatan i precizan opis činjenica, koji bi omogućio ispravno formulisanje problema.

Postojeći radovi na ovu temu su ili ograničeni na jedan aspekt problema – uticaj filmskih slika na nervni sistem, na primer – ili predlažu rešenja bez neophodnog pripremnog istraživanja. Ovu knjigu nudim kao prvi pokušaj uspostavljanja neophodne osnove; potrebno je još mnogo radova da bi se videlo kakav bi trebalo da bude pravi ljudski odgovor na probleme s kojima se suočavamo.

Ali to ne sme navesti čitaoca da kaže sebi: „Dobro, ovde imamo neke informacije o problemu, a drugi sociolozi, ekonomisti, filozofi i teolozi nastaviće taj rad, tako da mi ostaje samo da malo pričekam.” To neće ići, jer se problem ne postavlja samo pred naučnike i univerzitetske profesore, već pred sve nas. U pitanju je sam život i biće nam potrebna sva energija, domišljatost, mašta, dobrota i snaga da bismo savladali naše teškoće. Dok čekamo da specijalisti nastave sa svojim

poslom u korist društva, svako od nas, u sopstvenom životu, mora tragati za načinima da se odupre tehničkim determinantama i prevaziđe ih. Svaki čovek mora preduzeti taj napor, u svim oblastima života, u svojoj profesiji i u svojim društvenim, verskim i porodičnim odnosima.

Po mom shvatanju, sloboda nije nepromenljiva činjenica urezana u čovekovu prirodu i srce. Ona nije nešto ugrađeno u čoveka ili društvo i besmisleno je posmatrati je kao zakon. Matematičke, fizičke, biološke, sociološke i psihološke nauke svuda otkrivaju samo nužnosti i determinizme. Tačnije, sama stvarnost je kombinacija determinizama, a sloboda se sastoji iz njihovog prevazilaženja. Sloboda nema nikakvog smisla ako nije povezana s nužnošću, ako ne predstavlja pobjedu nad nužnošću. Reći da je sloboda upisana u čovekovu prirodu, značilo bi da je čovek slobodan zato što se pokorava svojoj prirodi ili, drugim rečima, zato što je uslovljen svojom prirodom. To je besmislica. Problem ne treba postavljati kao izbor između biti određen i biti slobodan. Moramo ga sagledati dijalektički i reći da je čovek zaista određen, ali da on može prevazići nužnost i da je *sam taj čin* sloboda. Sloboda nije statična već dinamična; ona nije zagarantovani interes već nagrada koju stalno treba osvajati. Onog trenutka kada stane i preda se, čovek postaje predmet determinizma. On je najporobljeniji kada misli da udobno uživa u svojoj slobodi.

Najopasniji oblik determinizma u modernom svetu je tehnički fenomen. Nije stvar u tome da ga se rešimo već da ga, u tom činu slobode, prevaziđemo. Kako to možemo postići? Još ne znam kako. Zato je ova knjiga poziv na lično osećanje odgovornosti. Prvi korak u toj potrazi, prvi čin slobode, jeste da postanemo svesni nužnosti. Sama činjenica da čovek može sagledati, odmeriti i analizirati determinizme koji ga pritiskaju znači da je on u stanju da se suoči s njima i da tako postupa kao slobodan čovek. Ako neko kaže, „To nisu nužnosti; slobodan sam zahvaljujući tehnicima ili uprkos tehnicima”, to će samo potvrditi njegovu potpunu određenost. Ipak, time što sagledava pravu prirodu tehničkog fenomena i do koje mere ga on lišava slobode, čovek se suočava s tim slepim mehanizmom kao svesno biće.

Na početku ovog predgovora rekao sam da ova knjiga ima cilj. Njen cilj je da u čitaocu podstakne svest o tehničkoj nužnosti i njenom značenju. To je poziv spavaču da se probudi.

Žak Elil, La Marijer, Pesak, Žironda, Francuska, januar, 1964.

Napomena čitaocu

Smatram da će čitaocu biti lakše ako na samom početku pokušam da izložim definiciju *tehnike*. Cela prva glava je posvećena razjašnjenju šta čini tehniku u današnjem svetu; ali, kao uvod mora poslužiti neka jednostavna ideja, neka definicija.

Pojam *tehnika*, onako kako ga ovde koristim, ne označava mašine, tehnologiju ili ovu ili onu proceduru za postizanje određenog cilja. U našem tehnološkom društvu, *tehnika je sveukupnost metoda racionalno razvijenih radi postizanja apsolutne efikasnosti* (na datom stepenu razvoja) u svim oblastima ljudskog delovanja. Njene karakteristike su nove; današnja tehnika se ne može uporediti s bilo čime iz prošlosti.

Ova definicija nije teoretska konstrukcija. Do nje se došlo ispitivanjem svake aktivnosti i posmatranjem činjenica koje govore šta moderni čovek generalno smatra tehnikom, kao i istraživanjem različitih oblasti za koje specijalisti tvrde da sadrže tehniku.

U ovoj knjizi, reč *tehnika* koristiće se s promenljivim naglaskom na ovom ili onom aspektu te definicije. U nekom trenutku, naglasak može biti na racionalnosti, u nekom drugom na efikasnosti ili na proceduri, ali opšta definicija će ostati ista.

Najzad, posmatraćemo sociološki aspekt tehnike; to jest, razmotrićemo posledice tehnike na društvene odnose, političke strukture, ekonomske fenomene. Tehnika nije izolovana društvena činjenica (kao što nas izraz *tehnologija* navodi da pomislamo); ona se nalazi u nekom odnosu sa svim ostalim činionicima u životu modernog čoveka; ona deluje na socijalne činjenice, ali i na sve ostale. Tako i sama tehnika postaje sociološki fenomen i ovde ćemo je proučavati u tom svetlu.

Žak Elil, jun, 1963.

Glava I: Tehnike

Nijedna društvena, ljudska ili duhovna činjenica modernog sveta nije od tolike važnosti kao tehnika. Ipak, nijedna tema nije tako slabo shvaćena. Pokušajmo zato da postavimo neke putokaze za pozicioniranje tehničkog fenomena.

I. Postavka problema

Mašine i tehnika

Svaki put kada vidimo reč *tehnologija* ili *tehnika*, automatski pomislimo na mašine. I zaista, na naš svet obično gledamo kao na svet mašina. Ta predstava – koja je zapravo pogrešna – može se naći u radovima Oldama (Oldham) i Pjera Dikasea (Pierre Ducassé). Ona proističe iz činjenice da je mašina najočigledniji, najmasovniji i najimpresivniji primer tehnike, kao i istorijski prvi. Ono što se zove istorijom tehnike obično se svodi na istoriju mašine; sama ta formulacija je primer navike intelektualaca da sadašnje forme smatraju identičnim onim iz prošlosti.

Tehnika je svakako počela s mašinom. Sasvim je tačno da se sve ostalo razvilo iz mehanike; takođe je sasvim tačno da bez mašine svet tehnike ne bi postojao. Ali objašnjavati situaciju na taj način ne znači i učiniti je legitimnom. Pogrešno je nastaviti s tim mešanjem pojmova, tim pre što to vodi ka ideji da se, zato što je mašina u izvoru i središtu tehničkog problema, ceo problem može sagledati tako što će se posmatrati mašina. A to je još veća greška. Tehnika je sada postala skoro potpuno nezavisna od mašine, koja je zaostala daleko iza svog izdanka.

Mora se naglasiti da se u ovom trenutku tehnika primenjuje i izvan industrijskog života. Porast njene moći danas nije u vezi s povećanom upotrebom mašina. Pre će biti da je ravnoteža pretegnula na drugu stranu. Mašina je ta koja je sada potpuno zavisna od tehnike i predstavlja samo njen mali deo. Ako treba da okarakterišemo današnji odnos između tehnike i mašine, mogli bismo reći ne samo da je mašina rezultat određene tehnike, nego i da su njene društvene i ekonomske primene postale moguće zahvaljujući drugim tehničkim unapređenjima. Mašina danas nije čak ni najvažniji aspekt tehnike (iako je možda najspektakularniji); tehnika je preuzela sve ljudske aktivnosti, ne samo proizvodne.

S druge tačke gledišta, međutim, mašina je duboko simptomatična: ona predstavlja ideal kojem tehnika stremi. Mašina je samo i isključivo tehnika; ona je čista tehnika, moglo bi se reći. Naime, gde god postoji tehnički faktor on, gotovo neizbežno, dovodi do mehanizacije: tehnika pretvara u mašinu sve čega se dotakne.

Postoji i drugi odnos između tehnike i mašine, koji dopire do same srži problema naše civilizacije. Uobičajeno je reći (i svi se u tome slažu) kako je mašina stvorila neljudski ambijent. Mašina, tako karakteristična za devetnaesti vek, naglo je stupila u društvo koje s političke, institucionalne i ljudske tačke gledišta nije bilo stvoreno da je prihvati i čovek je s tim morao da se nosi najbolje što je mogao. Čovek danas živi u uslovima koji su manje nego ljudski. Pogledajmo prenaseljenost naših velikih gradova, sirotinjska predgrađa, nedostatak prostora, vazduha, vremena, mračne ulice i čkiljava svetla koja mešaju noć i dan. Pomislimo na naše dehumanizovane fabrike, naša nezadovoljena čula, naše zaposlene žene, naše otuđenje od prirode. Život u takvom

okruženju nema smisla. Pogledajmo naš javni prevoz, u kojem je čovek beznačajniji od paketa; naše bolnice, u kojima je samo broj. A to ipak nazivamo progresom... Još i buka, taj monstrum koji prodire u nas, u svako doba noći, bez prestanka.

Beskorisno je besneti protiv kapitalizma. Nije kapitalizam stvorio naš svet; stvorila ga je mašina. Detaljne studije, pisane s namerom da dokažu suprotno, sahranile su ono očigledno ispod tona štampanog papira. Stoga, ako ne želimo da izigravamo demagoge, moramo ukazati na krivca. „Mašina je antisocijalna”, kaže Luis Mamford (Lewis Mumford). „Ona, zbog svog progresivnog karaktera, teži najakutnijim oblicima ljudske eksploatacije.” Mašina je zauzela svoje mesto u društvenom miljeu koji nije bi stvoren za nju i zato je stvorila neljudsko društvo u kojem živimo. Prema tome, kapitalizam je bio samo jedan aspekt dubokog poremećaja devetnaestog veka. Da bi se povratio red, bilo je potrebno dovesti u pitanje sve osnove tog društva – njegove društvene i političke strukture, njegovu umetnost i način života, njegov komercijalni sistem.

Ali, postavimo mašinu na vrh i ona će oboriti sve što ne može izdržati njenu ogromnu težinu. Zbog toga sve mora biti prevrednovano u odnosu na mašinu. A upravo to je uloga koju igra tehnika. U svim oblastima ona je napravila inventar onoga što može da iskoristi, svega što se može uskladiti s mašinom. Mašina nije mogla da se integriše u društvo devetnaestog veka – nju je integrisala tehnika. Stare kuće, neprilagođene radnicima, srušene su; na njihovom mestu izgrađen je novi svet, koji je zahtevala tehnika. Tehnika ima dovoljno mehaničkog u svojoj prirodi da bi joj to omogućilo da se nosi s mašinom; ali, ona prevazilazi i transcendiru mašinu zato jer ostaje u tesnom dodiru s ljudskim poretom. Metalni monstrum nije mogao zauvek da muči čovečanstvo. U tehnici je našao gospodara podjednako teškog i nefleksibilnog kao što je i on sam.

Tehnika integriše mašinu u društvo. Ona konstruiše onu vrstu sveta koja je potrebna mašini i uvodi poredak tamo gde je nesuvislo udaranje mašine napravilo hrpe ruševina. Ona pojašnjava, uređuje i racionalizuje; ona u domenu apstraktnog čini ono što je mašina učinila u domenu rada. Ona je efikasna i svuda donosi efikasnost. Štaviše, tehnika je štedljiva u korišćenju mašine, koja se obično koristila da bi se sakrile manjkavosti organizacije. „Mašine su legitimizovale društvenu neefikasnost”, kaže Mamford. S druge strane, tehnika vodi ka racionalnijoj i preciznijoj upotrebi mašina. Ona postavlja mašine tačno tamo gde one treba da budu i zahteva od njih samo ono što treba da rade.

Tako dolazimo do dva oprečna oblika društvenog rasta. Anri Guiton (Henri Guitton) kaže: „Društveni rast je ranije bio refleksan ili instinktivan, što znači nesvestan. Ali nove okolnosti (mašina) sada nas primoravaju da prepoznamo jednu vrstu društvenog razvoja koji je racionalan, inteligentan i svestan. Možemo se zapitati da li to označava početak ne samo ere prostorno ograničenog, već i ere svesnog sveta.” Sveobuhvatna tehnika je zapravo svest mehanizovanog sveta.

Tehnika integriše sve. Ona izbegava šokove i senzacionalne događaje. Čovek nije prilagođen svetu čelika; tehnika je ta koja ga prilagođava. Ona menja uređenje ovog slepog sveta tako da čovek može biti deo njega bez sudaranja s njegovim grubim ivicama, bez strepnje da će biti prepušten neljudskom. Tehnika tako obezbeđuje model, ona određuje stavove koji treba da važe jednom zauvek. Teskoba koju je u čoveku probudila turbulencija mašine ublažena je utešnim hukom unificiranog društva.

Sve dok je tehniku predstavljala isključivo mašina moglo se govoriti o „čoveku i mašini”. Mašina je ostajala spoljašnji subjekt, a čovek je (iako pod njenim značajnim uticajem u svom profesionalnom, privatnom i psihičkom životu) ipak bio manje zavisian. Bio je u mogućnosti da se potvrdi odvojeno od mašine, da zauzme stav u odnosu na nju.

Ali kada tehnika prodre u sve oblasti života, uključujući i ljudsku, ona prestaje da bude nešto spoljašnje u odnosu na čoveka i postaje sama njegova suština. Ona više ne stoji licem u lice s

čovekom, nego se integriše s njim i postepeno ga apsorbuje. U tom smislu tehnika je radikalno drugačija od mašine. Taj preobražaj, tako vidljiv u modernom društvu, posledica je činjenice da je tehnika postala autonomna.

Kada tvrdim da tehnika dovodi do mehanizacije, time ne ukazujem na prostu činjenicu ljudskog prilagođavanja mašini. Naravno, takvo prilagođavanje postoji, ali ono je izazvano delovanjem mašine. Ono s čime se ovde srećemo je, međutim, vrsta mehanizacije sama po sebi. Ako bismo mašini mogli pripisati superiorni oblik „ekspertize”, onda je mehanizacija koja sledi iz tehnike primena tog višeg oblika na *sve* domene do tada strane mašini; možemo reći da je tehnika karakteristična upravo za taj prostor, u kojem sama mašina ne igra nikakvu ulogu. Kardinalna je greška misliti kako su tehnika i mašina ekvivalentne; od samog početka moramo se čuvati tog pogrešnog shvatanja.

Nauka i tehnika

Gotovo odmah nailazimo i na sledeći problem. Istina, to je još jedan *pons asinorum*¹; čovek okleva i da ga spomene, pošto je to pitanje bilo tako često razmatrano. Odnos između nauke i tehnike je standardni predmet diplomskih radova – sa svim zamkama eksperimentalne nauke devetnaestog veka. Svi smo učili kako je tehnika primena nauke; još specifičnije (pošto je nauka čista spekulacija), tehnika figurira kao tačka dodira materijalne realnosti i naučne formule. Ali ona se pojavljuje i kao praktičan proizvod, kao primena formula na praktični život.

Taj tradicionalni pogled je u osnovi pogrešan. On uzima u obzir samo jednu kategoriju nauke i samo kratak vremenski period: on važi samo za fizičke nauke i za devetnaesti vek. Zato se na njemu ne može zasnovati opšte razmatranje, kao ni aktuelni pregled situacije, što ovde pokušavam.

Nekoliko jednostavnih zapažanja biće dovoljno da razruše naše poverenje u takve poglede. Istorijski, tehnika je prethodila nauci; čak je i primitivni čovek bio upoznat s nekim tehnikama. Prve tehnike helenističke civilizacije bile su orijentalne; one nisu bile izvedene iz grčke nauke. Prema tome, istorijski posmatrano, odnos nauke i tehnike je takav da bi one trebalo da zamene mesta.

Ipak, tehnika je počela da se razvija i širi tek pošto se pojavila nauka; da bi napredovala, tehnika je morala da čeka na nauku. Bertran Žil (Bertrand Gille) je, iz te istorijske perspektive, ispravno primetio: „Tehnika je preko uzastopnih eksperimenata postavila probleme, izvela osnovne pojmove i otkrila četiri osnovna elementa, ali je morala da čeka na rešenja” – koja je obezbedila nauku.

U sadašnjem dobu i najpovršniji pregled otkriva potpuno drukčiji odnos. U svakom slučaju, jasno je da granica između tehničke i naučne aktivnosti uopšte nije jasno definisana.

Kada govorimo o tehnici u istorijskoj nauci, mislimo na izvesnu vrstu pripremnog rada: na tekstualno istraživanje, čitanje, upoređivanje, izučavanje spomenika, kritiku i tumačenje. Sve to predstavlja skup tehničkih operacija čiji je prvi cilj interpretacija, a zatim istorijska sinteza, što je pravi posao nauke. I tu, ponovo, tehnika dolazi prva.

Čak i u fizici, u nekim slučajevima, tehnika prethodi nauci. Najpoznatiji primer je parna mašina, čisto postignuće eksperimentalnog duha. Niz izuma i poboljšanja Salomona de Koa (Salomon de Caus), Kristijana Hajgensa (Christian Huygens), Denija Papena (Denis Papin), Tomasa Sejverija (Thomas Savery) i ostalih, oslanja se na praktični pristup pokušaja i učenja na greškama. Naučno objašnjenja različitih fenomena koji su u tom izumu sadržani doći će mnogo kasnije, posle

¹ *Pons asinorum*: magareći most, prvo mesto u Euklidovim Elementima na kojem se testira inteligencija čitaoca. (Prim. prev.)

dva veka, a čak ni tada ih nije bilo lako formulirati. Ni danas ne postoji automatska veza između nauke i tehnike. Taj odnos nije tako jednostavan; između njih ima sve više interakcija. Danas sva naučna istraživanja pretpostavljaju ogromne tehničke pripreme (kao, na primer, u atomskim istraživanjima). I vrlo često se dešava da neka jednostavna tehnička modifikacija omogući dalji naučni progres.

Kada tehnička sredstva ne postoje, nauka ne napreduje. Majklu Faradeju (Michael Faraday) su bila poznata najnovija otkrića o strukturi materije, ali on nije mogao da formuliše precizne teorije zato što tehnike za proizvodnju vakuuma još nisu postojale. Naučni rezultati su morali da sačekaju visokovakuumske tehnike. Medicinsku vrednost penicilina je 1912. otkrio jedan francuski lekar, ali on nije raspolagao sredstvima za proizvodnju i konzerviranje penicilina, što je izazvalo nepoverenje u to otkriće i dovelo do njegovog napuštanja.

Većina laboratorijskih istraživača su tehničari koji obavljaju zadatke veoma udaljene od onoga što se najčešće zamišlja kao naučni rad. Istraživački radnik nije više usamljeni genije. Kao što Robert Junk (Robert Jungk) kaže: „On radi kao član tima i voljan je da se odrekne svoje slobode istraživanja i ličnog priznanja u zamenu za potporu i opremu koje mu pruža velika laboratorija. Te dve stvari su neizbežni uslovi bez kojih on ne može ni da sanja o ostvarenju svojih projekata...” Čini se da čista nauka ustupa mesto primenjenoj nauci, koja s vremena na vreme dostiže blistave vrhunce, posle kojih novo tehničko istraživanje postaje moguće. Obrnuto, neke tehničke modifikacije – kod aviona, na primer – koje mogu izgledati jednostavne i mehaničke, zahtevaju složen naučni rad. Dostizanje nadzvučnih brzina je jedan od takvih problema. Prema dobro promišljenom stavu Norberta Vinera (Norbert Wiener), mlađa generacija istraživača u SAD sastoji se prevashodno od tehničara, koji uopšte nisu sposobni da se bave istraživanjem bez pomoći mašina, velikih timova i ogromnih suma novca.

Odnos između nauke i tehnike postaje još nejasniji kada uzmemo u obzir nove oblasti, koje nemaju granica. Gde biološka tehnika počinje, a gde se završava? Šta možemo zvati tehnikom u modernoj psihologiji i sociologiji, pošto je u primeni tih nauka sve tehnika?

Ali nije primena ono što karakteriše tehniku, jer bez tehnike (koja joj prethodi ili je s njom istovremena) nauka ne može da postoji. Ako se odrekemo tehnike, napuštamo domen nauke i ulazimo u domen hipoteza i teorije. Dokazaćemo da je u političkoj ekonomiji (uprkos nedavnim naporima ekonomista da razgraniče nauku i ekonomske tehnike) upravo ekonomska tehnika ta koja čini samu suštinu ekonomske misli.

Važeći temelji su zaista bili uzdrmani. Ali problem tih odnosa, s obzirom na ogromne razmere tehničkog sveta i smanjivanje onog naučnog, može izgledati kao akademski problem zanimljiv samo filozofima, kao spekulacija bez sadržaja. Danas nisu granice nauke u pitanju, nego granice čoveka, dok je tehnički fenomen mnogo značajniji u odnosu na ljudsku situaciju nego na naučnu. Nauka više nije referenca za definisanje tehnike. Ne moramo ovde stremiti filozofiji nauke ili da utvrdimo, idealno ili intelektualno, kakvi su odnosi između akcije i nauke. Ono što moramo uraditi jeste da pogledamo oko sebe i primetimo neke očigledne stvari, koje izgleda izmiču pre pametnim filozofima.

Nije reč o tome da se minimizira važnost naučne aktivnosti, već da se prepozna da je naučna aktivnost zapravo potisnuta tehničkom aktivnošću, u tolikoj meri da se nauka više ne može zamisliti bez svog tehničkog rezultata. Kao što je Šarl Kamišel (Charles Camichel) uočio, nauka i tehnika su povezanije nego ikad. Sama činjenica da tehnike napreduju velikom brzinom zahteva odgovarajući naučni napredak i inicira opšte ubrzanje.

Pored toga, tehnike se odmah stavljaju u upotrebu. Interval koji tradicionalno deli naučno otkriće i njegovu primenu u svakodnevnom životu neprestano se smanjuje. Čim se napravi neko otkriće, traži se neka konkretna primena. Kapital ili država postaju zainteresovani i otkriće ulazi

u javni prostor pre nego što bilo ko ima priliku da promisli sve posledice ili prepozna njegov puni domet. Naučnik bi mogao da deluje opreznije, mogao bi se čak plašiti da svoja pažljivo proračunata laboratorijska otkrića pusti u svet. Ali kako se može odupreti pritisku činjenica? Kako se može odupreti pritisku novca? Kako da se odupre uspehu, publicitetu, javnom priznanju? Ili opštem stanju duha, za koje je tehnička primena poslednja reč? Kako da se odupre želji da nastavi svoja istraživanja? To su dileme današnjeg istraživača. On će ili dozvoliti da njegova otkrića budu tehnički primenjena ili biti prinuđen da prekine svoja istraživanja. Takva je bila i dilema atomskih fizičara koji su videli da im samo laboratorije u Los Alamosu mogu obezbediti tehničke instrumente neophodne za nastavak rada. Prema tome, država ima vrlo realan monopol i naučnik mora da prihvati njene uslove. Kao što je izjavio jedan od atomskih naučnika: „Ono što me drži ovde jeste mogućnost da za svoj rad koristim specijalni mikroskop, koji ne postoji nigde drugde” (Junk). Naučnik nije više u mogućnosti da istraje: „Čak je i nauka, naročito veličanstvena nauka našeg doba, postala samo element tehnike, pûko sredstvo” (Marcel Mauss). Ovde zaista imamo poslednju reč: nauka je postala instrument tehnike.

Kasnije ćemo razmotriti kako je došlo do toga da tehnika pruži takav impuls naučnom utilitarizmu da je nekoristoljubivo istraživanje postalo nemoguće. Oduvek je bilo neophodno imati nauku kao osnovu, ali naučno i tehničko istraživanje danas se jedva mogu razdvojiti. Zaista, možda će naša sveproždiruća tehnika (što je delimično Ajnštajnova misao) na kraju učiniti nauku sterilnom.

Često ću koristiti pojam *tehnika* umesto češće korišćenog pojma *nauka* i označavati kao tehnike rad koji se obično naziva naučnim. Razlog je bliska veza tehnike i nauke koju sam istakao i o kojoj ću kasnije raspravljati detaljnije.

Organizacija i tehnika

Treći element će nam pomoći da jasnije formulišemo naš problem. Već sam istakao da pojam *tehnika* moramo shvatiti u širem smislu. Ali neki autori, koji ne žele da odstupe od tradicionalne lingvističke upotrebe, radije se pridržavaju njegovog sadašnjeg značenja i traže drugi izraz da bi označili fenomen koji ovde opisujemo.

Prema Arnoldu Tojnbiju (Arnold Toynbee), istorija se deli na tri perioda i sada se nalazi u fazi prelaza iz tehničkog perioda u period organizacije. Slažem se s Tojnbijem da mehanička tehnika više ne karakteriše naše doba. Ma koliko da mehanička tehnika ostaje važna i impresivna, ona je samo dodatak drugim faktorima koji su presudniji, iako manje spektakularni. Mislim na ogroman udeo organizacije u svakoj oblasti, a prepoznavanje te činjenice je navelo Džejmisa Bernama (James Burnham) da napiše *Upravljačku revoluciju* (*The Managerial Revolution*).

Ali ne mogu se saglasiti s Tojnbijem u njegovom izboru pojmova, niti s granicom koju povlači između tehničkog perioda i perioda organizacije. U njegovoj nepotpunoj koncepciji tehnike ostaje mešanje mašine i tehnike. On je ograničio područje tehnike na ono što je ona bila u prošlosti, ne uzimajući u obzir šta ona predstavlja danas.

U stvarnosti, ono što Tojnbi zove *organizacijom*, a Bernam *upravljačkom* akcijom, jeste tehnika primenjena na društveni, ekonomski ili administrativni život. Šta je, ako ne tehnika, „organizacija” definisana na sledeći način: „Organizacija je proces koji se sastoji iz dodeljivanja odgovarajućih zadataka pojedincima ili grupama tako da se na efikasan i ekonomičan način, usaglašavanjem i kombinacijom *svih* njihovih aktivnosti, ostvare dogovoreni ciljevi” (Sheldon). To vodi do standardizacije ekonomskog i administrativnog života, kao što je Antoan Ma (Antoine Mas) vrlo dobro pokazao. „Standardizacija znači rešiti *unapred* sve probleme koji bi možda mogli da ometu funkcionisanje neke organizacije. Nije reč o tome da se inspiraciji, oštromnosti, niti čak

inteligenciji prepusti da pronade rešenje kada iskrasne neka teškoća, nego o tome da se na neki način predvide i teškoća i njeno rešenje. Od tog trenutka, standardizacija stvara *bezličnost*, u smislu da se organizacija više oslanja na metode i instrukcije nego na pojedince.” Tako dobijamo sva obeležja tehnike. Organizacija je tehnika – i Andre L. A. Vensan (André L. A. Vincent) ima dobre razloga da piše: „Približiti se optimalnoj kombinaciji faktora ili optimalnoj dimenziji znači... postići tehnički napredak u obliku bolje organizacije.”

Sigurno će se postaviti pitanje: kakva je svrha rasprave o tim pojmovima, pošto se, na kraju krajeva, slažemo s Tojnbijem? Ali ovakva razmatranja su važna: Tojnbi razdvaja vekove i fenomene koji treba da ostanu jedinstveni. On želi da verujemo kako je organizacija nešto drukčije od tehnike, da je čovek na neki način otkrio novo polje delovanja i nove metode, i da organizaciju moramo izučavati kao novi fenomen, iako ona to nije. Naprotiv, treba insistirati na kontinuitetu tehničkog procesa. Proces je taj koji poprima novi aspekt (rekao bih, svoj pravi aspekt) i razvija se u svetskim razmerama.

Kakve su posledice toga? Prva je da će zbog primene mehaničke tehnike na administraciju i sve sfere života, tako nastali problemi poprimiti razmere koje su u ovom trenutku nesagledive. Tojnbi veruje kako je ta organizacija koja nasleđuje tehniku na neki način njena protivteža i lek (što je utešni pogled istorije). Ali meni se čini da je tačno nešto sasvim suprotno, da taj razvoj uvećava tehničke probleme, tako što nudi parcijalna rešenja starih problema, pri čemu sam počiva na istim onim metodima koji su prvobitno i stvorili probleme. To je prastari postupak kopanja nove rupe da bi se zatrpala stara.

Druga posledica: ako je ono čemu smo svedoci samo proširenje domena tehnike, ono što je prethodno rečeno o mehanizaciji postaje razumljivo. Tojnbi piše o organizaciji kao o fenomenu čiji se efekti još ne mogu sagledati. Međutim, možemo biti sigurni da će tehnika na kraju sve asimilirati u mašinu; ideal kojem tehnika stremi je mehanizacija svega što joj se nađe na putu. Prema tome, jasno je da je moje protivljenje Tojnbiju, iako naizgled samo verbalno, značajno. Tehničko doba nastavlja da napreduje i čak ne možemo reći ni da je na vrhuncu svoje ekspanzije. Neka presudna osvajanja tek predstoje – osvajanje čoveka, između ostalog – i teško je videti šta bi tehniku moglo sprečiti da ih ostvari. Zato je sada, čak i ako to nije pitanje nekog novog faktora, makar jasno šta taj fenomen obuhvata i šta on znači.

Definicije

Kada prestanemo da poistovećujemo tehniku i mašinu, primećujemo da definicije tehnike na koje možemo naići ne odgovaraju dokazanim činjenicama. Marsel Mos (Marcel Mauss), sociolog, odlično je shvatio problem i dao razne definicije tehnike, od kojih su neke izvanredne. Uzmimo jednu koja je otvorena za kritiku i koja nam tako može pomoći da naše ideje formulišimo još preciznije: „Tehnika je grupa pokreta, akcija uopšte, većinom manuelnih, organizovanih i tradicionalnih, koje su udružene da bi se postigao neki poznati cilj, na primer fizički, hemijski ili organski.”

Ova definicija je savršeno valjana za sociologa koji se bavi primitivnim. Ona nudi, kao što Mos pokazuje, niz prednosti. Na primer, ona iz oblasti tehnike eliminiše pitanja religije i umetnosti (magiju, međutim, treba svrstati u tehnike, kao što ćemo videti kasnije). Ali te prednosti su primenljive samo iz istorijske perspektive. Iz savremene perspektive ova definicija je nedovoljna.

Može li se reći da je tehnika razrade ekonomskog plana (što je čisto tehnička operacija) posledica pokreta koje opisuje Mos? Nikakvo posebno kretanje ili fizički čin nisu u to uključeni. Ekonomski plan je čisto intelektualna operacija, koja je ipak tehnika.

Kada razmotrimo Mosovu tvrdnju da je tehnika ograničena na manuelnu aktivnost, neadekvatnost njegove definicije postaje još očiglednija. Većina tehničkih operacija danas nije manuelna. Bez obzira da li su mašine zamena za čoveka ili tehnika postaje intelektualna, najvažnija sfera u svetu (zato što u njoj leži seme budućeg razvoja) danas teško da je manuelni rad. Istina, manuelni rad je još uvek osnova mehaničke operacije i valjalo bi da imamo na umu Jingerov (Friedrich Georg Jünger) glavni argument protiv iluzije tehničkog progressa. On smatra da što je tehnika savršenija zahteva sve više sekundarnog manualnog rada; i nadalje, da se obim manualnih operacija povećava brže nego obim onih mehaničkih. Može biti da je tako, ali najvažnija crta današnjih tehnika jeste da one ne zavise od manualnog rada već od organizacije i rasporeda mašina.

Spreman sam da prihvatim reč *organizovan*, onako kako je Mos koristi u svojoj definiciji, ali moram se razići s njim u upotrebi reči *tradicionalan*. A to je ono što razlikuje tehnike današnjice od onih iz prethodnih civilizacija. Istina je da je u svim civilizacijama tehnika postojala kao tradicija, to jest, kao prenos nasleđenih procesa koji polako sazrevaju i još sporije se menjaju; koji se razvijaju pod pritiskom okolnosti zajedno s društvenim organizmom i stvaraju automatizme koji postaju nasledni i bivaju integrisani u svaki novi oblik tehnike.

Ali kako je moguće ne primetiti da ništa od toga danas ne važi? Tehnika je postala autonomna; ona je oblikovala sveoubuhvatni svet koji poštuje samo sopstvene zakone i odbacuje sve tradicije. Tehnika se više ne oslanja na tradiciju nego na prethodne tehničke procedure; njena evolucija je suviše brza, suviše uznemiravajuća da bi se mogla integrisati sa starijim tradicijama. Ta činjenica, kojom ćemo se kasnije opširnije baviti, objašnjava i zašto nije sasvim tačno da tehnika jemči rezultat koji je unapred poznat. To je tačno ako imamo u vidu samo korisnika: vozač automobila zna da može očekivati da će ići brže kada nagazi na gas. Ali čak i u oblasti mehaničkog, s napretkom tehnike servomehanizama, taj aksiom više ne važi. U tim slučajevima, mašina se sama prilagođava tokom rada; sama ta činjenica otežava predviđanje konačnog ishoda njene aktivnosti. To postaje jasno kada se ne posmatra upotreba, već tehnički progres – mada su danas te dve stvari tesno povezane. Sve je manje tačno tvrditi kako korisnik može računati na dugotrajno posredovanje tehnike čije rezultate može predvideti; stalni pronalasci neprestano remete njegove navike.

Konačno, izgleda da Mos misli da ostvareni ciljevi pripadaju hemijskom ili fizičkom poretku. Ali danas uočavamo da tehnike idu dalje od toga. Psihoanaliza i sociologija su prešle u sferu tehničke primene; primer za ovo je i propaganda. Tu je prisutno dejstvo moralnog, psihičkog i duhovnog karaktera. Međutim, to je ne sprečava da bude tehnika. Ali ono o čemu govorimo jeste svet koji je nekada bio prepušten pragmatiskom pristupu, a sada je preuzet od strane metoda. Prema tome, možemo reći da Mosova definicija, koja je važila za tehniku do devetnaestog veka, nije primenljiva na naše vreme. U tom pogledu Mos je bio žrtva sopstvenih istraživanja primitivnih naroda, kao što to njegova klasifikacija tehnike jasno pokazuje (sakupljanje hrane, pravljenje odeće, transport itd.).

Sledeći primeri neadekvatnih definicija potiču od Žana Furastjea (Jean Fourastié) i drugih koji slede istu liniju istraživanja. Za Furastjea, *tehnički progres je „rast obima proizvodnje postignut kroz fiksnu količinu sirovina ili ljudskog rada”* – to jest, to povećanje dobiti može doneti samo tehnika. On dalje kaže kako se ta teorema može analizirati iz tri aspekta. Kada je reč o *dobiti u vrsti*, tehnika je ta koja omogućava upravljanje sirovinama radi dobijanja nekog predefinisanoeg proizvoda; u slučaju *finansijske dobiti*, tehnika omogućava porast proizvodnje kroz povećanje kapitalnih investicija; u slučaju *dobiti u ljudskom radu*, tehnika je ta koja povećava količinu rada koju proizvodi fiksirana jedinica ljudskog rada. S tim u vezi, moramo se zahvaliti Furastjeu na ispravci Jingerove greške – Jinger suprotstavlja tehnički i ekonomski progres, jer bi oni, po njemu,

morali biti protivrečni; Furastje pokazuje da se oni, naprotiv, podudaraju. Uprkos tome, moramo prigovoriti njegovoj definiciji tehnike zbog njene potpune proizvoljnosti.

Ona je proizvoljna pre svega zato što je čisto ekonomska i razmatra samo ekonomsku dobit. Postoje brojne tradicionalne tehnike koje nisu zasnovane na težnji za ekonomskom dobiti, niti imaju ekonomski karakter. To su upravo one tehnike na koje Mos aludira u svojoj definiciji i koje još postoje. Među bezbrojnim tehnikama postoje mnoge koje nemaju ništa zajedničko sa ekonomskim životom. Uzmimo na primer tehniku žvakanja zasnovanu na nauci o ishrani ili sportske tehnike, kao u pokretu mladih izviđača – u tim slučajevima možemo videti neku vrstu dobiti, ali ta dobit ima malo šta zajedničkog sa ekonomijom.

U drugim slučajevima postoje ekonomski rezultati, ali oni su od drugorazrednog značaja i ne mogu se smatrati karakterističnim. Uzmimo, na primer, modernu računsku mašinu. Rešavanje jednačina od sedamdeset nepoznatih, što je neophodno u nekim ekonomskim istraživanjima, nemoguće je bez korišćenja elektronske računске mašine. Ipak, njena važnost se ne meri ekonomskom produktivnošću koja proizilazi iz njene upotrebe.

Druga kritika koja se može uputiti Furastjeovoj definiciji je da on tehnicima pripisuje isključivo produktivni karakter. Rast obima proizvodnje je čak uži koncept nego dobit. Tehnike koje su postigle najveći razvoj uopšte nisu tehnike proizvodnje. Na primer, tehnike staranja o ljudima (hirurgija, psihologija i tako dalje) nemaju veze s produktivnošću. Najsavremenije tehnike destrukcije još manje imaju veze s produktivnošću; atomske i hidrogenske bombe, kao i nemačke bombe Fau-1 i Fau-2 su sve redom primeri najmoćnijih tehničkih tvorevina ljudskog uma. Ljudska oštroumnost i mehaničke veštine danas se iskorišćavaju na načine koje nemaju mnogo veze s produktivnošću.

Ništa se ne može meriti sa savršenstvom naših ratnih mašina. Ratni brodovi i borbeni avioni su daleko savršeniji nego njihovi pandani u civilnom životu. Organizacija armije – transport, snabdevanje, administracija – mnogo je preciznija nego bilo koja civilna organizacija. Najmanja greška u oblasti ratovanja koštala bi bezbrojnih života i bila bi merena pojmovima pobede ili poraza.

Kakva je tu dobit? Vrlo mala, ukupno uzev. Gde je produktivnost? Ona ne postoji.

Vensan, u svojoj definiciji, na sličan način pominje produktivnost: „Tehnički progres je relativna varijacija u svetskoj proizvodnji, u datoj sferi, između dva data perioda.” Ova definicija, svakako korisna sa ekonomskog stanovišta, odmah ga dovodi do dileme. On je prinuđen da razlikuje tehnički progres od progressa tehnike (koji odgovara napretku na svim poljima) i da te dve stvari razlikuje od „tehničkog progressa, u pravom smislu”, koji se odnosi na varijacije u produktivnosti. Taj progres sledi iz prirodnih uslova, jer je u svojoj definiciji Vensan prinuđen da prizna kako tehnički progres uključuje *prirodne* fenomene (manje ili veće zalihe rude, zemljišta, itd.), koji su po definiciji potpuno suprotni *tehnicima*!

Te jezičke akrobacije i cepidlačenja dovoljan su dokaz ispraznosti takve definicije, koja cilja na samo jedan aspekt tehničkog progressa i uključuje elemente koji ne pripadaju tehnicima. Na osnovu takve definicije, Vensan zaključuje da je tehnički progres spor. Ali ono što važi za ekonomsku produktivnost ne važi za tehnički progres u celini. Ako posmatramo tehniku lišenu celog jednog dela, i to onog najprogresivnijeg, onda se zaista može tvrditi kako ona sporo napreduje. Ta apstrakcija postaje još varljivija kada neko tvrdi kako može da meri tehnički progres. Definicija koju predlaže Furastje je netačna, jer isključuje sve što se ne odnosi na proizvodnju, kao i sve efekte koji nisu ekonomski.

Ta tendencija da se tehnički problem redukuje na dimenzije tehnike proizvodnje prisutna je u radovima i tako obaveštenih naučnika kao što je Žorž Fridman (Georges Friedmann). U uvodu

za Uneskov *Kolokvijum o tehnicima*, čini se da Fridman polazi od vrlo široke definicije. Ali već u drugom pasusu, bez upozorenja, sve počinje da redukuje na nivo ekonomske proizvodnje.

Šta je uzrok tom ograničavanju problema? Jedan činilac bi mogao biti prećutni optimizam, potreba da se tehnički progres smatra bezuslovno pozitivnim – što dovodi do isticanja najpozitivnijih aspekata tehničkog progressa, kao da su oni jedini.

To je možda vodilo Furastjea, ali izgleda da ne važi u Fridmanovom slučaju. Verujem da se njegov način razmišljanja može objasniti pristupom naučnog uma. Svi aspekti proizvodnih tehnika – mehanički, ekonomski, psihološki, sociološki – bili su podvrgnuti bezbrojnim specijalizovanim studijama; na osnovu toga, počinjemo da na precizniji i naučniji način sagledavamo odnos između čoveka i industrijske mašine. Pošto naučnik mora da koristi materijal koji mu je pri ruci i pošto ne znamo skoro ništa o odnosu čoveka i automobila, telefona ili radija, i apsolutno ništa o odnosu čoveka i struktura moći ili o sociološkim posledicama ili drugim aspektima tehnike, naučnik se nesvesno kreće ka sferi onog što je naučno poznato i pokušava da celo pitanje ograniči na to.

U tom naučnom stavu prisutan je još jedan element: spoznati se može samo ono što je izraženo (ili se makar može izraziti) brojevima. Da bi pobegao od takozvanog „proizvoljnog i subjektivnog“, da bi izbegao etičke ili književne sudove (koji su, kao što svi znaju, trivijalni i bez osnove), naučnik se mora okrenuti brojevima. Najzad, kakvom se zaključku neko može nadati na osnovu čisto kvalitativne tvrdnje da je radnik premoren? Ali kada biohemija omogućuje da se zamor izrazi numerički, najzad postaje moguće da se zamor radnika uzme u obzir. Tada postoji i nada da će se pronaći rešenje. Ali ceo jedan domen efekata tehnike – i zaista najveći – ne može se svesti na brojeve; i to je upravo onaj domen koji razmatramo u ovom radu. Ipak, pošto se ono što bi se o tome mogli reći očigledno ne može uzeti ozbiljno, za naučnika je bolje da zažmuri i tretira to kao lažni problem ili da ga jednostavno smatra nepostojećim. „Naučni” stav se najčešće sastoji od negiranja bilo čega što ne pripada važećem naučnom metodu. Problem industrijske mašine je, međutim, numerički u skoro svim svojim aspektima. Na taj način, cela tehnika se nehotično svodi na numeričko pitanje. Kod Vensana je to namerno, što pokazuje njegova definicija: „Prihvatao kao tehnički progres svaku vrstu progressa... *pod uslovom* da se može tretirati na numerički pouzdan način.”

Čini se da definicija tehnike H. D. Lasvela (H. D. Laswell), kao „skupa postupaka kojima se raspoloživi resursi koriste radi postizanja nekih vrednosnih ciljeva”, takođe sledi gore citirane konvencije i obuhvata samo industrijsku tehniku. Ovde se može postaviti pitanje da li tehnika zaista dopušta realizaciju vrednosti. Međutim, ako je suditi po Lasvelovim primerima, on svoju definiciju postavlja krajnje široko. On prilaže spisak vrednosti i odgovarajuće tehnike. Na primer, kao vrednosti navodi bogatstvo, moć, blagostanje, ljubav; a kao tehnike, tehnike vladanja, proizvodnje, medicinske i porodične tehnike i tako dalje. Lasvelov koncept *vrednosti* može izgledati pomalo čudno; izraz očigledno nije prikladan. Ali ono što ima da kaže ukazuje na to da tehnikama pripisuje njihov pun opseg. Pored toga, on sasvim jasno tvrdi da treba pokazati uticaj tehnike ne samo na nežive objekte nego i na ljude. Prema tome, u znatnoj meri se slažem s njegovim shvatanjem.

Tehnička operacija i tehnički fenomen

Sa ovih nekoliko putokaza, možemo pokušati da formulišemo ako ne potpunu, onda makar približnu definiciju tehnike. Ali moramo imati na umu sledeće: ne zanimaju nas razne pojedinačne tehnike. Svako upražnjava neku posebnu tehniku i teško je upoznati svaku od njih. Ipak, u toj velikoj raznovrsnosti možemo naći neke zajedničke tačke, izvesne tendencije i principe koje sve

one dele. Nezgrapno je zvati ta zajednička svojstva Tehnikom s velikim T; niko ne bi prepoznao svoju posebnu tehniku iza takve terminologije. Međutim, ona uzima u obzir realnost – tehnički fenomen – koji danas ima svetske razmere.

Ako razumemo da je metod koji svaka osoba primenjuje da bi postigla neki rezultat zapravo njena posebna tehnika, javlja se problem sredstva. U stvari, tehnika je samo *sredstvo* i *skup sredstava*. To, naravno, ne umanjuje važnost problema. Naša civilizacija je prvenstveno civilizacija sredstava; u realnosti modernog života, sredstva su, izgleda, važnija od ciljeva. Svaka druga procena situacije je puki idealizam.

Tehnike razmatrane kao metode delovanja imaju neke zajedničke karakteristike i opšte tendencije, ali ne možemo se posvetiti isključivo njima. To bi vodilo ka studiji specijalizovanijoj od one koju imam na umu. Tehnički fenomen je mnogo kompleksniji nego bilo koja sinteza karakteristika zajedničkih pojedinačnim tehnikama. Ako želimo da se približimo definiciji tehnike, u stvari moramo napraviti razliku između tehničke operacije i tehničkog fenomena.

Tehnička operacija uključuje svaku operaciju koja se izvodi u skladu sa određenim metodom radi postizanja određenog cilja. Ona može biti elementarna, kao što je kresanje kremena ili složena, kao što je programiranje elektronskog mozga. U svakom slučaju, metod je taj koji karakteriše operaciju. On može biti manje ili više efikasan, ali njegova priroda je uvek ista. To je ono što nas navodi na pomisao da postoji kontinuitet u tehničkim operacijama i da je veliko usavršavanje koje sledi iz napretka nauke jedina razlika između moderne i primitivne tehničke operacije.

Svaka operacija očigledno iziskuje neku tehniku, čak i sakupljanje voća kod primitivnih ljudi – penjanje na drvo, branje ploda što je moguće brže i sa što manje napora, razlikovanje između zrelog i nezrelog voća, itd. Međutim, ono što karakteriše tehničku akciju unutar određene aktivnosti jeste potraga za većom efikasnošću. Potpuno prirodan i spontani napor biva zamenjen kompleksom radnji smišljenih da povećaju, recimo, dobit. To je ono što podstiče stvaranje tehničkih formi, počevši od jednostavnih oblika aktivnosti. Te tehničke forme nisu nužno komplikovanije od spontanijih, ali su efikasnije i bolje prilagođene.

Na taj način tehnika proizvodi sredstva, ali tehnička operacija se i dalje odvija na istom nivou na kojem se nalazi i radnik koji obavlja posao. Kvalifikovani radnik, kao i primitivni lovac, ostaje tehnički izvršilac; njihovi položaji se veoma malo razlikuju.

Ali dva faktora ulaze u široko polje tehničke operacije: svest i prosuđivanje. Njihova dvostruka intervencija proizvodi ono što nazivam tehničkim fenomenom. Šta karakteriše tu intervenciju? U suštini, ona uzima ono što je prethodno bilo neodređeno, nesvesno i spontano i prenosi ga u domen jasnih, voljnih i promišljenih koncepata.

Kada Andre Leroa-Guran (André Leroi-Gourhan) tabelira efikasnost Zulu mačeva i strela u kategorijama najsavremenijeg znanja o oružju, on obavlja posao koji se očigledno razlikuje od posla kovača mačeva iz Bečvanalenda (Bechuanaland), koji je stvorio formu mača. Kovačev izbor forme bio je nesvestan i spontan; mada bi on sada mogao biti opravdan numeričkim proračunima, njima nije bilo mesta u bilo kakvim tehničkim operacijama koje je on izveo. Ali razum je, neizbežno, postao deo procesa, zato što čovek spontano oponaša prirodu u svojim aktivnostima. Postignuća koja samo kopiraju prirodu, međutim, nemaju budućnost (na primer, imitacija ptičjih krila od Ikara do Adera²). Razum omogućava proizvodnju predmeta u pogledu izvesnih svojstava, izvesnih apstraktnih zahteva; a to sa svoje strane ne vodi ka imitaciji prirode već ka tehničkom pristupu.

Intervencija racionalnog rasuđivanja u tehničkoj operaciji ima važne posledice. Čovek postaje svestan da se mogu pronaći nova i različita sredstva. Razum remeti pragmatične tradicije i krei-

² Clément Ader (1841-1926): samouki francuski inženjer i izumitelj, pionir letenja pre braće Rajt. (Prim. prev.)

ra nove metode delovanja i nova oruđa; on racionalno ispituje mogućnosti šireg i manje krutog eksperimentisanja. Razum tako umnožava tehničke operacije do visokog stepena raznovrsnosti. Ali on deluje i u suprotnom smeru: on razmatra rezultate i uzima u obzir fiksirani cilj tehnike – efikasnost. On beleži šta je svako pronađeno sredstvo sposobno da ostvari i bira između raznih sredstava koja su mu na raspolaganju, s ciljem da sačuva ona koja su najefikasnija, najprilagođenija željenoj svrsi. Na taj način, višestrukost sredstava svedena je na jedno: na ono najefikasnije. A razum se tu jasno pojavljuje u obliku tehnike.

Kao dodatak tome, tu je i intervencija svesti. Svest pokazuje jasno i svima prednosti tehnike i šta ona može da ostvari. Tehničar raspolaže inventarom alternativnih mogućnosti. Neposredni rezultat toga je da on teži da primeni nove metode u oblastima koje su tradicionalno bile prepustene slučaju, pragmatizmu i instinktu. Intervencija svesti dovodi do brzog i dalekosežnog širenja tehnike.

Dvostruka intervencija razuma i svesti na tehnički svet, koja proizvodi tehnički fenomen, može biti opisana kao potraga za jednim, najboljim sredstvom u svakoj oblasti. A to „jedno najbolje sredstvo” jeste, u stvari, tehničko sredstvo. Sveukupnost tih sredstava je ono što proizvodi tehničku civilizaciju.

Tehnički fenomen je glavna preokupacija našeg vremena; na svakom polju ljudi teže da pronađu najefikasniji metod. Ali naša istraživanja su dosegla granicu. Više se ne računa najbolje relativno sredstvo, u odnosu na druga sredstva koja se nalaze u upotrebi. Izbor između nekoliko potencijalno primenljivih sredstava postaje sve manje subjektivan. Reč je zapravo o pitanju pronalazjenja najboljeg sredstva u apsolutnom smislu, na osnovu numeričke kalkulacije.

Tako specijalista postaje onaj koji bira sredstva; on je u stanju da obavi proračune koji dokazuju superiornost izabranog sredstva u odnosu na sva ostala. Na taj način nastaje nauka sredstava – nauka o tehnikama, koja se neprekidno razrađuje.

Ta nauka se proširuje na veoma različite oblasti; ona proteže od čina brijanja do čina organizovanja iskrcavanja u Normandiji ili do kremiranja hiljada deportovanih. Danas nijedna ljudska aktivnost ne izmiče tom tehničkom imperativu. Postoji tehnika organizovanja (značajna činjenica organizacije koju je opisao Tojnbi vrlo dobro se uklapa u ovu koncepciju tehničkog fenomena), baš kao što postoji i tehnika prijateljstva ili tehnika plivanja. U takvim okolnostima, lako je videti koliko smo daleko od toga da mešamo tehniku i mašinu. Ako ispituјemo šire oblasti gde se ta potraga za sredstvima odvija, nailazimo na tri glavne potpodele moderne tehnike, pored podele na onu mehaničku (koja je najvidljivija, ali koju neću razmatrati zato što je dobro poznata) i razne oblike intelektualnih tehnika (indeksne kartice, biblioteke, itd.).

- 1) *Ekonomska tehnika* je skoro u potpunosti podređena proizvodnji i seže od organizacije rada do ekonomskog planiranja. Ova tehnika se razlikuje od ostalih po svom predmetu i cilju. Ali njeni problemi su isti kao kod svih ostalih tehničkih aktivnosti.
- 2) *Tehnika organizacije* se bavi velikim masama i može se primeniti ne samo na komercijalne i industrijske poslove velikih razmera (koje, kao posledica, dolaze pod jurisdikciju ekonomskog) već i na države, administraciju i policijsku silu. Ta organizaciona tehnika se primenjuje i na ratovanje i vojsci može doneti moć makar isto koliko i njeno naoružanje. I u pravnoj oblasti sve zavisi od tehnike organizacije.
- 3) *Ljudske tehnike* poprimaju različite oblike, u opsegu od medicine i genetike do propagande (pedagoške tehnike, pomoć u izboru poziva, odnosi sa javnošću, itd.). Ovde sam čovek postaje predmet tehnike.

U slučaju svake od ovih potpodela možemo primetiti da podređene tehnike mogu biti vrlo različite po vrsti i ne nužno slične jedna drugoj kao tehnike. Međutim, one imaju isti cilj i preokupaciju i tako se nalaze u nekom odnosu. Ove tri potpodele ukazuju na širok opseg tehničkog fenomena. U stvari, danas ništa ne izmiče tehnici. Ne postoji polje u kojem tehnika nije dominantna – ovo je lako reći i jedva da je iznenađujuće. Toliko smo navikli na mašine da izgleda kako nema ničeg što bi se još moglo otkriti.

Da li činjenica tehnike ima značaj sama po sebi? Da li ona izvire samo iz protoka vremena? Ili je ona problem specifičan za naše vreme? Naše razmatranje biologije tehnike direktno će nas suočiti sa ovim pitanjem. Ali prvo moramo obaviti detaljan pregled ogromnog polja koje tehnički fenomen pokriva, da bismo postali potpuno svesni šta on označava.

II. Istorijski razvoj

Primitivna tehnika

Ovde teško možemo izložiti istoriju tehnike u njenom univerzalnom aspektu, kao što smo je upravo definisali. Tek sada počinjemo da saznajemo ponešto o istoriji mehaničke tehnike. Dovoljno je setiti se radova Andre Leroa-Gurana, Rišara Lefevra de Noeta (Richard Lefèbvre des Nöettes), Marka Bloša (Marc Bloch) i drugih. Ali potpuna istorije tehnike tek treba da bude napisana. Moja knjiga nije istorija. Govoriću u istorijskom smislu samo kada to bude potrebno za razumevanje tehničkog problema u savremenom društvu.

Tehnička aktivnost je najprimitivnija čovekova aktivnost. Postoji tehnika lova, ribolova, sakupljanja hrane, a kasnije i proizvodnje oružja, odeće i gradnje. I tu se suočavamo sa misterijom. Kakvo je poreklo te aktivnosti? Reč je o fenomenu koji ne dopušta potpuno objašnjenje. Strpljivim istraživanjem mogu se naći oblasti imitiranja, prelazi s jedne tehničke forme na drugu, primeri prodora. Ali u samom jezgri postoji zatvorena oblast – fenomen *pronalaska*.

Može se pokazati da je tehnologija apsorbovana u ljudsku psihologiju i da zavisi od nje i od onoga što se zove tehnička motivacija. Ali ne možemo objasniti kako se neka aktivnost koja nije postojala uopšte pojavila.

Kako je došlo do toga da čovek pripitomi životinje, da izabere određene biljke za gajenje? Motivi su, kažu nam, bili religiozni, a prve biljke bile su kultivisane s nekim magijskim ciljem na umu. To je verovatno tačno, ali kako je napravljen izbor? I kako se desilo da je većina tih biljaka bila jestiva? Kako je došlo do toga da čovek počne da prečišćava metale i pravi bronzu? Da li je to bila slučajnost, kao što to kaže legenda o otkriću feničanskog stakla? To očigledno nije odgovor.

Ostajemo u domenu tajne; i možda ima smisla istaći kako je ovde prisutan isti misteriozni kvalitet kao i u pojavi samog života. Svaka primitivna čovekova operacija podrazumeva premošćavanje tako ogromnog ponora između instinkta i tehničkog čina da mistična aura lebdi nad celokupnim kasnijim razvojem. Naše moderno obožavanje tehnike izvire iz čovekovog predačkog obožavanja misterioznog i čudesnog karaktera proizvoda njegovih sopstvenih ruku.

Nije bilo dovoljno istaknuto da se tehnika razvijala duž dve jasno razdvojene putanje. Postoji konkretna tehnika *homo fabera* – čoveka stvaraoca – na koju smo navikli i koja postavlja probleme koje smo obično proučavali. Ali postoji i tehnika, manje ili više duhovnog reda, koju nazivamo magijom.

To može delovati diskutabilno, ali magija *jeste* tehnika, u najstrožijem značenju te reči, što je jasno pokazao Marsel Mos. Magija se razvijala zajedno s drugim tehnikama kao izraz čovekove volje da dođe do nekih rezultata duhovnog reda. Da bi ih postigao, čovek je koristio skup obreda, formula i postupaka koji, kada se jednom uspostavi, više ne varira. Striktno pridržavanje forme

jedna je od karakteristika magije: forme i rituali, maske koje se nikad ne menjanju, ista vrsta molitvenih mlinova³, isti sastojci mističnih napitaka, formule za proricanje i tako dalje. Sve to je postajalo skup i bilo prenošeno dalje: i najmanja varijacija u reči ili gestu mogla je narušiti magičnu ravnotežu.

Između gotove formule i preciznog rezultata postoji odnos. Bogovi koje treba umilostiviti slušaju takav priziv zbog nužnosti; to je razlog više da im se ne pruži prilika da izbegnu saglasnost zbog toga što priziv nije korektno formulisan. Ta neizmenljivost je izraz tehničkog karaktera magije: kada je pronađeno najbolje moguće sredstvo da se postigne željeni rezultat, zašto ga menjati? Svako magijsko sredstvo, u očima osobe koja ga koristi, jeste ono koje je najefikasnije.

U duhovnoj sferi, magija pokazuje sve karakteristike tehnike. Ona je posrednik između čoveka i „viših sila”, kao što druge tehnike posreduju između čoveka i materije. To vodi ka efikasnosti jer podređuje moć bogova ljudima i obezbeđuje unapred određene rezultate. Ona potvrđuje ljudsku moć u smislu da teži podređivanju bogova ljudima, baš kao što i tehnika služi tome da natera prirodu na poslušnost.

Magija jasno ispoljava karakteristike primitivne tehnike, kao što Leroa-Guran napominje kada kaže da je tehnika za čoveka ogrtač, neka vrsta kosmičke odore. U svom konfliktu s materijom, u svojoj borbi za opstanak, čovek između sebe i svog okruženja postavlja posrednika, koji ima dvostruku ulogu. To je sredstvo zaštite i odbrane: usamljen čovek je suviše slab da bi se odbranio. To je takođe i sredstvo asimilacije: kroz tehniku čovek može da za svoje dobro iskoristi strane ili neprijateljske sile. On je u mogućnosti da manipuliše svojim okruženjem, tako da za njega ono više ne bude samo okruženje, već i faktor ravnoteže i dobitka. Na taj način, kao rezultat tehnike, čovek pretvara svoje neprijatelje u saveznike.

Ove karakteristike materijalne tehnike savršeno odgovaraju karakteristikama magijske tehnike. Tu se čovek takođe nalazi u sukobu sa spoljašnjim silama, sa svetom misterija, duhovnih sila i mističnih strujanja. Ali čovek tu izgrađuje i barijere oko sebe, jer inače ne bi znao kako da se odbrani samo svojim umom, bez pomoći sa strane. On koristi svako sredstvo koje će mu služiti kako za odbranu, tako i za prilagođavanje. On okreće u svoju korist neprijateljske sile, koje su prinuđene da ga slušaju zbog njegovih magičnih formula. Mason-Ursel (Masson-Oursel) to potvrđuje u nedavnoj studiji. On pokazuje da je magija u osnovi „sholastika efikasnosti”, koju čovek upotrebljava kao instrument protiv svog okruženja; da je magija pragmatična, ali da opet poseduje preciznost koja mora biti nazvana objektivnom, kao i da se njena efikasnost ispoljava samo u izvesnim „posvećenjima ili isključenjima”. Mason-Ursel ispravno veruje da je magija prethodila tehnici – zapravo, da je magija prvi izraz tehnike.

Očito, tehnika se od samog početka kretala duž dva glavna toka. Kako to da nikada nismo postali svesni drugog toka? Razlozi su brojni. Možemo ostaviti po strani uzroke koje navodi moderna psihologija. Pošto smo opsednuti materijalizmom i ne uzimamo magiju ozbiljno, ona je za nas od malog značaja, tako da čak ni danas nismo svesni da se, kada proučavamo tehniku, odnosno tehnike koje se odnose na čoveka, oslanjamo na veliki tok magijskih tehnika.

Ali to zanemarivanje proističe i iz objektivnih uzroka: u odnosu na čisto materijalne faktore pokazano je da se svaka sredina opire imitiranju tehnika druge društvene ili etničke grupe. Taj otpor je sigurno bio mnogo jači na polju magijskih tehnika. Tu su se stekli svi tabui i zabrane, ogromna snaga magijskog konzervativizma. Takođe, dok su materijalne tehnike relativno posebne i nezavisne jedna od druge, magijske tehnike su se brzo razvile u krut sistem. Sve je u jednom komadu, sve je zavisno jedno od drugog; prema tome, ništa ne može da se dira, da se modifikuje

³ Molitveni mlin: cilindar koji se okreće i koji sadrži molitvenu mantru na komadu papira; koriste ga tibetanski budisti. (Prim. prev.)

bez pretnje po celu strukturu verovanja i aktivnosti. Otuda njihova slaba snaga širenja i jaka moć odbrane od stranih magijskih tehnika.

Oblast magijske prakse je ograničena i malo ili nimalo difuzna. Rasprostiranje počinje sa „spiritualističkim” religijama, koje nisu vezane za posebne magijske obrede. Prema tome, ne postoji mogućnost izbora između rivalskih magijskih tehnika, dok su, s druge strane, širenje i izbor odlučujući faktori u tehničkom progresu. U kraljevstvu magije ne postoji stvarni progres; tu leži osnovna razlika. Nema progressa u prostoru, nema progressa u vremenu; zaista, tendencija magije je regresija. I pošto je magijska tehnika vezana za jednu etničku grupu, za jednu datu formu civilizacije, ona potpuno nestaje s nestankom te grupe ili civilizacije.

Kada jedna civilizacija umre ona prenosi naslednicima svoj materijal, ali ne i svoj duhovni aparat. Alati, kuće i načini proizvodnje nastavljaju da žive i oni se, manje ili više reinkarnirani, i dalje mogu naći. Može doći do privremene materijalne regresije u periodima velikih razaranja, ali izgubljeno biva vraćeno, kao da kolektivno istorijsko pamćenje omogućava povratak onoga što je izgubljeno nekoliko generacija ranije. Ali magijske tehnike, obredi, formule i žrtvene prakse nestaju nepovratno. Nova civilizacija će oblikovati svoju sopstvenu novu zalihu magije, koja će imati malo zajedničkog sa starom. Samo skup generalizacija tako širokih da ne znače ništa i ishitrene analogije stvaraju verovanje da se magične forme održavaju i obnavljaju. One odista nastavljaju da žive samo u umovima „posvećenih”, a ne u bilo kakvoj ljudskoj ili društvenoj realnosti.

Shodno tome, magijska tehnika koja nije preneti kroz vreme i prostor ne prati istu evolucionu krivu kao materijalna tehnika. Ne postoji progresija otkrića koja se grade jedno na drugom, nego otkrića ostaju jedna pored drugog i ne utiču jedno na drugo.

Postoji još jedan faktor u regresiji magijskih tehnika: problem dokaza. Kod materijalnih tehnika izbor je relativno jednostavan. Pošto je svaka tehnika podređena svojim neposrednim rezultatima, treba samo izabrati onu koja proizvodi najprihvatljiviji rezultat; u materijalnom domenu taj rezultat se lako vidi. Procena da je jedan oblik sekire, superioran u odnosu na neki drugi, nije van moći normalnog čoveka (uprkos izuzetnim teškoćama koje je primitivni čovek imao pred takvim izborom). Ali kod magijskih tehnika nema iste sigurnosti ili snage dokaza. Ko može suditi o njihovoj relativnoj efikasnosti? Magijska efikasnost se ne može uvek meriti jasnim materijalnim rezultatom, kao što je izazivanje kiše, ali može imati veze s nekim čisto duhovnim fenomenom ili čak materijalnim fenomenom tokom dužeg vremenskog perioda. Ovde stvari nisu jasne, niti je izbor lak; teškoća postaje još akutnija kada pomislimo na neizvesnost razloga za neuspeh. Da li je magijska tehnika zaista bila neefikasna? Ili je onaj koji ju je koristio bio nekompetentan? Uobičajena reakcija je da se okrivi mag pre nego tehnika i tu ponovo vidimo element nepromenljivosti u magiji.

Dva velika toka tehnike koja smo sledili, od početaka su se razvijala na potpuno različite načine. U manuelnoj tehnici uočavamo povećanje, a kasnije i umnožavanje otkrića, jedno zasnovano na drugom. U magiji vidimo samo beskrajn niz novih početaka, onako kako istorijski slučaj ili njena sopstvena neefikasnost dovode njene procedure u pitanje.

Objašnjenje postaje još teže kada primetimo da je i naše doba postiglo ogromnu superiornost u magijskom domenu; naše magijske tehnike postale su zaista efikasne. Te tehnike se očigledno ne smeju mešati s religijskim životom ili s bilo kojom pojavom te vrste. To je čisto socijalni fenomen, kako po cilju tako i po formi. Ipak, ta dva vida tehnike, iako oba socijalna, oštro su razdvojena i reklo bi se da su malo delovala jedan na drugi u bilo kojoj civilizaciji.

Grčka

Tehnika je suštinski orijentalna; ona se najpre razvila prevashodno na Bliskom istoku i u sebi je imala malo naučne osnove. Ona je bila potpuno usmerena na praktičnu primenu i nije se bavila opštim teorijama, koje jedine mogu podstaći naučno kretanje. Ta prevlast tehnike na Istoku ukazuje na grešku koju srećemo u celokupnom zapadnom mišljenju: da je istočnjački um okrenut mističnom i nezainteresovan za konkretnu akciju, dok je zapadni um okrenut praktičnom znanju i akciji, pa otuda i prema tehnici. U stvari, Istok je bio kolevka svake akcije, svih istorijskih i primitivnih tehnika u sadašnjem značenju te reči, a kasnije i duhovnih i magijskih tehnika.

Grci su, međutim, bili prvi koji su razvili koherentnu naučnu aktivnost i oslobodili naučnu misao. Ali onda se desio fenomen koji još zapanjuje istoričare: skoro potpuno odvajanje nauke i tehnike. Nesumnjivo, to odvajanje nije bilo tako apsolutno, kao što su istoričari poverovali na osnovu Arhimedovog primera. Ali sigurno je da su materijalne potrebe tretirane s prezirom, da je tehničko istraživanje smatrano nedostojnim intelekta i da cilj nauke nije bila primena nego kontemplacija. Platon je izbegavao svaki kompromis s primenom, čak i radi unapređivanja naučnog istraživanja. Za njega je bila važna samo najapstraktnija moguća upotreba uma. Arhimed je otišao i dalje. Istina, on je racionalizovao praksu i čak kreirao „primene” do izvesnog stepena; ali njegova mašina je morala biti uništena pošto bi demonstrirala tačnost njegovih numeričkih proračuna.

Zašto su Grci usvojili taj maltuzijanski stav prema aktivnosti? Postoje dva moguća odgovora: ili nisu bili voljni ili nisu bili sposobni. Verovatno je oboje tačno. Ejbel Rej (Abel Rey) je posvetio Grcima peti tom svoje *Tehničke nauke (Science Technique)*. Po njemu, Grčka je u svom opadanju postala „nesposobna da održava ideal teškog, bezinteresnog rada (ideal suštinski kontemplativne inteligencije, koji prezire svaku korisnost). Onda se okrenula tehnikama Istoka. Ona je u njih bila uključena svojim sopstvenim tehnikama, jer je pri svemu tome težila da zadovolji čovekove vitalne potrebe, uprkos preziru koji je prema njima gajila”. Suočena s tehničkom nužnošću, Grčka je izgubila svoj inventivni genije i okrenula se istočnjačkim tehnikama. Ona nije znala, kaže Ejbel Rej, da izgradi most između „znati kako” i „znati zašto”.

To važi za period dekadencije, to jest za I i II vek pre n. e., ali izgleda da nije važilo u prethodnom periodu; u V veku pre n. e., Grčka je prošla kroz brz tehnički razvoj, da bi kasnije došlo do naglog zastoja.

U svom zlatnom dobu nauke, Grci su mogli izvesti tehničke konsekvence svoje naučne aktivnosti. Ali oni to nisu želeli. Valter (Walter) postavlja pitanje: „Da li su se Grci, opsednuti harmonijom, zaustavljali u onoj tački u kojoj je istraživanje rizikovalo odlazak u preterivanje i pretilo da unakazi njihovu civilizaciju?”

To je bila posledica niza faktora, mahom filozofske prirode. Pre svega, njihovo shvatanje života je preziralo materijalne potrebe i poboljšavanje praktičnog života, diskreditovalo fizički rad (zbog prakse robovlasništva), smatralo da kontemplacija cilj intelektualne aktivnosti, odbijalo upotrebu sile, poštovalo prirodu. Grci su bili sumnjičavi prema tehničkoj aktivnosti zato što je ona bila oblik grube sile i podrazumevala nedostatak umerenosti. Čovek je, koliko god bila skromna njegova tehnička aparatura, od samih početaka igrao ulogu đavoljeg šegrtu u odnosu na mašinu. Osećanje Grka nije bio odraz straha primitivnog čoveka suočenog s nečim što ne razume (što je objašnjenje koje se danas nudi kada se neki ljudi plaše naše tehnike). To je pre bila posledica, savršeno kontrolisana i odmerena, jednog shvatanja života. To je bio znamen vrhunca civilizacije i inteligencije.

Ovde nalazimo vrhunsku grčku vrlinu, *εγκρατεία (egkrateia, samokontrola)*. Odbijanje tehnike bila je namerna, pozitivna aktivnost, koja je obuhvatala vladanje sobom, spoznaju sudbine i

primenjivanje datog shvatanja života. Samo su najskromnije tehnike bile dozvoljene – one koje su direktno odgovarale na materijalne potrebe, ali tako da one ne odnesu prevagu.

U Grčkoj je učinjen svestan napor da se ekonomiče sredstvima i da se ograniči sfera uticaja tehnike. Niko nije težio da tehnički primeni naučnu misao, jer je naučna misao odgovarala jednom shvatanju života, mudrosti. Grci su bili preokupirani ravnotežom, skladom i umerenošću; zato su se snažno opirali neograničenoj sili, koja je svojstvena tehnicima, i odbacivali je zbog njenih potencijala. Zato magija u Grčkoj nije imala veliki značaj.

Rim

Društvena tehnika je još bila u povoju. Nesumnjivo, bilo je pokušaja društvene organizacije – neki od njih nisu bili zanemarljivi, na primer, pokušaji nekih faraona i Persijskog carstva. Ali takve organizacije su se mogle održavati samo policijskom silom, dok za autentičnu društvenu organizaciju važi potpuno suprotno. Samom činjenicom svog postojanja, prisila ukazuje na odsustvo političke, administrativne i pravne tehnike; zato su velike imperije iz prošlosti od malog značaja za našu studiju. S tim u vezi, armija (čak i armija Kaldejaca⁴, koja je najdalje otišla u veštini ratovanja) bila je prilično neorganska družina, čiji je cilj bio pljačka i koja nije primenjivala nikakvu socijalnu tehniku. Aleksandrova armija je koristila originalnu strategiju, ali ona je bila skoro isključivo vojna i nije imala sociološku osnovu i atribute. Ona nije bila izraz naroda, nego države – i zato joj je nedostajala supstanca neophodna za tehniku.

U Rimu, međutim, u jednom koraku stižemo do savršenstva socijalne tehnike, kako civilne tako i vojne. U rimskom društvu sve je bilo vezano za rimsko pravo, u njegovim brojnim formama, kako javnim, tako i privatnim.

Da bismo okarakterisali tehniku tog prava u periodu njegovog vrhunca (od II veka pre n. e. do II veka n. e.), pre svega možemo reći da ono nije bilo toliko plod apstraktnog razmišljanja, koliko preciznog viđenja konkretne situacije, koju su Rimljani pokušali da iskoriste sa što manje sredstava. Taj realizam je poštovao pravičnost i priznavao istoriju i nužnost. Iz tog konkretnog, eksperimentalnog viđenja, kojeg su Rimljani svesno gajili, razvile su se njihove administrativne i pravne tehnike. A pojavila se i neka vrsta discipline: korišćenje minimuma sredstava. Ta disciplina, koja je verovatno počivala na religiji, jedna je od tajni celog tog razvoja. U meri u kojoj je Rimljanin morao da odgovori na nužnosti, a da u isto vreme ne dopusti sebi preterani luksuz, bilo je neophodno razviti svako sredstvo, dovesti ga do savršenstva, iskoristiti ga na svaki mogući način i dati mu slobodu, ne sputavajući ga izuzecima i sekundarnim pravilima. Nije se razvila nijedna socijalna situacija koja ne bi odmah pronašla svoj odgovor u organizaciji. Niti je taj odgovor mogao biti stvaranje novih sredstava, već pre usavršavanje starih. Uistinu, čak i danas se smatra da umnožavanje sredstava znači tehnološku slabost.

Drugi element u razvoju rimske organizacije jeste traganje za ravnotežom između čisto tehničkog faktora i onog ljudskog. Pravna tehnika nije počela kao zamena za čoveka. U rimskoj pravnoj tehnici nije bilo govora o eliminaciji inicijative i odgovornosti, nego o tome da im se dopusti da deluju i da se potvrđuju. Sve do III veka n. e. pravna tehnika nije pokušavala da se bavi detaljima života, da sve reguliše, da sve predvidi i tako dovede čoveka u stanje potpune pasivnosti. Velika pravna era Rima bila je era ravnoteže: zakon je postavio okvir i obezbedio sredstva koja su ljudi mogli da koriste, sledeći svoju sopstvenu inicijativu. Naravno, to je podrazumevalo građanski osećaj za tehnički koncept. Ravnoteža između ta dva faktora bila je očigledna u proceduralnom sistemu koji nazivamo birokratijom; u njemu, u skoro uznemiravajuće jednostavnom obliku, na-

⁴ Kaldeja: grčko ime za pokrajinu u Vavilonu, Mesopotamija. (Prim. prev.)

lazimo savršen tip procedure. I tu primećujemo da je jedan od preduslova tehnike uvažavanje pojedinca, koji još nije počeo da se posmatra odvojeno od društva.

Treća karakteristika rimske tehnike jeste da je ona bila usmerena ka preciznom cilju: unutrašnjem jedinstvu društva. Ta tehnika nije bila samoopravdavajuća; ona nije imala svoj *raison d'être* u sopstvenom razvoju i nije bila nametnuta spolja. To nisu bili nekakvi potporni stubovi koji su držali zajedno nezavisne elemente; više se težilo stvaranju kohezije. Osnova društva nije bila policija; to je bila organizacija koja je društvu omogućavala najmanju moguću upotrebu policije. Široka lepeza tehnika – religioznih, administrativnih i finansijskih – bila je očigledno potrebna da bi se ta zamisao ostvarila, ali nikada se nije pribegavalo sili. Kada je izgledalo da će država biti primorana da upotrebi silu, organizaciono osećanje Rimljana navodilo ih je da radije odbace dati projekat nego da ga održavaju silom. Sila nikada nije ekonomična, a Rim je bio ekonomičan u svemu.

To društveno jedinstvo je bilo prva pravna tehnika koju je svet video. Ono je bilo osnova i za rimski vojni sistem, koji je bio direktni izraz civilnog društva, u smislu da je u istoj meri uvažavao efikasnost i ekonomičnost. Iz njega je proizašao razvoj sistema transporta, snabdevanja hranom i tako dalje; kao i rimski koncept masovne strategije i njihovo odbijanje da stvaraju heroje: bitka je na taj način svedena na najutilitarniji nivo.

Četvrti element je bio kontinuitet. Pravna tehnika Rimljana bila je neprestano prilagođavana u skladu sa istorijskim planom. Ona je uključivala politiku budnog praćenja nepovoljnih okolnosti, uz istovremeno pripremanje za pravi trenutak i odlučno sprovođenje plana.

Što se tiče materijalnih tehnika, Rimljani ih nisu razvili tako briljantno. Od IV do I veka pre n. e. i posle II veka n. e. vladala je potpuna stagnacija – alati i naoružanje nisu se više razvijali. Ali od I veka pre n. e. do I veka n. e. došlo je do tehničkog preporoda. Praktične potrebe (na ekonomskom i vojnom planu, kao i u pogledu transporta) rešene su proizvodnjom mašina na životinjski pogon (kovačnice, vodenični točkovi, pumpe, plugovi, prese sa zavrtnjima, balističke mašine upravljane užetom, itd.)

Rimljani su posedovali izvanredno razumevanje primenljivosti. Njihov pravni sistem mogao je biti primenjen uvek i svuda (u okviru carstva); on je bio prilagođen nepogrešivom kontinuitetu. Ti fenomeni, koje su uveli Rimljani, bili su potpuno novi. Kasnije je Rim dopustio da sklizne u tehničku omamu; kraj je bio blizu.

Hrišćanstvo i tehnika

Istok: pasivan, fatalistički, prezriv prema životu i akciji; Zapad: aktivan, osvajački, pretvara prirodu u profit. Za te kontraste, tako drage popularnoj sociologiji, kažu da potiču od razlike u religijama: na jednoj strani budizam i islam, na drugoj hrišćanstvo, kojem se pripisuje da je izgradilo praktičnu dušu Zapada.

Te ideje jedva da nadilaze nivo mehaničkih ponavljanja, koja se sreću čak i u radovima ozbiljnih istoričara. Nije na meni da istražujem religiozne doktrine same po sebi ili kao apsolutne, ali neostvarene dogme, već da ih tumačim sociološki. Najzad, ne pišem teologiju; pišem istoriju. Ogromna je razlika između dogme i njene sociološke primene. (Neću se doticati ličnog tumačenja religije, koje se bavi odnosom pojedinca i Boga.)

Pošto je tako, očigledno je da neke tvrdnje treba promeniti. Na primer, tvrdnja da su, kao posledica Muhamedovog učenja, islamska osvajanja iz VII veka dokaz pasivnosti. To bi se moglo reći i za odlučni islamski otpor zapadnim prodorima u poslednja dva veka. Budističkoj ravnodušnosti pripisujemo značajan umetnički, politički i vojni razvoj u Indiji od II do V veka. Međutim, te

civilizacije zapravo nisu bile mnogo napredne u tehničkom pogledu, iako su se razvile u mnogim drugim oblastima.

S druge strane, hrišćanstvo je u Rusiji stvorilo mističku civilizaciju, ravnodušnu prema materijalnom životu, bez tehničkih poriva i zanimanja za ekonomsku eksploataciju. „O da!”, glasi odgovor, „Ali rusko hrišćanstvo je imalo istočnjački prizvuk...” To bi onda trebalo da znači da je ravnodušnost prema tehnici bila stvar temperamenta, a ne religije.

Još jedna nezgodna činjenica: kada se u svom opadanju Grčka posvetila tehničkom istraživanju i razvoju industrije, ona se okrenula Istoku u potrazi za metodama. U I veku, kada je Rim – što je savršen primer tehničkog duha u antici – započeo industrijsku proizvodnju, on se takođe okrenuo Istoku u potrazi za industrijskim tehnikama: prečišćavanju srebra i zlata, proizvodnji stakla, kovanju oružja, grnčarstvu, brodogradnji i tako dalje. Sve te tehnike došle su u Rim sa Istoka, ili još ranije, preko Etruraca, ili mnogo kasnije, posle osvajanja. Zaista smo daleko od toga da podržimo tradicionalnu predstavu o jazu između Istoka i Zapada. Zapravo, za vreme klasične antike, Istok je bio taj koji se odlikovao konkretnim, inventivnim umom, koji ovladava istinom i koristi je.

Zapad je taj koji danas ostvaruje čudesan tehnički napredak, a Zapad je tradicionalno hrišćanski. I ne može se reći da je hrišćanstvo bilo zanemarljiv činilac u tom napretku. Međutim, Zapad je prošao kroz nekoliko odvojenih istorijskih perioda. Zapad je bio zvanično hrišćanski do XIV veka; posle toga, hrišćanstvo je postalo kontroverzno i u njega su prodrli drugi uticaji. Šta nalazimo, s tehničkog stanovišta, u takozvanoj hrišćanskoj eri, u periodu od IV do XIV veka, u tom „sociološkom momentu”? Prvo, uočavamo slom rimske tehnike u svakoj oblasti – na nivou organizacije, u izgradnji gradova, kao i u industriji i saobraćaju. Tačnije, od IV do X veka, došlo je do potpunog zatiranja tehnike, što je dovelo do tako žalosnog stanja da je ono s punim pravom postalo fokus antihrišćanske polemike. Razlog je to što je hrišćanstvo posmatralo pravne i druge tehničke aktivnosti s takvim prezirom da ih je smatralo „neprijateljima ljudske vrste” – i to ne samo zato što su se opirale Cezaru. Celsov⁵ prekor nije bio bez osnova. Posle pobede hrišćanstva, u Rimu nije preostao ni jedan veliki zakonodavac koji bi mogao garantovati život i vrednosti rimske organizacije. Dekadencija? Ne, već potpuna nezainteresovanost za takvu aktivnost. Sveti Avgustin je veliki deo svog dela *De Civitate Dei* posvetio opravdanju hrišćana u tom pogledu i osporavanju tvrdnji o njihovom pogubnom uticaju. „Oni su dobri građani”, govorio je. Možda je bilo tako, ali u središtu njihovog interesovanja ipak je bilo nešto drugo, a ne država i praktična aktivnost. Kasnije ću pokazati da je tehničko stanje uma jedan od glavnih uzroka tehničkog napretka.

Nije slučajnost to što je opadanje Rima počelo s pobedom hrišćanstva. Imperator Julijan⁶ je svakako opravdano optuživao hrišćane za propadanje industrije carstva.

Na šta nailazi istoričar posle tog perioda dekadencije (za koju, naravno, hrišćanstvo nije jedino odgovorno)? Da li na obnovu neke aktivne, metodične civilizacije, pod hrišćanskim uticajem, koja koristi bogatstva sveta kao dar, namenjen nečemu dobrom? Uopšte ne. Društvo koje se razvilo od X do XIV veka bilo je vitalno, harmonično i jedinstveno; ali ono je bilo obeleženo potpunim odsustvom tehničke volje. Ono je bilo „akapitalističko”, isto koliko i „atehničko”.

Sa stanovišta organizacije, bila je to anarhija u etimološkom značenju te reči; pored toga, to društvo je bilo potpuno netehničko. Njegov zakon je pre svega počivao na običaju. Ono nije imalo društvenu ili političku organizaciju zasnovanu na racionalnim, razrađenim pravilima. U svim

⁵ Cels: grčki filozof iz II veka, protivnik hrišćanstva. (Prim. prev)

⁶ Flavije Klaudije Julijan (331–363): rimski car iz Konstantinove dinastije. Hrišćanski izvori ga nazivaju „Otpadnikom” (Apostat) jer se odrekao hrišćanstva i vratio tradicionalnoj rimskoj veri. (Prim. prev.)

drugim oblastima – na primer, u poljoprivredi i industriji – takođe je vladalo gotovo potpuno odsustvo tehnike. To je važno i za ratovanje, glavnu aktivnost tog vremena. Bitka je bila svedena na najelementarnije – na postrojavanje u vrstu i borbu prsa u prsa. Samo se arhitektonska tehnika razvijala i afirmisala; ali to nije bilo podstaknuto tehničkim stanjem uma već religioznim pobudama.

Mali napor je bio ulagan u unapređivanje poljoprivredne ili industrijske prakse. Nije bilo pokušaja korisnog stvaralaštva – eto dokaza imponantnog praktičnog genija hrišćanske religije! A kada se početkom XII veka, isprva vrlo slabo, počeo oblikovati tehnički pokret, on se razvio pod uticajem Istoka.

Tehnički podsticaj našoj civilizaciji došao je sa Istoka, prvo preko Judeja⁷ i Mletaka, a kasnije preko krstaških ratova. Ali ona se i tada ograničavala na oponašanje viđenog – osim u umetnosti. Bilo je i nekih nezavisnih otkrića, uglavnom na osnovu trgovačkih potreba; ali taj razvoj nije bio ništa intenzivniji od onog iz vremena Rimskog carstva.

Srednji vek je zapravo stvorio samo jednu novu, celovitu tehniku, koja je bila intelektualna, poseban način rasuđivanja: sholastiku. Samo ime ukazuje na njenu osrednjost. Sa svojim ogromnim aparatom, ona na kraju nije bila ništa drugo do jedan krajnje nezgrapjan formalizam; ona je vekovima lutala u intelektualnim slepim ulicama, uprkos čudesnim umovima ljudi koji su je koristili i bili njome deformisani. Konačni ishod ne ukazuje na pobeđu, čak ni u istorijskoj ravni.

Tehnički pokret na Zapadu se razvio u svetu koji se već oslobodio dominantnog uticaja hrišćanstva. Nesumnjivo bi se moglo pozvati na uticaj reformacije, ali ekonomske posledice tog pokreta bile su izuzetno prenaplašene. U svakom slučaju, ovo nije mesto gde bih se mogao pozabaviti tim pitanjem.

Ali, praktično govoreći, iako se za hrišćanstvo teško može reći da je bilo važan uzrok tehničkog napretka (o nazadovanju da ne govorimo), ipak je postalo uobičajeno smatrati da je hrišćanstvo, s teološke tačke gledišta, utrla put tehničkom razvoju.

Razmotrimo dva argumenta koji daju osnov za takvo viđenje. Prvi, i najvažniji, smatra da je hrišćanstvo suzbilo ropstvo, tu veliku prepreku tehničkom razvoju. U trenutku kada ljudi postanu slobodni, oni bi trebalo da se okrenu tehnicima, da bi se oslobodili mukotrpnog rada. Robovlasništvo je bilo smetnja tehnicima zato što nije ni pokušavalo da olakša bedni položaj roba ili da ga zameni nekom drugom pokretačkom snagom. Drugi argument je inteligentniji: da je antika bila opsednuta svetim strahom od prirode i da se nije usuđivala da dirne u tajne koje su za drevne ljude bile božanstva. Ljudi se nisu usuđivali da iskoriste prirodne sile, koje su za njih bile natprirodne.

Hrišćanstvo je sekularizovalo prirodu: s hrišćanstvom, priroda je opet postala samo priroda i niko se nije libio da je eksploatiše. Nažalost, nijedan od ovih argumenata nije sasvim tačan.

Uistinu, veći tehnički progres je postojao u civilizacijama gde je ropstvo bilo preovlađujuće (na primer, Egipat), nego u onima gde je ta institucija bila praktično nepoznata (na primer, Izrael). Postojao je veći tehnički progres u robovlasničkom periodu rimske istorije nego u periodu kad su robovi bili masovno oslobađani. A oslobađanje robova u eri invazije varvara nije dovelo do tehničkog napretka, čak ni dugoročno gledano; proteklo je skoro sedam vekova između ukiđanja ropstva i početka makar neznatnog tehničkog progressa. Odnos između tehnike i odsustva ropstva nije ni u kom slučaju apsolutan; kao što je Bertran Žil (Bertrand Gille) ispravno istakao, ljudski prevoz pomoću robova nije bio poznat u rimskoj antici; ipak, uprezanje životinja nije bilo razvijeno.

Ovde se srećemo s jednim od onih olakih, upečatljivih i potpuno antiistorijskih objašnjenja, koje teoretičari toliko vole. Rob je, zapravo, predstavljao kapital i vlasniku nije bilo u interesu

⁷ Judeji: posebna vrsta trgovaca. (Prim. prev.)

da ga izgubi ili da ga koristi nasumice. I kao što ukazuje Katon Stariji, ako se rad roba mogao učiniti efikasnijim i manje zamornim, bilo je u najboljem interesu njegovog gospodara da ga takvim i učini. Pored toga, bilo je lako iskoristiti slobodne ljude koji su živeli u ogromnim javnim oblastima, na *limesu*⁸ ili na Markama⁹, a kasnije na crkvenoj ili vlastelinskoj zemlji. Sigurno je da Rimljani nisu pošteđeli te ljude iz poštovanja prema ljudskom životu. A i samo to stanovništvo nije posedovalo dovoljno slobode uma ili materijalnih mogućnosti da bi unapredilo svoje tehnike. Žil je odlično primetio da su u Atini robovi mogli imati veću vrednost od slobodnih radnika.

Ni drugi argument nije ništa upotrebljiviji. Istina je da je hrišćanstvo sekularizovalo prirodu. Ali, da li je to bilo od koristi za tehniku? Uočili smo, uzgred, religiozno poreklo mnogih oblika tehnike; zaista, priroda, kao pozornica duhovnih sila, podstiče jednu posebnu, već pomenutu tehniku: magiju. Jedan od ciljeva magije je da učini bogove milostivim prema praktičnoj akciji i da stavi „sile” u službu materijalne tehnike. Predstava prirode nastanjene bogovima bila je moćan čin po sebi i naklonjena, ako ne svim primenama, sigurno samoj tehnici. Tabui su važili samo za neke konkretne primene, određene idejama ispravnog i pogrešnog. Čovek je tako osećao da je njegove akcije opravdavala pomoć koju su mu pružali bogovi prirode. Hrišćanstvo ga je, međutim, lišilo tog opravdanja.

Kakav je, od samog početka, bio doktrinarni stav ranog hrišćanstva prema praktičnoj aktivnosti? U moralnoj ravni, hrišćanstvo je osuđivalo raskoš i novac – ukratko, sve što je predstavljalo zemaljski svet, koji je bio u vlasti sotone i suprotstavljen božjem svetu. To je bila epoha isposnika, odricanja od gradskog života, monaštva predstavljenog kao ideal. Težilo se ograničavanju ekonomskog života. U teološkoj ravni postojalo je uverenje da se svet bliži svom kraju, da je beskorisno razvijati ga ili brinuti se o njemu, jer će se Gospod uskoro vratiti. Bilo je mudrije baviti se eshatologijom nego ovozemaljskim poslovima.

Na početku srednjeg veka te doktrine su u izvesnoj meri izgubile uporište (iako su opstajale u drugim oblicima – u predstavama o smrti, na primer). Ali, zadržao se drugi element hrišćanstva, suprotstavljen tehničkom razvoju: moralni sud koji su hrišćani donosili o svim ljudskim aktivnostima.

Tehnička aktivnost nije izbegla hrišćanskom moralnom sudu. Pitanje, „da li je to ispravno?“, postavljano je pri svakom pokušaju promene oblika proizvodnje ili organizacije. To što je nešto za ljude moglo biti korisno ili profitabilno, nije ga odmah činilo ispravnim i pravednim. Ono je moralo da se uklopi u preciznu ideju o pravednosti pred Bogom. Kada bi neki element tehnike delovao ispravno u *svakom* pogledu, bio bi i usvojen, ali čak i tada s prekomernim oprezom. Samo izumi koji su smatrani dostojnim (a koji su predstavljali izbor tehnika od strane pojedinaca vičnih grčkom i latinskom jeziku) bivali su primenjeni ili im je bilo dozvoljeno da se obznanu. Samo u tom uskom okviru neki monasi su propagirali i razvijali tehnička oruđa. Široka primena hidraulične mašine cistercita¹⁰ je dobro poznat primer; isto važi i za mnoge specijalizovane mašine koje su se mogle naći u opatiji Roajomon (kovačnica i predionica na vodeni pogon, itd.). Ali to su bili retki izuzeci.

Traganje za pravdom pred Bogom, ocenjivanje tehnike kriterijumima drukčijim od same tehnike – to su bile velike prepreke koje je hrišćanstvo postavilo tehničkom progresu. U srednjem veku, one su dolazile do izražaja u svim oblastima života i dovele do podudaranja istorije sa teologijom.

⁸ Limes: granične oblasti imperije na severu. (Prim. prev.)

⁹ Marke: granične oblasti Škotske i Velsa. (Prim. prev.)

¹⁰ Cisterciti: monaški red nastao reformisanjem benediktinaca u Burgundiji. (Prim. prev.)

Doba reformacije je, u nastojanju da se vrati najprimitivnijem shvatanju hrišćanstva, srušilo mnoge barijere, ali tehnika je dobila odlučujući podsticaj ne toliko zbog uticaja nove teologije, koliko zbog šoka renesanse, humanizma i autoritarne države.

Šesnaesti vek

U periodu od XVII do XVIII veka, odsustvo tehnike u svim oblastima osim mehaničke bilo je veoma upadljivo. Nije bilo promišljanja usmerenog na akciju, pokušaja pojednostavljivanja i sistematizacije, niti interesovanja za efikasnost. Ostvarena su neka važna tehnička dostignuća – na primer, fabrike pušaka i topova – a bilo je i nekih istraživanja u poljoprivredi. Ali, simptomatično je da istorije tehnike (na primer, istorija Pjera Dikasea) skaču sa srednjeg veka na kraj XVIII. I zaista, period posle renesanse i reformacije bio je mnogo manje plodan u izumiteljstvu u odnosu na prethodni.

Štampa, brodski kompas, barut (takođe preuzeti sa Istoka) – sve to datira iz XV veka. Ne bi trebalo umanjivati značaj tih izuma. Za Norberta Vinera, oni „čine centralnu tačku industrijske revolucije, koja je prethodila njenoj glavnoj fazi”. Viner, na izvanredan način, dovodi u vezu ključne izume tog perioda s navigacijom, koja je, po njemu, bila pokretačka sila koja je stajala iza istraživanja. Zajedno s tim glavnim izumima, taj period je video brojna otkrića i nove primene u bankarstvu, naoružanju, mehanizmima, arhitekturi (na primer, otkriće novog sistema konstrukcije kupole, primenjenog na Sen Mari de Fler), kao i u poljoprivredi i proizvodnji nameštaja.

Pored toga, XV vek je poznat po brojnim tehničkim priručnicima iz južne Nemačke i severne Italije, (napisanim početkom veka i štampanim i distribuiranim krajem istog). To ukazuje na kolektivno interesovanje za te probleme, na tehničke preokupacije ljudi tog vremena. Velika putovanja bila su verovatno posledica, a ne uzrok tehničkog progresu.

Ali taj tehnički poriv je oslabio tokom XVI veka, koji je postajao sve siromašniji u tehnikama. Slabljenje se nastavilo tokom celog XVII veka, sve do početka XVIII. To siromaštvo tehničkih postignuća, dugo dva veka, još jednom nas dovodi do pitanja uticaja reformacije. Šta je prouzrokovalo usporavanje tehničkog napretka posle XV veka, koji je obilovao otkrićima svake vrste?

Neupućeni čitalac koji otvori neku naučnu raspravu iz prava, ekonomije, medicine ili istorije, objavlvenu između XVI i XVIII veka, najviše je iznenađen potpunim odsustvom logičkog reda. Građa se izlaže bez ikakve povezanosti, bez jasnog toka misli, razvoja ili pružanja dokaza. Čitalac očigledno treba da bude vođen samo autorovom maštom. Svako poglavlje u naučnom radu iz, recimo, XVI veka, predstavlja samostalnu celinu, koja opravdava i dokazuje samu sebe. Puki iskaz autora služi kao dokaz. A on sebi dopušta slobodno povezivanje ideja koje nemaju nikakve veze s predmetom; njegove misli često odlutaju ka stvarima potpuno nepovezanim s temom knjige.

Sasvim lična razmišljanja i lično iskustvo čine osnovu tih knjiga; one ni u kojem smislu ne predstavljaju pokušaj opšteg istraživanja, uzajamne kontrole ili potrage za najboljim metodom, što je sve neophodno za tehniku. Plan knjige nije postavljen s čitaocem na umu; on ne počiva na temi, nego na ličnoj sklonosti autora ili na nekom još opskurnijem razlogu. Čak ni ljudi tako moćnog uma kao što je bio Žan Boden (Jean Bodin) nisu izmakli tim nedostacima.

Druga karakteristika te naučne literature jeste pokušaj da se u jednu knjigu smesti celo područje znanja. U pravnim spisima iz XVI i XVII veka, često se može naići na opsežna razmatranja iz arheologije, teologije, psihologije i lingvistike, da ne pominjemo istoriju i književnost. Cela poglavlja o magijskim praksama peruanskog društva mogu prekinuti tok knjige posvećene državnim prihodima ili zakonodavstvu Skupštine Bordoa.

Taj amalgam refleksija i raznoraznih delića znanja sreće se i u radovima najboljih autora; on ukazuje na odsustvo intelektualne specijalizacije. Intelektualni ideal je bio svestranost i retko se

dešavalo da, recimo, sudija bude neupućen u alhemiju ili istoričar u medicinu. To je zapravo bilo humanističko proširenje svestranosti, kojoj je stremila srednjovekovna teologija.

U XVI i XVII veku svaki intelektualac je nužno morao biti univerzalista. On je morao raspolagati potpunim znanjem i kada je pisao na datu temu osećao se obaveznim da u rad ubaci sve što je znao, bilo to prikladno ili ne. To nikako nije bio znak smušenosti već više preovlađujuće potrage za sintetizovanim, univerzalnim sistemom znanja. Svaki autor je težio da u svoje delo ubaci celog sebe, čak i u slučaju neke tehničke knjige. Delom nije dominirala tema, nego autor: ta tendencija je sama po sebi suprotna tehničkom traganju. Nije bila reč o potrazi za praktičnim znanjem već o sveobuhvatnom objašnjavanju fenomena. Tako se Dekart, pošto je utvrdio pravila besprekornog načina razmišljanja, odaje izlivima mašte da bi objasnio – da navedemo samo jedan primer – kretanja plime i oseke.

To objašnjava drugu karakteristiku knjiga napisanih posle veka humanizma: nedostatak preglednosti. Retko se nailazi na stranicu sa sadržajem, nema referenci, nema podele na odeljke, nema indeksa, nema hronologije, ponekad čak ni paginacije. Aparat koji je postao standardan za današnje naučne radove ne može se, čak ni u rudimentarnom obliku, naći ni u najsavršenijim delima tog perioda; njegovo odsustvo ukazuje na nepostojanje intelektualne tehnike. Knjige tog vremena nisu bile pisane da bi bile korišćene, zajedno sa stotinama drugih, da bi se neka informacija pronašla ispravno i brzo, da bi se potvrdio ili osporio neki eksperiment ili iznela neka formula. One nisu bile pisane da bi bile konsultovane. Bile su pisane da bi se čitale u celosti i da bi se nad njima razmišljalo. To nas ponovo vraća idealu svestranosti.

Predstavljanje knjige kao celokupne autorove ličnosti, kao ličnog izraza samog njegovog bića, pretpostavlja da čitalac u njoj nije tražio rešenje za neku teškoću ili odgovor na neki problem već da je težio ličnom kontaktu sa autorom. To je bila više stvar lične razmene nego zauzimanja nekog objektivnog stava.

To važi za svaku oblast pregnuća do XVIII veka. I zato, u najjednostavnijoj tehničkoj formi, onoj mehaničkoj, u tom periodu nije ostvaren nikakav odlučni napredak (osim možda s Paskalom, kao jedinim izuzetkom; ali i on je samo proširio već poznate tehnike). Isto važi i za finansijske, administrativne i vojne tehnike, uprkos tome što Voban¹¹ (Vauban) tvrdi suprotno.

Onda se razvila prelazna situacija. Ali, uprkos pokušajima koordinacije i sistematizacije tako velikih tehničara kao što su bili Rišelje (Richelieu) i Kolber¹² (Colbert), jedini rezultat je bilo još veće komplikovanje sistema, bez mnogo dobiti na planu efikasnosti. Na administrativnom i političkom nivou, svi novi organi (svaki sam po sebi vredan i bez sumnje efikasan, ali koji su bili samo dodaci onome što je već postojalo) morali su da uzmu u obzir svaki drugi organ koji je već funkcionisao u datom domenu. Nova komplikovana odeljenja, sudske nadležnosti i hijerarhije neprestano su pritiskali mašineriju. Na finansijskom planu, desio se isti monstruozi rast – iz valjanih razloga – ali on je doveo do slabljenja, ispod privida efikasnosti. Nije bilo promene u finansijskoj tehnici, uprkos svim naporima Kolbera, koji je shvatio šta treba preduzeti. Nije bilo promene u tehnici regrutacije, snabdevanja i upravljanja vojskom, uprkos naporima Luvoa¹³ (Louvois), koji je isto tako jasno uvideo šta se mora uraditi. Zbog odsustva tehničkih sredstava, Luj XIV je, uprkos svom autoritetu, bio nemoćan monarh.

Društvo se našlo na raskršću. Sve više se osećala potreba za novim sredstvima; čak je i struktura koju bi ona morala imati bila jasno shvaćena. Ali društveni okvir, tekuće ideje i intelektualni

¹¹ Markiz de Voban (Marquis de Vauban, 1633-1707): francuski maršal i vodeći voj-ni inženjer svog vremena (Prim. prev.).

¹² Žan Batist Kolber (Jean Baptiste Colbert, 1619-1683): francuski ministar finansija pod Lujem XIV (Prim. prev.).

¹³ Markiz de Luvoa (Marquis de Louvois, 1641-1691): francuski ministar vojni za vreme većeg dela vladavine Luja XIV (Prim. prev.).

stavovi vremena nisu išli na ruku njihovoj realizaciji. Tehnička sredstva su se morala koristiti u okviru koji im je bio stran; te tehnike bile su nemoćne da nametnu odluku ili da eliminišu zastarela sredstva. One su se sudarale s dubokim humanizmom, izdankom renesansnog humanizma, koji je još proganjao XVII vek i verovao ne samo u znanje i poštovanje prema ljudskom biću, nego i u istinsku superiornost čoveka u odnosu na sredstva. Taj humanizam, prožet univerzalizmom, nije dozvoljavao tehnicima da raste. Ljudi su odbijali da se povinuju bilo kakvom jedinstvenom zakonu, čak i kad je on delovao za njihovo dobro. To odbijanje se moglo primetiti u svim slojevima društva: na najsloženiji način, kada bi finansijski upravnici i parlamentarni savetnici odbijali da iskoriste nove i precizne tehnike računovodstva i vrhovne zakonodavne vlasti; na najsažetiji način, kada bi seljaci odbijali nove i racionalne metode regrutacije predložene vojnim vlastima.

Svet je morao da sačeka XVIII vek da bi video eksploziju tehničkog napretka, u svakoj zemlji i u svim oblastima ljudskog delovanja.

Industrijska revolucija

Termin industrijska revolucija primenjuje se isključivo na razvoj mašina, ali to znači videti samo jednu njegovu stranu. U stvarnosti, industrijska revolucija je bila samo jedan vid tehničke revolucije. Neshvatljivo je da stručnjak kao što je Luis Mamford može napisati kako je u različitim oblicima iskorišćavanja energije pronašao ključ evolucije tehnike i pokretačku silu koja stoji iza njenih preobražaja. Po njemu, prvi period, koji je trajao do približno 1750, poznavao je samo hidrauličnu energiju; drugi period, od 1750. do 1880, bio je doba uglja, a treći doba elektriciteta. (Upotreba nuklearne energije pojavila se tek nedavno; na nju možda treba gledati kao na deo doba elektriciteta.)

Mamfordova teza se može shvatiti samo ako *tehniku* svedemo na *mašinu*; Mamford zapravo pravi tu identifikaciju. Njegova podela onda može poslužiti kao plan za istorijsku studiju o mašini, ali je potpuno pogrešna kao osnova za studiju tehničke civilizacije. Kada se tehnička civilizacija razmatra kao celina, takva klasifikacija i objašnjenja pokazuju se zapanjujuće redukovanim i površnim. Norbert Viner takođe odbacuje klasifikaciju zasnovanu na različitim izvorima energije. Po njemu, postojala je samo jedna industrijska revolucija i ona se sastojala u zameni ljudskih mišića kao izvora energije. On dodaje da postoji i druga revolucija, još u nastajanju, čiji je cilj zamena ljudskog mozga. Što se toga tiče, do sada imamo samo pripreme i nagoveštaje. Još nismo tamo. Ono što sada možemo videti je preuređenje sveta u prelaznoj fazi; promena se ne sastoji u korišćenju neke prirodne sile već u primeni tehnike u svim sferama života.

Tehnička revolucija je značila pojavu države – proizvoda Francuske revolucije – koja je bila istinski svesna same sebe i autonomna u odnosu na sve što nije služilo njenim interesima. To je značilo i stvaranje precizne vojne tehnike (Fridrih Veliki i Napoleon), na planu strategije i u oblastima organizacije, logistike i regrutacije; bio je to i početak ekonomske tehnike, prvo sa fiziokratama¹⁴, a zatim s liberalima. U administraciji i policiji, to je bio period racionalizovanih sistema, unifikovanih hijerarhija, indeksnih kartica i redovnih izveštaja. Naročito je pod Napoleonom postojala tendencija ka mehanizaciji, nastala iz primene tehnike na manje ili više ljudske oblasti delovanja.

Revolucija je nametnula i naprezanje i pregrupisanje svih nacionalnih energija. Nije više smelo biti besposličara (za vreme Francuske revolucije oni su bili zatvarani), privilegovanih osoba, posebnih interesa. Svako je morao da služi u skladu sa strogim zahtevima tehnike.

¹⁴ Fiziokrate: francuska škola ekonomije iz XVIII veka, koja je smatrala da su zemlja i poljoprivreda izvor svakog bogatstva. (Prim. prev.)

S pravne tačke gledišta, tehnička revolucija je nametnula veliku sistematizaciju zakona kroz Napoleonove kodekse i konačno ukidanje spontanih zakonskih izvora; na primer, običaja. To je podrazumevalo unifikaciju pravnih institucija pod gvozdenom upravom države i potčinjavanje zakona politici. Širom Evrope, osim u Velikoj Britaniji, nacije su, zapanjene tako efikasnim delovanjem, napustile svoje tradicionalne pravne sisteme u korist države.

Ta sistematizacija, unifikacija i pročišćavanje bili su primenjeni na sve – i to je dovelo ne samo do uspostavljanja budžetskih pravila u fiskalnoj organizaciji, nego i do sistematizacije težina i mera, kao i do planiranja puteva. Sve to je bio izraz tehnike na delu. S tog stanovišta, moglo bi se reći da je tehnika prevođenje u akciju čovekove težnje da ovlada stvarima pomoću razuma, da objasni podsvesno, učini kvantitavnim ono što je kvalitativno, da pojasni i precizira obrise prirode, da savlada haos i unese u njega red.

Isti napor se primećuje i u intelektualnoj aktivnosti, posebno u razvijanju intelektualne tehnike u oblasti istorije i biologije. Principi koje je ustanovio Dekart bili su primenjeni i dali rezultate ne samo u filozofiji nego i u intelektualnoj tehnici.

Ti uzroci su toliko drugačiji od izvora energije, da se teško može tvrditi kako je mehanička transformacija proizvela sve ostalo. U stvari, sveobuhvatni mehanički razvoj, podstaknut eksploatacijom energije, usledio je *posle* pojave većine tih drugih tehnika. Čak izgleda da je redosled bio obrnut, da je pojava tih drugih tehnika bila neophodna za evoluciju mašine – koja sigurno nije imala veći uticaj na društvo nego, recimo, organizacija policije.

Do revolucije nije došlo zbog eksploatacije uglja već zbog promene stava cele civilizacije. Tu se suočavamo s najtežim pitanjem: zašto je, posle tako sporog napretka tokom vekova, za samo vek i po došlo do takve erupcije tehničkog progressa? Zašto je, u određenom istorijskom trenutku, ono što je ranije izgledalo nemoguće postalo moguće? Moramo priznati da nam ključni razlog izmiče. Zašto je došlo do tako nagle eksplozije izuma u drugoj polovini XVIII veka? Na to pitanje ne možemo odgovoriti. Tako dospevamo u samo središte misterije invencije, koja je čudnovato oživela u tom kratkom trenutku.

Izumi XIX veka mogu se mnogo lakše objasniti. Došlo je do neke vrste lančane reakcije: otkrića s početka veka generisala su ona kasnija. Kada su jednom napravljeni prvi koraci, usledio je logičan i predvidljiv niz događaja.

Ali, zašto su ti prvi koraci uopšte napravljeni? To nikada nećemo saznati i to, u svakom slučaju, nije svrha ovog istraživanja. Pre se pitamo zašto su se tehnički izumi proširili tako radikalno i razvili do tačke u kojoj prete da progutaju društvo. Zašto je neograničena primenljivost nauka postala realnost, kada je ona do tada bila sputana i nesigurna? Grci su znali da se mašine mogu iskoristiti; zašto je tek na XIX veku bilo da ih upotrebi? Pitanje je, zaista, zašto je XIX vek pronalazio primene i to u tako ogromnim razmerama. Leonardo da Vinči je izumeo ogroman broj korisnih uređaja (budilnik, preslicu za svilu, mašinu za češljanje vune) i predložio brojna tehnička poboljšanja (brodove s dvostrukim trupom, univerzalni zglob, konusni menjač brzina, itd). Zašto nijedan od njegovih izuma i poboljšanja nije našao praktičnu primenu?

Postoji dosta uopštenih odgovora. Na primer, sve se može vezati za naučni progres. XVIII i XIX vek doneli su napredak u primeni, ne u čistom znanju ili spekulaciji. Beskorisno je prepričavati naučnu evoluciju tog perioda ili nabrajati senzacionalnu seriju principa i zakona formulisanih i primenjenih u to vreme. Usput se može primetiti da je naučna revolucija počela već u prvoj polovini XVII veka. Tada su izvođeni eksperimenti radi dokazivanja tačnosti kvantitativnih hipoteza. Pored toga, došlo je do psihološke transformacije, koja je dovela do toga da se fenomeni smatraju vrednim istraživanja sami po sebi. To je utrla put tehničkom progressu, ali ga ne može objasniti. Ta naučna otkrića predstavljaju potrebne, ali ne i dovoljne uslove. Očigledno je da su primene nemoguće bez principa, ali kada su principi jednom uspostavljeni, primene ne slede nužno iz njih.

Primene mogu nastati iz proste radoznalosti, kao kod Grka ili kod tvoraca automata iz XVIII veka. (Ti automati nisu bili bez eksperimentalne vrednosti. Današnja istraživanja u kibernetici takođe imaju za posledicu proizvodnju automata.)

Bliska veza između naučnog istraživanja i tehničkog pronalaska pojavljuje se kao novi faktor u XIX veku. Po Mamfordu, „glavne inicijative nisu dolazile od pronalazača-inženjera već od naučnika koji je utvrdio opšti zakon.” Naučnik je primao k znanju kako nove, raspoložive sirovine, tako i nove ljudske potrebe koje je trebalo zadovoljiti. Tada bi svesno usmeravao svoje istraživanje ka naučnom otkriću koje bi se moglo tehnički upotrebiti. A to je činio ili iz obične radoznalosti ili zbog jasne komercijalne i industrijske potražnje. Pastera su, na primer, u njegovim bakteriološkim istraživanjima ohrabivali proizvođači vina i odgajivači svilene bube.

U XX veku taj odnos između naučnog istraživanja i tehničkog pronalazaštva doveo je do porobljavanja nauke od strane tehnike. U XIX veku, međutim, nauka je još uvek bila presudan uzrok tehničkog progressa. Društvo XVIII veka još nije bilo dovoljno zrelo da bi dozvolilo *systematski* razvoj pronalazaka. Kako kaže Zigfrid Gidion (Siegfried Giedion), Francuska tog perioda bila je probni poligon. Ideje su se širile, ali nisu mogle poprimiti konačni oblik sve dok društvo nije prošlo kroz transformaciju.

Ono što odlikuje XVIII vek jeste da je glavni razlog za primenu izuma bila korisnost; uskoro je jedino opravdanje nauke bila primenljivost. Da bi to objasnila, većina istoričara tehnike se zadovoljava pozivanjem na filozofiju.

Filozofija XVIII veka je zaista davala prednost tehničkim primenama. Bila je naturalistička i težila ne samo da spozna, već i da eksploatiše prirodu. Bila je utilitarna i pragmatična. Pokušavala je da olakša ljudski život, da u njega unese više zadovoljstva i da pojednostavi rad. Za XVIII vek, ljudski život je bio usko ograničen na materijalno; činilo se izvesnim da će svi životni problemi biti rešeni kada ljudi budu mogli da rade manje, a troše više. Na osnovu toga se mogao steći utisak da je cilj nauke odredila filozofija.

Ta filozofija je bila konkretna; ona je bila vezana za materijalne rezultate. O onome što se ne može videti, ne može se suditi i to objašnjava sud o istoriji koji je imao taj vek: da je osnova civilizacije tehnika, a ne filozofija ili religija.

Za te divljenja dostojne filozofe tehnika je posedovala ogromnu superiornost zato što se manifestovala na konkretan način i svoje tragove stavljala svima na uvid. Volter i Didro su bili njeni glavni tumači. Ali toj filozofiji ipak ne mogu dodeliti najviše mesto u istoriji razvoja tehnologije. Ona je igrala izvesnu ulogu, ali nije bila primarna sila koja je stajala iza tehničkog pokreta. Tvrditi tako nešto, značilo bi preceniti moć tih filozofskih ideja i sistema, koji su doticali vrlo mali broj Francuza i neznatnu elitu u inostranstvu. Tehnički pokret je bio *evropski* pokret; ideje tih filozofskih manjina teško da su se mogle probiti u Evropu tako da preimućstva tehničkog progressa budu svima očigledna. Treba se samo prisetiti opšte reakcije na mašine – na primer, na Vokansonov¹⁵ razboj, parobrod i prve visoke peći. Te filozofske ideje teško mogu objasniti izuzetnu mobilizaciju svih ljudskih snaga u XIX veku.

Pitanje je čak i da li je ta filozofija bila opšteprihvaćena. I u drugim epohama bilo je utilitarnih struja u filozofiji, ali one su predstavljale samo jedan njen izdanak i nisu dovele do tako radikalne transformacije društva.

Optimistička atmosfera XVIII veka je, više nego njegova filozofija, stvorila povoljnu klimu za uspon tehničkih primena. Strah od zla se smanjio. Došlo je do poboljšanja u manirima; do ublažavanja uslova ratovanja; do jačanja osećanja čovekove odgovornosti za bližnje; do izvesnog

¹⁵ Žan de Vokanson (Jean de Vaucanson, 1709–1782): francuski izumitelj i umetnik koji je konstruisao prvog pravog robota, kao i prvi potpuno automatski razboj. (Prim. prev.)

ushćenja životom, koje je u velikoj meri bilo podstaknuto poboljšanjem životnih uslova u skoro svim klasama, osim zanatlijskoj; do izgradnje velikog broja pristojnih kuća. Sve to je pomoglo da se Evropljani ubede kako se progres može ostvariti samo eksploatacijom prirodnih resursa i primenom naučnih otkrića.

To stanje duha je u drugoj polovini XVIII veka stvorilo neku vrstu dobre savesti kod naučnika, koji su svoja istraživanja usmeravali ka praktičnim ciljevima. Oni su verovali da će sreća i pravda proisteći iz njihovih istraživanja; i tu nailazimo na početak mita o progresu.

Jasno je da je takva atmosfera pogodovala tehničkom razvoju. Ali ona sama po sebi nije bila dovoljna. Kako onda objasniti iznenadni procvat tehnike u XIX veku? (XVIII vek bio je samo uvodna faza tehničke primene; tek XIX vek predstavlja zaista zanimljiv period.) Verujem da se ta civilizacijska transformacija može objasniti vremenskom podudarnošću pet fenomena: sazrevanjem dugog tehničkog iskustva; rastom stanovništva; pogodnošću ekonomskog okruženja; fleksibilnošću socijalnog miljea i pojavom jasne tehničke namere.

Prvi od tih faktora ne sme se zanemariti: svaka moderna tehnička primena imala je svoje prethodnike. Artur Virendel (Arthur Vierendeel) i Luis Mamford su analizirali te pripreme. Svaki pronalazak je imao korene u prethodnom tehničkom periodu i svaki period nosio je u sebi „ne samo beznačajni talog već i dragocene tragove prošlih tehnologija, kao i klice novih”. Ono što je izgledalo istinski novo bilo je formiranje „tehničkog kompleksa”, koji se, po Mamfordu, sastoji od serije parcijalnih pronalazaka kombinovanih u skup. Ta jedinica počinje da funkcioniše kada je najveći broj njenih činilaca sakupljen i pokaže trend stalnog samousavršavanja. Od 1000. godine do približno 1750, postojala je spora fermentacija, koja nije imala neposredne posledice, ali koja je prikupila materijal iz svih oblasti. Da bi došlo do tehničkog čuda samo je trebalo nadovezati se na njih. Taj kontinuitet je posebno analizirao Virendel, a Viner ga naglašava kada piše: „Zanimljivo je razmišljati o činjenici da svaki alat ima genealogiju i da predstavlja rezultat alata korišćenih u njegovoj izradi.” Taj ogromni zbir eksperimenata, aparata i istraživanja naglo je stavljen u upotrebu na kraju jednog evolucionog perioda, koji je potrajao skoro deset vekova, bez socijalne katastrofe. Takav kontinuitet je bio važan, jer je učinio nepotrebnim prenos tehničkog nasleđa s jedne civilizacije na drugu, što je operacija koja podrazumeva gubitak dela tog nasleđa, posebno dela društvenih sila iz netehničkih oblasti. Taj kontinuitet se može primetiti u svim poljima tehnike, od finansija do saobraćaja. Ako se tehnički progres ne dogodi u datom trenutku, to je samo zato što socijalni milje nije potpuno pogodan. Ali, on dozreva ispod površine; on se samoodržava čak i kad je uspavan, kao u XVII veku. Ta duga priprema bila je neophodna kao podrška i osnova za strukturu koju će izgraditi XIX vek. To je bilo ono što je Šarl Moraze (Charles Morazé) u svom *Eseju o Zapadnoj civilizaciji* nazvao „kolektivnom inkubacijom”. Ta inkubacija, sačinjena od miliona akumuliranih eksperimenata, bila je priprema za trenutak formulacije, izražavanja.

Drugi faktor bio je podjednako potreban: rast stanovništva. Ovde se ponovo suočavamo s poznatim problemom. Dvadesetogodišnja istraživanja populacije u kontekstu razvoja civilizacije pokazala su da postoji bliska veza između tehnike i stanovništva: rast stanovništva nameće rast potreba, koje ne mogu biti zadovoljene na drugi način osim tehničkim razvojem. S druge strane, rast stanovništva nudi pogodnu osnovu za istraživanje i tehnički rast, tako što obezbeđuje ne samo neophodno tržište nego i neophodan ljudski materijal.

Treći uslov je analizirao Vensan. Da bi se ostvario tehnički progres, ekonomski milje mora pokazivati dve naizgled suprotne crte: mora biti istovremeno stabilan i u kretanju. Osnove ekonomskog života moraju biti stabilne da bi se primarna tehnička istraživanja mogla posvetiti precizno definisanim objektima i situacijama. Ali, u isto vreme, taj milje mora biti sposoban za velike promene, tako da tehnički pronalasci mogu biti apsorbovani u ekonomiju, a istraživanje stimulirano. Rigidna ekonomija nosi sa sobom krute običaje, koji guše pronalazačku sposobnost.

Studije ekonomske situacije iz druge polovine XVIII veka pokazuju da je ona imala upravo te dve suprotne karakteristike. Ali, to je dobro poznato. Neću se dalje zadržavati na tome, a više pažnje ću obratiti na poslednja dva uslova, koji se obično zanemaruju.

Četvrti uslov je možda najpresudniji. To je fleksibilnost socijalnog miljea, koja uključuje dva faktora: nestanak društvenih tabua i nestanak prirodnih društvenih grupa.

Prvi od njih se pojavljuje u raznim oblicima, u zavisnosti od društva o kojem je reč. U zapadnoj civilizaciji XVIII veka postoje dve velike kategorije: tabui proistekli iz hrišćanstva i društveni tabui. Prva kategorija obuhvata sve religiozne i moralne ideje, stavove koji se tiču delanja, prevladavajuće shvatanje čoveka i pretpostavljene ciljeve ljudskog života. Ti tabui su, teorijski i faktički, bili u sukobu s tehničkim razvojem. Kada je vera bila prevedena u predrasudu i ideologiju, a lično religiozno iskustvo ugrađeno u socijalnu instituciju, došlo je do učvršćivanja moralnih stavova, što je odgovaralo stvaranju autentičnih tabua. U prirodni poredak stvari ne sme se dirati i sve što je novo mora biti podvrgnuto moralnom sudu – što je značilo nepovoljni, unapred doneti sud. To je bio opšti mentalitet koji je stvorilo hrišćanstvo, posebno tokom XVII veka. S tim u tesnoj vezi stajali su društveni tabui, naročito ubeđenje da postoji prirodna hijerarhija koju ništa ne može promeniti. Pozicija plemstva i sveštenstva, a iznad svega kralja, nije mogla biti dovedena u pitanje. Kada je sredinom XVIII veka to počelo da se dovodi u pitanje, ljudi su reagovali kao da je počinjeno svetogrđe; omama koja je pratila smaknuće Luja XVI bila je religiozna omama. U stvari, kraljeubistvo je viđeno kao bogoubistvo. Takvo ustrojstvo društva, na koje se svako oslanjao i priznavao ga kao jedino moguće, bilo je prepreka za razvoj tehnike; tehnika je smatrana temeljno bogohulnom. Prirodna hijerarhija radila je protiv prakse mehaničkih veština, koja bi samo donela pogodnosti nižim klasama. A pošto su niže klase takođe verovala u prirodnu hijerarhiju, one su mogle biti samo pokorne i pasivne; one nisu pokušavale da poprave svoju sudbinu. Ono što je tu važno nije realnost činjenica ili postojanje hijerarhije; važno je verovanje u njen prirodni i sakralni karakter, koji je stajao na putu tehnici.

Sama struktura društva – zasnovana na prirodnim grupama – takođe je bila prepreka. Porodice su bile tesno povezane. Esnafi i grupe formirani na osnovu kolektivnog interesa (na primer univerzitet, skupština, bratstva i bolnice) bili su izdvojeni i nezavisni. Pojedinaac je pronalazio sredstva za život, zaštitu, sigurnost, kao i intelektualno i moralno zadovoljenje u kolektivima koji su bili dovoljno jaki da zadovolje sve njegove potrebe, ali dovoljno ograničeni da se u njima ne oseti ugušenim ili izgubljenim. Oni su bili dovoljni običnom čoveku, koji nije pokušavao da zadovolji imaginarne potrebe, ako je njegova pozicija bila dovoljno stabilna i koji se suprotstavljao inovacijama, ako je živio u uravnoteženom miljeu, čak i ako je bio siromašan. Ta činjenica, tako upadljiva u tri milenijuma poznate istorije, pogrešno je shvaćena među modernim ljudima, koji ne znaju šta znači uravnoteženo društveno okruženje i kakvu korist od njega mogu imati.

Sam čovek ne mora osećati veliku potrebu da popravi svoj položaj. Pored toga, samo postojanje prirodnih grupa je prepreka za širenje tehničkog pronalazaštva. Kod primitivnih naroda, pronalazaštvo se širi u nekim geografskim oblastima, unutar nekih grupa, u skladu s postojećim društvenim vezama. Međutim, spoljašnje širenje, to jest, prelaženje društvene granice, izuzetno je teško. Taj fenomen postoji u svakom društvu. Podela na tesno konstituisane grupe je prepreka za širenje pronalazaka. Isto važi i za esnafe. Esnafi deluju ne samo spontano i kao društvene jedinice već i dobrovoljno, u skladu sa zakonskim ustrojem svakog od njih. To važi i za verske grupe. Uzmimo, na primer, ljubomorno čuvane proizvodne tajne francuskih protestanata iz XVII veka. Te socijalne podele nastoje da spreče širenje svake tehnike.

Te prepreke su nestale za vreme Francuske revolucije iz 1789. godine. S nestankom religioznih i društvenih tabua došlo je do stvaranja novih religija, afirmacije filozofskog materijalizma, uki-

danje različitih hijerarhija, kraljeubistva i borbe protiv sveštenstva. Ti faktori snažno su delovali na narodnu svest i doprineli rušenju vere u te tabue.

U isto vreme (i to je drugi faktor koji je uticao na fleksibilnost društvenog miljea) vođena je sistematska kampanja protiv svih prirodnih grupa, pod maskom odbrane prava pojedinca; na primer, napadnuti su esnafi, komune i federalizam; ovaj poslednji napali su Žirondinci. To su bili pokreti protiv crkvenih redova, privilegija Skupštine, Univerziteta i hospitalaca¹⁶. Nije smelo biti grupnih sloboda, već samo individualnih. Slično tome, radilo se na podrivanju porodice. Revolucionarno zakonodavstvo promovisalo je njeno raspadanje; nju su već uzdrmale filozofija i žar XVIII veka. Revolucionarni zakoni o razvodu, nasledstvu i roditeljskom autoritetu delovali su pogubno po porodičnu jedinicu, a u korist pojedinca. Svi ti efekti bili su trajni, uprkos povremenim zastojima. Društvo je već bilo atomizirano i to će biti u sve većoj meri. Pojedinaac je postao jedina društvena jedinica, ali umesto slobode, ta činjenica mu je donela najgoru vrstu ropstva.

Atomizacija koju smo razmatrali donela je društvu najveću moguću fleksibilnost – što je presudan uslov za razvoj tehnike. Razbijanje društvenih grupa dovelo je do ogromne migracije ljudi na početku XIX veka, kao i do koncentracije stanovništva koju zahteva moderna tehnika. Iskoristiti ljude iz njihovog okruženja, iz ruralnih oblasti, odvojiti ih od porodice i prijatelja, da bi se nagomilali u gradovima još premalim za njih; sabiti hiljade ljudi u neodgovarajuća staništa i nezdrava mesta za rad, stvoriti sasvim novo okruženje u okviru nove ljudske situacije (suviše često se previđa da je proletarijat plod industrijske mašine) – sve to je postalo moguće tek kada je pojedinac bio potpuno izolovan. To je postalo pojmljivo tek kada on doslovno više nije imao okruženje i porodicu i kada više nije bio deo grupe sposobne da se odupre ekonomskom pritisku; kada mu nije preostao nijedan drugi način života.

Takav je uticaj društvene fleksibilnosti. Bez nje, nikakva tehnička evolucija nije moguća. Pojedinac u atomiziranom društvu preostala je samo država: ona je bila najviši autoritet, a postala je i svemoćna. Tako nastalo društvo bilo je savršeno za oblikovanje i izuzetno fleksibilno, i sa intelektualne i s materijalne tačke gledišta. Tehnički fenomen je dobio svoje najpogodnije okruženje od početka istorije.

U isto vreme, istorijskom podudarnošću (neću se obavezivati da kažem da li slučajnom ili ne), nastalo je ono što sam nazvao jasnom tehničkom namerom. U svim drugim civilizacijama postojala je tehnička delatnost – manje ili više obiman rad te vrste – ali ne i masovna namera, jasno shvaćena, koja celo društvo smišljeno vodi u tehničkom smeru.

Za period od 1750. do 1850. Gidion kaže: „Pronalazak je bio deo normalnog toka života. Svi su bili pronalazači. Svaki preduzimač je sanjao o bržim i ekonomičnijim sredstvima proizvodnje. Taj posao je rađen nesvesno i anonimno. Nigde drugde i nikada ranije, broj pronalazaka po glavi stanovnika nije bio tako veliki kao u Americi šezdesetih godina tog veka.”

Moguće je da se nešto slično desilo u preistorijskim vremenima, kada se tehnika pojavila iz čiste nužde. Pritisnut sa svih strana, čovek je reagovao stvaranjem tehnike. U istorijskim vremenima, međutim, situacija se promenila. *Homo sapiens* je do tada stekao superiornost nad drugim sisarima, u odnosu na prirodne sile. Preduzimani su neki tehnički napori, u ovoj ili onoj oblasti; na primer, u vojnoj veštini kod Asiraca ili u veštini gradnje kod Egipćana. Uvek su postojali pojedinci s jasnom vizijom tehničke nadmoći; recimo, Arhimed u mehanici ili Lojola u duhovnoj tehnici. Ali, nigde ne nalazimo osobenu karakteristiku našeg vremena – precizan pregled tehničkih mogućnosti, volju da se postignu određeni ciljevi, primenu u svim domenima i privrženost

¹⁶ Hospitalci: religiozni i vojni red iz vremena prvog krstaškog rata (1096–99); dobio ime po bolnici u Jerusalimu. (Prim. prev.)

celog društva vidljivom tehničkom cilju. Sve to, zajedno uzev, čini ono što sam nazvao jasnom tehničkom namerom.

Odakle potiče ta namera? Mnogi uzroci su se stekli u njenom stvaranju, među njima i uticaj filozofije XVIII veka, osnažene Hegelovom filozofijom, a kasnije i Marksovom. Ali bilo je i drugih podjednako važnih faktora. Ono što je zaista proizvelo opšte kretanje u korist tehnike bio je posebni interes.

Taj pokret su izučavali tako različiti ljudi kao što su Dekart i Mare (Maré). Ali tek kada je posebni interes industrije, radi efikasnosti, zahtevao pronalaženje „najboljeg načina da se uradi posao“, to istraživanje na polju tehnike je započeo Gilbret (Frank Bunker Gilbreth), sa zapanjujućim rezultatima koje danas vidimo.

Posebni interes je bio i ostao velika pokretačka sila razvoja tehničke svesti – ali ne nužno bilo koji partikularni interes; recimo, kapitalistički ili novčani interes. Svest o interesu se u Francuskoj prvo pojavila kod države, u vreme Revolucije. Država je razvila političku i industrijsku tehniku, a kasnije, s Napoleonom, vojnu i sudsku, jer je u njima otkrila moćne sile u borbi protiv unutrašnjih i spoljašnjih neprijatelja. Država je štitila „veštine i nauke“ (u stvari tehnike), ne iz velikodušnosti ili brige za civilizaciju, već zbog instinkta moći. Posle države, buržoazija je bila ta koja je otkrila koliko profita se može izvući iz svesno razvijene tehnike. U stvari, buržoazija je uvek bila manje ili više povezana s tehnikom. Ona je bila inicijator prvih finansijskih tehnika, a kasnije i moderne države. Na početku XIX veka, buržoazija je uvidela velike mogućnosti izvlačenja ogromnih profita iz tog sistema, posebno što joj je pogodovalo urušavanje „morala i religije“ i što se osetila slobodnom da eksploatiše čoveka, uprkos idealističkoj dimnoj zavesi koju je podizala. Ta klasa je interese tehnike stavljala ispred interesa ljudi, koji su morali biti žrtvovani da bi tehnika mogla napredovati. Tehnika je postala jedan od njenih ciljeva isključivo zato što je zahvaljujući njoj mogla da zarađuje novac.

To savezništvo je dobro poznato i treba se prisetiti samo nekih činjenica. Džejms Vat (James Watt) je, s već usavršenom parnom mašinom, bio upropašćen i u ćorsokaku. Buržuj, Metju Bolton (Matthew Boulton), bio je taj koji je shvatio industrijske i finansijske mogućnosti Vatovog izuma i odlučio da ga primeni. Još dve činjenice s tim u vezi: trgovački kapitalizam je prethodio onom industrijskom; svoj uspon industrija duguje akumulaciji kapitala na osnovu trgovine. A gde je prvi put došlo do industrijalizacije i gde se ona najviše proširila? U Engleskoj, jer je kapitalizam tamo bio najrazvijeniji, a buržoazija mogla da deluje slobodnije nego bilo gde drugde. To je dobro poznato. Savez buržoazije i tehnike se ispoljavao ne samo kroz razvoj fabrika, nego i mnogo suptilnije, kroz činjenicu da je većina tehničara dolazila iz te klase. Buržoazija je bila ta koja je promovisala napredak nauke.

Pored toga, buržoazija je imala tako snažnu svest o odnosu između ekonomskog uspeha i njegovih naučnih osnova, da je u svojim rukama, gotovo kao monopol, držala znanje koje je bilo jedino sredstvo pristupa velikim školama i fakultetima zaduženim za obuku naučnih i društvenih tehničara.

Tehnički progres je funkcija buržoaskog novca. Ipak, marksisti danas tvrde ili da je buržoazija pokušavala da sputa tehnički progres ili da joj je on služio u ratne svrhe. Njihova tvrdnja, međutim, ne sprečava istoriju da opovrgne njihove teorije. Sam Marks ne bi nikada tvrdio tako nešto; ono što važi danas, nije važilo u njegovo vreme.

Ipak, taj posebni interes buržoazije nije bio dovoljan da bi celo društvo poveo za sobom – setimo se masovnih reakcija protiv tehničkog progressa. Već 1848. jedan od zahteva radnika bio je ukidanje mašina. To je lako razumeti. Životni standard nije porastao, ljudi su još patili zbog gubitka životne ravnoteže, izazvanog suviše naglim uvođenjem tehnike, a još nisu osetili opijevost rezultatima. Seljaci i radnici nosili su na svojim plećima sve muke tehničkog napretka, a da

nisu delili osećanje trijumfa. Iz tog razloga postojala je reakcija protiv tehnike i društvo je bilo podeljeno. Moć države i novac buržoazije bili su opredeljeni za tehniku; mase su bile protiv.

Sredinom XIX veka situacija se promenila; Karl Marks je rehabilitovao tehniku u očima radnika. Propovedao je da tehnika može biti oslobađajuća. Oni koji su je koristili porobljavali su radnike, ali to je bila greška gospodara, a ne same tehnike.

Marks možda nije bio prvi koji je to rekao, ali je bio prvi koji je u to ubedio mase. Radnička klasa ne može biti oslobođena borbom protiv tehnike već, naprotiv, samim tehničkim progresom, koji će automatski dovesti do kolapsa buržoazije i kapitalizma. Pomirenje masa s tehnikom bilo je presudno. Ali, to ne bi bilo dovoljno da dovede do jasne svesti o tehničkom cilju, do novog *consensus omnium*, da se nije pojavilo istovremeno s drugom istorijskom činjenicom, odnosno sa širenjem takozvanih koristi tehnike za mase. Te koristi su, na primer, uključivale komfor svakodnevnog života, stalno skraćivanje radnog vremena, sredstva javnog transporta i medicine, nove mogućnosti za sticanje ličnog bogatstva (u Sjedinjenim Državama i kolonijama), poboljšanja u stanovanju i tako dalje. Između 1850. i 1914, došlo je do čudesne promene koja je svakoga ubedila u vrline tehničkog napretka, koji je mogao da proizvede takva čuda i izmeni ljudski život. Sve to, objasnio je Marks, obećavalo je još bolje stvari i ukazivalo na put koji treba slediti. Činjenice i teorija najzad su bili u saglasnosti. Kako je javno mnjenje moglo da se usprotivi?

Privučene sopstvenim interesom (na primer, idealom komfora) mase su prešle na stranu tehnike; društvo je bilo preobraženo. Razvila se zajednička volja da se mogućnosti tehnike iskoriste do maksimuma; grupe sa najsukobljenijim interesima (država i pojedinac, buržoazija i radnička klasa) udružile su se u hvalospevima tehnici. Doslovno svi su se slagali o njenoj izuzetnoj vrednosti. Istina, posle 1914, neki intelektualci su izrazili određeni kriticizam, ali ta kritika je bila jalova, jer je uglavnom bila promašena – izraz neodređenog idealizma ili sentimentalnog humanizma.

Sredinom XIX veka, kada je tehnika jedva počela da se razvija, podigao se drukčiji glas, koji je proročki upozoravao protiv nje. Taj glas je poticao od Kjerkegora. Ali, na njegova upozorenja, iako dobro promišljena i uistinu proročka, u najjačem smislu te reči, niko se nije obazirao – iz sasvim suprotnih razloga. Bila su suviše bliska istini.

Ova analiza važi prevashodno za zemlje gde se tehnički pokret prvo razvio – za Englesku i Francusku. U Engleskoj su događaji poprimili nešto drukčiji tok nego u Francuskoj, ali su imali isti raspon i duboki značaj. Istorijski sled događaja se razlikovao, ali u obe zemlje je bilo prisutno usmerenje ka tehničkom razvoju. Društvena fleksibilnost se u Engleskoj razvijala drukčijom putanjom i u različito vreme nego u Francuskoj. Društveni tabui su srušeni ranije. Kromvelovo kraljeubistvo Čarlsa I dalo je inicijalni i odlučujući impuls društvenoj fleksibilnosti; posle tog datuma, slažu se svi autori, u Engleskoj više nije bilo krute socijalne hijerarhije. Vrhunska vrednost postao je produktivan i efikasan rad, koji je marljivima omogućavao da se uzdignu visoko na društvenoj lestvici (Viljem Pit (William Pitt) je dobar primer). Kralj više nije predstavljao božanski autoritet, niti je mogao da se odupre naciji. Više nije bilo socijalne rigidnosti zasnovane na kraljevskoj personi ili na moći novca. Bila bi greška sociološki tumačiti Englesku XVIII veka na osnovu stabilnosti koja je postala vidljiva u XIX, a koja je bila postignuta posle tehničke revolucije, kada je društvo krenulo novim stazama. U XVIII veku, sve strukture engleskog društva još uvek su bile suštinski pokretljive i nestabilne. I samo hrišćanstvo nije bilo tako konzervativna sila kao na Kontinentu. Dve velike struje podelile su englesko društvo pre pojave metodizma: Anglikanska crkva i puritanci. Puritanci su imali preovlađujući uticaj čak i posle svog političkog neuspeha. Nadovezujući se na trend koji je pokrenula reformacija, oni su uništili sve važeće religiozne tabue i razvili praktičan i utilitarni mentalitet, koji je naglašavao upotrebu, čak i eksploataciju ovozemaljskih dobara, koje je Bog podario čoveku. Odnos tog trenda i razvoja kapitalizma dobro je poznat. Anglikanska crkva je još od kraja XVIII veka gajila toleranciju, a kao svoj vodeći

princip usvojila je ideju biskupa Vorbertona (Warburton) o društvenoj korisnosti. Ovde takođe nailazimo na neku vrstu sekularizacije religije. Religija više nije društveni okvir; ona mu više ne može nametati svoje tabue ili forme. Ona se integriše u društvo, prilagođava mu se i usvaja pojam socijalne korisnosti kao kriterijum i opravdanje. U isto vreme, dolazi do raspada i atomizacije engleskih socijalnih grupa – do čega je došlo ne toliko usled uticaja države (kao u Francuskoj), koliko zbog uništavanja seoskog društva, koje je započelo u ranom XVIII veku, o čemu su rečito svedočili Defo i Svift.

Seoska zajednica i seoska porodica bili su polako uništavani tokom XVIII veka. Istoričar beleži slom, nemilosrdan i brži nego u Francuskoj, celog jednog društva koje je do tada bilo u ravnoteži. Bitka između zemljišnog i novčanog interesa završila se pobedom ovog drugog. Ovde nije potrebno detaljno razmatrati kako je nastalo novo seosko društvo zasnovano na novčanom interesu. Novi bogati preduzimači kupili su velika imanja i zauzeli mesto starog plemstva, ali to nije naša tema. Naša tema su trgovci čiji je uticaj izmenio organsku strukturu tradicionalnog sveta. Mali zemljoposednici i slobodni seljaci bili su eliminisani ili svedeni na poljoprivredni proletarijat ili su bili prisiljeni da se presele u gradove. Seoska udruženja su uništena, a komune su skoro u potpunosti prešle u ruke novih zemljoposednika i prestale da postoje kao čvrste društvene jedinice. Taj pokret je bio ubrzan primenom novih poljoprivrednih metoda, koji su prihvaćeni mnogo brže nego u Francuskoj. Ograđivanje zajedničkog zemljišta, koje je u Francuskoj izvedeno uglavnom posle 1780, u Engleskoj je počelo 1730. Nove poljoprivredne tehnike bile su tako očigledno superiorne, da nije bilo moguće sačuvati stari sistem „otvorenih polja” – zajedničko zemljište, pašnjake i šume; tako je zadat konačni udarac starom, organskom, seoskom društvu. Seljak više nije mogao da opstane kao takav i zajedno s njim celo društvo je stavljeno u pokret. Fleksibilnost o kojoj govorimo, u Engleskoj se razvila kao posledica te promene u korišćenju zemlje, koja je tehničkom pokretu obezbedila neophodnu ljudsku radnu snagu: apatičnu, besposlenu i iskorenjenu. Ta ljudska radna snaga nije bila potrebna samo za razvoj industrije; tako stvorene mase bile su dragocene i za veru u tehniku i njeno širenje.

Da rezimiramo: socijalna fleksibilnost je u Engleskoj ostvarena ranije nego u Francuskoj, a tehnički pokret se razvijao uporedo s njom. Pored toga, država, koja je u Francuskom društvu bila dominantna, nije imala isti uticaj u Velikoj Britaniji.

To važi i za razvoj jasne tehničke svesti. Ta svest se u Velikoj Britaniji pojavila u obliku buržoaskog interesa. Uvođenje novih tehnika u ruralnim oblastima odvijalo se u potpuno drukčijem duhu od onog u Francuskoj nešto kasnije. Tehnički pokret u Francuskoj pokrenula je monarhija i on je imao naučnu formu: akademije i istraživački instituti širili su nove tehnike po celoj zemlji; plemstvo je bilo ono koje ih je primenjivalo, ali vrlo često bez mnogo žara. U Engleskoj je, od samog početka, profit bio glavni motiv. Empirizam je bio dominantan faktor jer je bio efikasniji. Tehnike su razvijane jer je bilo isplativo razvijati ih; komercijalne aktivnosti su u tome nalazile svoj račun. To je važilo kako za poljoprivredu, tako i za industriju.

Za engleski tehnički pokret je karakteristično usavršavanje različitih finansijskih sistema (banke, berze, osiguravajuća društva). Jasna svest o vrednosti tehnike izražavala se prevashodno preko novca i bila je locirana u centru sistema distribucije. Ubrzavanje pronalazaštva u toj oblasti uticalo je na sve druge tehnike. Britanska država postigla je tu jasnu tehničku svest relativno kasno, a i tada samo kada bi uvidela da su tehnike u njenom neposrednom interesu.

Taj fenomen tehničke jasnoće ponekad je nastajao kroz udruživanje interesa države i privatnika. U proizvodnji čelika, na primer, činjenica da je Henri Kort (Henry Cort) 1780. postao snabdevač Admiraliteta, bila je od presudnog značaja za primenu i razvoj livenja čelika iz sirovog gvožđa. Država je u tom postupku pronašla odlično sredstvo za unapređivanje svoje flote.

Ipak, ono što je vladu Njenog Veličanstva navelo da krene putem tehnike bilo je nadmetanje s Napoleonovim carstvom.

Od tog doba, vladajuće elite obe zemlje su shvatile da samo tehnička efikasnost u svim odnosima i poduhvatima vlasti može držati pod kontrolom kako civilne tako i vojne poslove. Engleska vlada je od tada imala isti uticaj na razvoj tehnike kao i francuska revolucionarna država na uspostavljanje jasne tehničke svesti. Put je u Engleskoj već bio utaban pojavom britanske buržoazije. Kakve god da su bile razlike u njenom razvoju u Engleskoj i Francuskoj, u obe zemlje se razvila ista tehnička svest.

U Sjedinjenim Državama to se desilo početkom XIX veka. U toj zemlji, društvo je do tada bilo neorgansko. Ali, u to vreme američki socijalni milje je postao pogodan; pored toga, Amerikanci su profitirali od tehničke svesti koja se razvila u Evropi, tako da su odmah došli u posed tehničkog modela. Gidion je primetio da su Amerikanci počeli s mehanizovanjem složenih operacija, što je proizvelo tekuću traku, dok su Evropljani težili da mehanizuju jednostavne operacije, kao što je predenje. To američko postignuće bilo je plod izuzetne fleksibilnosti američkog miljea.

Ti uslovi nisu se mogli pronaći u drugim evropskim zemljama: u Španiji, Italiji, Nemačkoj, Austriji, Rusiji. U tim nacijama, društvene strukture su ostale nepromenjene, a društvena hijerarhija nije bila napadnuta. Religiozni tabui su bili fanatično poštovani, dok oni društveni nisu bili dovodeni u pitanje. Inkvizicija i Tribunal carstva ljubomorno su čuvali duhovne i društvene podele. Taj svet je već bio podriven, opustošen i lišen sadržaja, ali njegove krute forme su i dalje bile prihvatane kao dobre. Bilo je malo promena u gradovima, nimalo u ruralnim oblastima. Tradicionalni organizam je ostao netaknut. A kada je prosveteni despotizam počeo da stvara izvesno uzbudjenje, taj svet je bio tako slabo pripremljen za to da se iscrpljivao u borbi sa starim društvenim strukturama. Setimo se, na primer, sudbine Petra Velikog, Jozefa II i melanholičnog i slavnog markiza de Pombala.

Moguće je da je u tom periodu u Nemačkoj i Rusiji bilo velikih izuma. Svima su poznate tvrdnje Hitlera, a kasnije i Staljina, da su sva važna otkrića nastala u njihovim zemljama. Iako je to verovatno preterivanje, u tim tvrdnjama možda ima neke istine. Ali ta otkrića nisu bila primenjena, a u usponu tehnike računaju se samo primene. Do primene nije došlo jer je nedostajala srećna kombinacija faktora o kojima smo govorili. Socijalni milje tih zemalja, njihove duhovne tendencije, grupna psihologija, društvene strukture i prethodna istorija nisu pogodovali usponu tehnike. U nekim zemljama, naročito u Pruskoj, država je bila sklona tehnici; ali ako jasna tehnička svest postoji samo kod države, to očigledno nije dovoljno da bi se otvorio put velikoj mobilizaciji ljudi i stvari, neophodnih za taj višestruki progres.

Udružena pojava pet faktora, koje smo ukratko analizirali, objašnjava izuzetan razvitak tehnike. Ti faktori se nisu podudarili nikada ranije. To su, da rezimiramo: (1) vrlo dugo tehničko sazrevanje ili inkubacija, bez presudnih prepreka pre konačnog procvata; (2) rast stanovništva; (3) odgovarajući socijalni milje; (4) skoro potpuna fleksibilnost društva, prilagodljivog i otvorenog za širenje tehnike; (5) jasna tehnička namera, koja kombinuje ostale faktore i usmerava ih ka ostvarenju tehničkog cilja. Neki od tih uslova postojali su i u drugim društvima; na primer, neophodne tehničke pripreme i uništenje tabua u Rimskom carstvu u III veku. Ali, istovremeno postojanje svih pet uslova bilo je jedinstven fenomen – svi oni su bili neophodni i, verujem, dovoljni da bi došlo do pojedinačnog tehničkog pronalaska, glavnog pokretača svega ostalog.

Čemu nas još uči istorija? Samo tome da je taština verovati da svoje teorije možemo nametnuti istoriji. Jalova je svaka filozofija koja tvrdi da se ljudsko iskustvo ponavlja.

Glava II: Karakterologija tehnike

Kada danas raspravljamo o tehnici, nemoguće je uzdržati se od stava. A taj stav koji zauzima-
mo, određen je svesnim ili nesvesnim istorijskim izborom.

Ako prihvatimo da je tehnički fenomen konstanta u ljudskoj istoriji, da li postoji bilo šta
novo u njegovom sadašnjem vidu? Postoje dva različita stava o tom pitanju. Prema prvom, u
modernom svetu nema više istinske tehničke inovacije nego u kamenom dobu. Žan Furastje se
u šali pita da li je praistorijski čovek, kada je prvi put video bronzani mač na delu, osetio istu
pretnju koju mi osećamo od atomske bombe. To bi značilo da tehničke inovacije za čoveka uvek
imaju isti, iznenađujući i nepoželjan karakter. (To je nesicrpnii izvor šala za filmove i karikature.)
Ako smo se uplašili, to samo znači da sledimo predačke instinkte. Ne postoji više stvarnih razloga
da budemo uplašeni od atomske bombe nego od bilo kog pronalaska starog hiljadama godina –
koji, kao što vidimo, nije uništio ljudsku vrstu. Današnja tehnika ima iste karakteristike kao i sve
prethodne tehnike. Taj normalni razvoj, ma koliko bio brz i iznenađujući, ne može biti opasnost
za nas.

Nasuprot toj odlučno optimističkoj poziciji, stoji ona druga, koja tvrdi da se suočavamo s
potpuno novim fenomenom. Nema ničeg zajedničkog između modernog tehničkog kompleksa i
njegovih fragmenata, koji se mukotrpno traže u istoriji da bi se dokazalo kako je tehnika oduvek
postojala. Za one koji se drže tog stanovišta, tehnički fenomen predstavlja potpunu promenu, i
to ne samo u stepenu, nego i u vrsti. Moderno društvo se suočava s tranzicijom (koju su najavili
Marks i Engels, a posebno ovaj drugi), koja podrazumeva kvalitativnu promenu kao posledicu one
kvantitativne. Taj postulat, koji je Engels primenio na fizičke fenomene, važi i za one društvene.
Kada pređe određeni kvantitet, fenomen, iako u izvesnom smislu ostaje isti, nema više isti kvalitet,
nije više iste prirode.

Između te dve teze ne može se birati subjektivno i apriori. Neophodno je ispitati objektivne ka-
rakteristike tehnike da bi se utvrdilo da li je zaista došlo do promene. Ali koje karakteristike treba
da ispitujemo? Svakako ne one unutrašnje; one se ne menjaju. Ako pođemo od njih, prvi stav je
ispravan. Mentalna operacija pomoću koje je Arhimed konstruisao neke vojne mašine identična
je sa onom koju koristi bilo koji moderni inženjer da bi poboljšao neki motor, isto kao što instinkt
navodi čoveka da katapultira kamenje ili da konstruiše mitraljez. Na sličan način, zakoni širenja
tehničkih pronalazaka su isti, bez obzira na stepen tehničke evolucije. Te podudarnosti, međutim,
nisu nimalo uverljive.

Mnogi autori koji su proučavali probleme koje postavljaju različite tehnike priznaju da posto-
ji temeljna razlika između tradicionalne situacije i one s kojom se danas suočavamo. Ti autori su,
na osnovu unutrašnjih karakteristika, definisali razliku između: (a) fundamentalnih tehnika, koje,
kao što kaže Dikase, „sumiraju sve odnose čoveka s njegovim okruženjem” i (b) tehnika koje su
rezultat primenjene nauke. Prva grupa se sastoji iz tehnika koje, mada retko identične po meto-
di i formi, jesu identične po unutrašnjim karakteristikama. One čine kompleks fundamentalnih
tehnika, koje sociolozi poput Leroa Gurana obično proučavaju i na osnovu kojih izvode zakone
tehnike. Primitivne tehnike ne postoje same po sebi; one su samo posrednik između čoveka i
njegovog okruženja.

Tehnike koje proizilaze iz primenjene nauke datiraju iz XVIII veka i karakteristične su za našu civilizaciju. Novi faktor je da je mnogostrukost tih tehnika dovela do promene njihovog karaktera. Naravno, one su izvedene iz starih principa i izgledaju kao plod normalne i logične evolucije. Ipak, one više ne predstavljaju isti fenomen. U stvari, tehnika je poprimila supstancu, postala je zasebna činjenica. Ona nije više samo sredstvo i posrednik. Ona je objekt po sebi, nezavisna realnost s kojom moramo računati.

Ipak, po meni, ta često konstatovana razlika nije presudna za posebnost današnje tehničke situacije. Ta karakterizacija se može osporiti zato što se ne oslanja na duboko istorijsko iskustvo. Nije dovoljno prosto reći, na osnovu opšteg iskustva o raskoraku između naše tehnike i ograničenih potreba naših tela, kako je tehnika realnost po sebi. Možemo to imati na umu, ali moramo priznati i da ta ideja nije ni potpuna, niti sasvim ubedljiva.

Prema tome, nisu unutrašnje karakteristike tehnike te koje ukazuju da li je bilo istinskih promena, već karakteristike odnosa između tehničkog fenomena i društva. Uzmimo kao primer jedno vrlo jednostavno poređenje. Granata eksplodira i eksplozija je obično uvek ista. Bilo kojih pedeset granata istog kalibra pokazuje približno iste objektivne karakteristike s fizičke ili hemijske tačke gledišta. Zvuk, svetlost i putanja delova su skoro identični. Unutrašnje karakteristike pedeset eksplozija su iste. Ali ako četrdeset devet granata eksplodira na nekom udaljenom mestu, a pedeseta eksplodira usred voda vojnika, ne može se tvrditi da su rezultati identični. Uspostavljen je odnos koji dovodi do promene. Da bi se ocenila ta promena ne mora se ispitivati unutrašnji karakter eksplozije, već njen odnos prema okruženju. Na isti način, da bismo saznali da li je bilo promene za čoveka u modernoj tehnici, u odnosu na staru, moramo utvrditi ne unutrašnje karakteristike tehnike, već konkretnu poziciju tehnike u ljudskom društvu.

Ići dalje od toga i zamišljati, na primer, kakva bi mogla biti psihološka reakcija primitivnog čoveka suočenog s tehničkim pronalascima, jeste čista fantazija. Pitanje koje je postavio Žan Furastje, strogo govoreći, nema smisla. Delovanje uma varira u zavisnosti od mesta i vremena i nemoguće je uživeti se s bilo kakvom pouzdanošću u um primitivnog čoveka. Da bismo ostali unutar granica onoga što se može saznati, moramo se zadovoljiti proučavanjem odnosa tehnike i društva, odnosa koji ima tu prednost da se može pojmiti.

I. Tehnika u civilizaciji

Tradicionalne tehnike i društvo

Kakva je bila pozicija tehnike u društvima koja su prethodila našem? Većina tih društava su ličila jedno na drugo u tehničkom pogledu. Ali nije dovoljno reći da je tehnika tada bila ograničena. Moramo precizno odrediti karakteristike tih ograničenja, kojih ima četiri.

Na prvom mestu, tehnika je bila primenjivana samo u izvesnim uskim, ograničenim domenima. Kada pokušamo da klasifikujemo tehnike kroz istoriju, nailazimo prevashodno na tehnike proizvodnje, rata i lova, potrošnje (odeća, kuće) i, kao što smo rekli, magije. Modernom čoveku bi se moglo učiniti da taj kompleks tehnika pokriva prilično veliki domen i da zapravo odgovara celini života. Čega tu još može biti pored proizvodnje, potrošnje, ratovanja i upražnjavanja magije? Ali, na te stvari moramo gledati iz određene perspektive.

U takozvanim primitivnim društvima, ceo život je uistinu bio zatvoren u mrežu magijskih tehnika. Njihova mnogostrukost je upravo ono što ih čini rigidnim i mehaničkim. Magija je, kao što smo videli, možda čak bila izvoriste tehnike, ali primarna karakteristika tih društava nije bila tehnička već religiozna preokupacija. Uprkos tom totalitarizmu magije, ne može se govoriti o tehničkom univerzumu. Pored toga, značaj tehnike se postepeno smanjuje kako stižemo do

istorijskih društava. U tim društvima, život grupe je bio suštinski netehnički. I mada su izvesne proizvodne tehnike još postojale, magijske forme koje su obezbeđivale tehniku društvenih odnosa, političkog, vojnog i sudskog života imale su tendenciju nestajanja. Te oblasti otkazale su poslušnost tehnici i prepustile se društvenoj spontanosti. Zakon, koji se tradicionalno izražavao kroz određene običaje, više nije imao karakter tehničke strogosti; čak ni država nije bila ništa drugo do snaga koje se prosto manifestovala. Te aktivnosti zavisile su više od privatne inicijative, prolaznih ispoljavanja ili efemernih tradicija nego od istrajne tehničke volje i racionalnog usavršavanja.

Čak i u aktivnostima koje smatramo tehničkim, taj aspekt nije uvek bio na prvom mestu. Na primer, u postizanju nekog skromnog ekonomskog cilja, tehnički napor je zauzeo drugorazredno mesto u odnosu na zadovoljstvo druženja. „Svojevremeno, kada bi familija iz Nove Engleske pozvala na mobu (to jest, na okupljanje radi zajedničkog rada), to je za sve pozvane bio jedan od najprijatnijih perioda u godini. Rad je bio jedva nešto više od izgovora za druženje.”¹ Aktivnost održavanja društvenih odnosa i ljudskih kontakata dominirala je nad tehničkim poretkom stvari i obavezom rada, što su bili razlozi od sekundarnog značaja.

Društvo je bilo slobodno od tehnike. Čak i na nivou pojedinca tehnika je zauzimala mnogo ograničeniji prostor nego što se obično veruje. Pošto sudimo iz moderne perspektive, verujemo da su se proizvodnja i potrošnja poklapale s celokupnim životom.

Za primitivnog čoveka, kao i za istorijskog čoveka sve do skora, rad je bio kazna, a ne vrlina. Bilo je bolje ne trošiti, nego biti prinuđen na težak rad; pravilo je bilo da se radi samo onoliko koliko je bilo apsolutno neophodno da bi se preživelo. Čovek je radio što je moguće manje i bio je zadovoljan ograničenom potrošnjom dobara (kao, na primer, kod Crnaca ili Indusa) – što je bio preovlađujući stav, koji je ograničavao kako tehnike proizvodnje, tako i tehnike potrošnje. Ponekad je odgovor bio ropstvo: ceo segment populacije nije uopšte radio i oslanjao se na rad robovske manjine. Generalno uzev, robovi su zaista bili manjina. Ne smeju da nas zavaraju imperijalni Rim, Grčka pod Periklom ili Antili u XVIII veku. U većini robovlasničkih nacija robovi su bili u manjini.

Vreme posvećeno korišćenju tehnike bilo je kratko u poređenju s vremenom posvećenom spavanju, razgovoru, igrama ili, što je najbolje od svega, meditaciji. Samim tim, tehničke aktivnosti nisu zauzimale mnogo prostora u tim društvima. Tehnike su funkcionisale samo u nekim preciznim i jasno definisanim trenucima; tako je bilo u svim društvima koja su prethodila našem. Tehnika nije bila ni deo ljudskih zanimanja, niti predmet preokupacije.

To ograničenje tehnike potvrđuje činjenica da u prošlosti tehnika nije ni približno bila smatrana tako značajnom kao danas. Do našeg vremena čovečanstvo nije vezivalo svoju sudbinu za tehnički progres. Čovek je posmatrao tehnički progres više kao relativni instrument nego kao božanstvo. On od njega nije mnogo očekivao. Uzmimo jedan primer iz sjajne Gidionove studije, u kojoj on rasvetljava kako je tehnika tradicionalno bila od malog značaja.

Danas ne možemo da zamislimo udobnost osim kao deo tehničkog poretka stvari. Udobnost za nas znači kupatila, fotelje, dušeke od sunderaste gume, klima-uređaje, mašine za pranje veša i tako dalje. Glavna briga je da se izbegne napor i omoguće odmor i fizička relaksacija. Za nas je udobnost tesno vezana za materijalni život; ona se manifestuje kroz savršenstvo ličnih dobara i kroz mašine. Po Gidionu, ljudi srednjeg veka su takođe držali do udobnosti, ali ona je za njih imala sasvim drugu formu i sadržaj. Predstavljala je osećanje moralnog i estetskog reda. Prostor je bio primarni element udobnosti. Čovek je tražio otvorene prostore, velike sobe, mogućnost da

¹ Džordž Homans (George C. Homans), citat Džeroma Skota (Jerome Scott) i R. P. Lintona (R. P. Lynton).

se kreće, da gleda u daljinu, da se ne sudara stalno s drugima. Te preokupacije nama su potpuno strane.

Pored toga, udobnost se sastojala i od određenog uređenja prostora. U srednjem veku, soba je mogla biti potpuno „završena”, iako u njoj možda nije bilo nameštaja: sve je zavisilo od razmera, materijala, forme. Cilj nije bila udobnost nego izvesna atmosfera. Udobnost je bila pečat koji je čovekova ličnost ostavljala na prostor u kojem je živeo. To objašnjava, makar delimično, izuzetnu raznolikost arhitektonskih enterijera u kućama tog perioda. To nije bio rezultat pukog hira, već je predstavljalo prilagođavanje karakteru; kada bi ih jednom sagradio, srednjevekovni čovek nije mario ako njegove sobe nisu bile zagrejane ili ako su stolice bile tvrde.

Takvo shvatanje udobnosti, tesno povezano s ličnošću, jasno prihvata smrt, kao i sam čovek; njegova svest o smrti isto tako duboko utiče i na njegovo traganje za odgovarajućim miljeom. Gidionova studija je u tom pogledu ubedljiva. Srednjevekovni čovek nije ni za trenutak pomišljao kako tehnika ima bilo kakav uticaj čak i na predmete koje danas smatramo sasvim materijalnim i, prema tome, tehničkog reda.

To ograničenje sfere delovanja tehnike sve više je povećavano ograničenjima tehničkih sredstava korišćenih u tim domenima. Nije bilo velike raznovrsnosti sredstava za postizanje željenog rezultata i gotovo da nije bilo pokušaja da se usavrše postojeća sredstva. Naprotiv, izgleda da je dominirala svesna maltuzijanska tendencija. Ona je bila izražena, na primer, kroz esnafske propise o alatu, kao i kroz princip ekonomije formi u rimskom pravu. Čovek je težio da do krajnjih granica koristi sredstva kojima je raspolagao i pazio da ih ne zameni ili ne stvori druga sve dok su stara bila efikasna. S pravne tačke gledišta, princip ekonomije formi vodio je ka stvaranju najmanjeg mogućeg broja pravnih instrumenata. Zakona je bilo malo, kao i institucija; čovek je koristio maksimalnu pronicljivost da bi postigao maksimum rezultata s minimalnim sredstvima, a cena je bila to što se morao služiti maštom, preuređivanjem, retoričkim tehnikama *a pari* i *a contrario* i tako dalje. To je važno i u oblasti industrije. Društvo nije bilo orijentisano ka stvaranju novog instrumenta kao odgovora na neku novu potrebu. Naglasak je više bio na primeni starih sredstava, koja su se neprestano proširivala, rafinirala i usavršavala.

Nedostaci alata morali su biti kompenzovani veštinom radnika. Ono što se računalo bili su profesionalno znanje i oštro oko: čovekov talent mogao je da iz grubog oruđa izvuče maksimum efikasnosti. I to je bila neka vrsta tehnike, ali ona nije imala nijednu karakteristiku instrumentalne tehnike. Sve je variralo od čoveka do čoveka, u skladu s njegovim darom, dok tehnika u modernom smislu teži da eliminiše takvu nepostojanost. Razumljivo je da je tehnika sama po sebi igrala vrlo malu ulogu. Sve su radili ljudi, koji su koristili najrudimentarnije tehnike. Težnja ka „dovršenom”, ka perfekciji u korišćenju, ka lucidnosti primene, zamenila je potragu za novim oruđima, koja bi čoveku omogućila da pojednostavi posao, ali bi dovela i do odustajanja od težnje za istinskom veštinom.

Ovde nailazimo na dve suprotne vrste istraživanja. Kada postoji obilje instrumenata koji zadovoljavaju sve potrebe, nemoguće je da jedan čovek poseduje savršeno znanje o svakom instrumentu ili veštinu da koristi svaki od njih. To znanje bi u svakom slučaju bilo beskorisno; ono što se zahteva je savršenstvo instrumenta, a ne savršenstvo ljudskog bića. Ali, do XVIII veka sva društva su prevashodno bila orijentisana na poboljšanja u upotrebi oruđa i malo su se bavila samim oruđima. Ne može se napraviti sasvim precizna podela između te dve orijentacije: ljudska veština, kada dostigne određeni stepen perfekcije u praksi, nužno dovodi do usavršavanja samog oruđa. Radilo se o prevazilaženju stadijuma totalnog iskorišćavanja oruđa njegovim usavršavanjem. Prema tome, nema sumnje da se dva pomenuta fenomena prepliću. Ali, tradicionalno, naglasak je bio na ljudskom biću koje je koristilo oruđe, a ne na korišćenom oruđu.

Do usavršavanja oruđa, koje je suštinski bilo plod upražnjavanja lične veštine, došlo je na potpuno pragmatičan način. Iz tog razloga, u prvu kategoriju možemo svrstati sve tehnike koje smo klasifikovali u odnosu na unutrašnje karakteristike. Postojao je mali broj tehnika, ne mnogo efikasnih: to je bila situacija u istočnim i zapadnim društvima od X veka pre n. e. do X veka n. e.

Svet tehnike pre XVIII veka ima još jednu, treću karakteristiku: on je bio lokalan. Društvene grupe su bile jake i zatvorene za strance. Bilo je malo komunikacije u materijalnom smislu, a još manje u duhovnom. Tehnika se sporo širila. Istina, postoje neki primeri tehničkog prenošenja koji se stalno citiraju; uvođenje točka u Egipat od strane Hiksa; krstaški ratovi i tako dalje. Ali ti događaji su trajali milenijumima i bili su slučajni. U većini slučajeva bilo je vrlo malo takvog prenošenja. Imitacija se dešavala vrlo sporo i čovečanstvo je prelazilo iz jedne faze u drugu s velikim teškoćama. To važi za materijalne tehnike, a još više za one nematerijalne.

Grčka umetnost ostala je grčka i u proizvodnim aktivnostima, kao što je grnčarstvo, čak i kada su je imitali Rimljani. Rimsko pravo se nije proširilo van granica Rima (dok su Turska i Japan usvojili Napoleonov kodeks). Kad je reč o magiji, ta tehnika je ostala potpuna tajna.

Svaki tehnički fenomen bio je izolovan od sličnih pokreta na drugim mestima. Nije bilo prenošenja, već samo besplodnog tumananja u mraku. Može se pratiti geografski doseg neke tehnike, mogu se pratiti zone njenog uticaja, imitacija i širenja; u skoro svim slučajevima nalazimo veoma mali opseg njenog zračenja.

Zašto je bilo tako? Objašnjenje je jednostavno: tehnika je bila sastavni deo civilizacije. A civilizacija se sastojala od brojnih i raznovrsnih elemenata – od prirodnih elemenata kao što su temperament i flora, klima i populacija; i od veštačkih elemenata, kao što su umetnost, tehnika, politički režim, itd.

Tehnika je bila samo jedan od svih tih faktora koji su se međusobno mešali. Ona je bila neizbežno povezana s njima i od njih zavisila, kao što su i oni zavisili od nje. Ona je bila deo celine, deo definisanog društva, i razvijala se kao funkcija te celine i delila njenu sudbinu.

Kako se jedno društvo ne može zameniti drugim, tehnika je ostajala zatvorena u sopstvenom okviru; ona nije mogla postati univerzalnija od društva u koje je bila utkana. Geografski posmatrano, nije moglo biti tehničke transmisije, zato što tehnika nije bila nekakva bezimena roba, nego je nosila pečat cele kulture. Reč je o mnogo većem problemu nego što je postojanja proste barijere između društvenih grupa. Tehnika nije mogla da se širi iz jedne društvene grupe u drugu, osim kada su one bile u istom stadijumu evolucije i kada su civilizacije bile istog tipa. Drugim rečima, tehnika u prošlosti nije bila objektivna već subjektivna u odnosu na sopstvenu kulturu.

Otuda je razumljivo da se tehnika, ugrađena u pripadajući okvir, nije razvijala autonomno. Naprotiv, zavisila je od celog skupa faktora koji su morali da variraju s njom. Pogrešno je zamišljati to kretanje na pojednostavljen način, kako to čini marksizam – prvo kao evoluciju tehnike, a potom kao usaglašavanje ostalih faktora. Takav pogled važi za XIX vek, ali ne i za istoriju u celini. Neki važni kovarijantni faktori, saglasni s tehnikom, tradicionalno su postojali i menjali su se u skladu s tipom civilizacije. Postojale su, na primer, veze između tehnike i države u Egiptu i kod Inka; ili tehnike i filozofije u Grčkoj i Kini. Frankstel (Francastel) je pokazao kako tehnika može biti „apsorbovana i usmerena od strane umetnosti”, kao što se recimo desilo u XV veku, kada je bila podređena estetskoj viziji sveta, koja joj je nametnula svoja ograničenja i zahteve. U to vreme, postojala je cela „civilizacija dobro snabdevena tehničkim izumima, ali koja je promišljeno odlučila da ih koristi samo do stepena u kojem će joj ti izumi dozvoliti da ostvari imaginativnu konstrukciju”. Od tada imamo složenu „umetničku tehniku” i, kao i drugde, gotovo nikada ne nailazimo na tehniku u čistom stanju.

Posledica je bila izuzetna lokalna raznolikost tehnika za postizanje istog rezultata. Još nije postojalo poređenje ili konkurencija između tih različitih sistema; formulacija, „najbolji način na

svetu”, još nije stvorena. To je bilo pitanje „najboljeg načina” na datoj lokaciji. Zbog toga su oružja i alati poprimali veoma različite forme, a društvene organizacije su bile izuzetno raznovrsne.

Nemoguće je govoriti o robovlasništvu uopšteno. Na primer, rimsko robovlasništvo nije imalo ništa zajedničko sa onim germanskim ili germansko s kaldejskim. Postoji običaj da se jedan izraz koristi za vrlo različite pojave. Ta ekstremna raznolikost lišila je tehniku njene ključne karakteristike. Nije postojalo nijedno pojedinačno sredstvo koje bi bilo smatrano najboljim i tako moglo da eliminiše sva ostala sredstva na osnovu svoje efikasnosti. Ta raznolikost navela nas je da poverujemo kako je postojala epoha ekperimentisanja, kada je čovek lutao pokušavajući da nađe svoj put. To je lažna predstava; ona proističe iz naše savremene predrasude da stadijum u kojem se danas nalazimo predstavlja najviši nivo koji je čovečanstvo ikada dostiglo. U stvarnosti, raznolikost nije proistekla iz brojnih ekperimentalnih pokušaja raznih naroda, nego iz činjenice da je tehnika uvek bila ugrađena u određenu kulturu.

Uporedo s tim prostornim ograničenjem tehnike, nailazimo i na vremensko ograničenje. Do XVIII veka tehnike su se razvijale vrlo sporo. Tehnički rad je bio čisto pragmatičan, istraživanje je bilo empirijsko, a prenošenje sporo i slabo. Bili su potrebni vekovi za: (a) eksploataciju nekog izuma (na primer, vodeničnog mlina); (b) prelaz s igračke na upotrebljiv objekat (barut, automati); (c) prelaz s magijske na ekonomsku operaciju (uzgoj životinja); (d) jednostavno usavršavanje nekog instrumenta (konjski jaram i prelazak sa okopavanja običnim štapom na plug). To je u još većoj meri važno za apstraktne tehnike. One su, verujem, skoro neprenosive u vremenu iz date civilizacije u onu koja joj sledi. Moramo biti pomalo skeptični, a u svakom slučaju oprezni, kada se evolucija tehnika predstavlja kao evolucija izuma; taj razvoj je zapravo samo potencijalan. Ne postoji ništa što bi dokazalo da je ranije postojala istinska tehnika, to jest, u smislu generalizovane primene. Može se sačiniti lep katalog pronalazaka iz XVII veka i na osnovu njega zaključiti kako je u to vreme postojao veliki tehnički pokret. Mnogi autori su upali u tu zamku – među njima Žan Lalo (Jean Laloup) i Žan Neli (Jean Nelis). Tehnička evolucija nije se desila zato što je Paskal izumeo računsku mašinu, a Papen parnu mašinu; niti zbog toga što je napravljen „prototip” mehaničkog razboja; a ni zbog toga što je otkriven proces suve destilacije uglja. Kao što je Žil pronicljivo primetio: „Najbolje opisane mašine u Enciklopediji iz XVIII veka verovatno su bolje smišljene od onih iz XV veka, ali teško da predstavljaju revoluciju.” Inicijalni problem je bio konstruisati mašinu, učiniti da pronađena tehnika zaista proradi. Drugi problem se sastojao u širenju upotrebe mašine u društvu; i taj drugi korak se odvijao vrlo sporo.

To razmimoilaženje između pronalazaštva i tehnike, koji je uzrok sporosti o kojoj smo govorili, ispravno je interpretirao Žil ovim rečima: „Postojao je diskontinuitet tehničkog progressa, ali je verovatno postojao kontinuitet istraživanja.” Žil jasno pokazuje da se tehnički progres razvija u skladu sa isprekidanim ritmom: „On je vezan za demografske i ekonomske ritmove i za izvesne unutrašnje kontradikcije.” Taj diskontinuitet i danas doprinosi usporavanju razvoja.

Sporost razvitka tehnika je evidentna kroz istoriju. Po svoj prilici, u tom kontinuumu, bilo je vrlo malo varijacija. Ali, ne može se reći da je ta sporost bila potpuno uniformna. Ipak, čak i u periodima koji deluju prilično plodno, jasno je da je evolucija bila spora. Na primer, rimskom pravu, koji je u klasičnom periodu bilo posebno bogato, bilo je potrebno dva veka da pronađe savršenu formu. Pored toga, broj primenjenih izuma bio je oštro ograničen. Uprkos svom značaju, XV vek nije doneo više od četiri ili pet važnih tehničkih primena. Prirodna posledica te evolucione sporosti bila je mogućnost da se tehnika prilagodi ljudima. Ljudi su išli skoro nesvesno ukorak s tehnikama i kontrolisali njihovu upotrebu i uticaj. To nije bio rezultat prilagođavanja ljudi tehnikama (kao u modernim vremenima), nego prilagođavanja tehnika ljudima. Tehnika nije postavljala problem adaptacije zato što je bila čvrsto utkana u okvir života i kulture. Ona se razvijala tako sporo da nije prestizala sporu evoluciju samog čoveka. Obostrani progres je bio

tako dobro usklađen da je čovek mogao ići u korak sa svojim tehnikama. S fizičke tačke gledišta, tehnika se nije nametala u njegov život; niti je uticala na njegov moralni razvoj ili psihički život. Tehnike su omogućile čoveku individualni napredak i olakšavale neke procese, ali nisu na čoveka uticale direktno. To je, zajedno sa sporošću opšte evolucije, bio faktor društvene ravnoteže.

Tu evolucionu sporost pratila je znatna iracionalna raznolikost modela. Evoluciju tehnika proizvodili su individualni naponi praćeni mnoštvom raštrkanih eksperimenata. Ljudi su pravili nepovezane modifikacije već postojećih instrumenata i institucija; ali te modifikacije nisu bile adaptacije. Zapanjeni smo kada posmatramo, recimo, muzej oružja i alata, i uočimo izuzetnu raznolikost oblika istog instrumenta, na istom mestu i u isto vreme. Velika sablja koji su koristili švajcarski vojnici u XVI veku imala je najmanje devet različitih oblika (savijena, nazubljena, dvoručna, s heksagonalnim sečivom, u obliku perunike, sa žlebom, itd.). Ta raznolikost je očigledno poticala od raznih načina obrade svojstvenih pojedinim kovačima; ona se ne može objasniti kao manifestacije tehničkog istraživanja. Modifikacije određenog tipa nisu bile ishod proračuna ili neke isključivo tehničke volje. One su proistekle iz estetskih obzira. Važno je naglasiti da su tehničke operacije, kao i sami instrumenti, skoro uvek zavisili od estetskih preokupacija. Bilo je nemoguće osmisliti oružje koje ne bi bilo lepo. Što se tiče ideje, često prihvatane nakon trijumfa efikasnosti, da je lepo ono što je maksimalno prilagođeno upotrebi – sigurno je da takva ideja nije vodila estetske potrage u prošlosti. Takav koncept lepote (koliko god bio istinit) sigurno nije delovao na majstora koji je iskovao oštricu mača u Toledu ili onog koji je proizvodio amove. Naprotiv, estetski obziri su proizvoljni i dozvoljavaju uvođenje beskorisnosti u izuzetno korisne i efikasne aparate.

Ta raznolikost formi bila je očigledno uslovljena razmetljivošću i zadovoljstvom – razmetljivošću korisnika, zadovoljstvom majstora. Oboje je prouzrokovalo promene u klasičnom tipu. I zašto onda ne uključiti i čistu fantaziju, koja se provlači kroz sve kreacije Grčke i srednjeg veka?

Sve to je dovelo do modifikacije datog tipa. Traganje za većom efikasnošću takođe je igralo ulogu, ali to je bio samo jedan faktor među mnogima. Različite forme bile su podložne metodi pokušaja i grešaka, a neke forme su bile postepeno stabilizovane i imitirane, ili zbog njihove plastične perfekcije ili zbog korisnosti. Konačni rezultat bio je uspostavljanje novog tipa na osnovu prethodnog.

Ta raznolikost uticaja, koja je delovala na sve tehničke mehanizme, delimično objašnjava spori tempo progressa u tim oblastima. Izgleda da je važan element ljudskog života bilo povinovnje višestrukim motivima, a ne samo razumu. Kada je u XIX veku društvo počelo da razrađuje isključivo racionalnu tehniku koja je priznavala samo efikasnost, javilo se osećanje da su narušene ne samo tradicije, nego i najdublji čovekovi instinkti. Ljudi su težili da ponovo uvedu nezamenljive faktore estetike i morala. Iz tog napora proizašla je jedinstvena kreacija nekih stilova iz osamdesetih godina XIX veka: oruđe sa mašinski napravljenim ukrasima. Šivaće mašine bile su ukrašene cvetovima od livenog gvožđa, a prvi traktori nosili su ugravirane glave bika. Uskoro je postalo očigledno da je stavljanje takvih ukrasa rasipničko; toj spoznaji nesumnjivo je doprinela i njihova ružnoća. Pored toga, ta kićenost, tehnički govoreći, predstavljala je pogrešan put. Mašina može postati precizna samo do onog stepena u kojem je njena konstrukcija razrađena s matematičkom strogošću, u skladu sa upotrebom. A ukras može povećati otpor vazduha, izbaciti točak iz ravnoteže, promeniti brzinu ili preciznost. U praktičnoj aktivnosti nije bilo prostora za proizvoljne estetske preokupacije. Te dve stvari su morale biti razdvojene. Posle toga se razvio stil zasnovan na ideji da je najlepša linija ona najbolje prilagođena upotrebi.

Apstraktne tehnike i njihov odnos prema moralu imale su istu evoluciju. Ranije su ekonomska i politička traganja bila nerazmrsivo povezana sa onim etičkim i ljudi su pokušavali da veštački održe to jedinstvo, čak i kada su uočili nezavisnost ekonomske tehnike. Modernim društvom se

zapravo upravlja na osnovu čisto tehničkih preokupacija. Ali, kada su ljudi došli u situaciji da se sukobe s ljudskim faktorima, ponovo su – na apsurdan način – uveli sve moralne teorije o pravima čoveka: Ligu nacija, slobodu, pravdu. Sve to nema veći značaja od nabranog suncobrana na prvoj Makormikovoj žetelici. Kada ti moralni ukrasi previše opterete tehnički progres, oni bivaju odbačeni – brže ili sporije, s manje ili više ceremonija, ali u svakom slučaju odlučno. To je stanje u kojem se nalazimo danas.

Eliminacija tih evolucionih faktora i tehničke raznolikosti dovela je do transformacije osnovnog procesa te evolucije. Tehnički progres danas nije uslovljen ničim osim svojim sopstvenim proračunom efikasnosti. Potraga više nije lična, eksperimentalna, zanatlijska; ona je apstraktna, matematička i industrijska. To ne znači da pojedinac više u tome ne učestvuje. Naprotiv, progres se ostvaruje tek posle nebrojenih individualnih eksperimenata. Ali pojedinac učestvuje samo u onoj meri u kojoj je podređen potrazi za efikasnošću, u meri u kojoj se opire svim strujama koje se danas smatraju sekundarnim, kao što su estetika, etika, mašta. Pojedincu je dopušteno da učestvuje u tehničkoj kreaciji u onoj meri u kojoj se pridržava te apstraktne tendencije, koja je sve više nezavisna od njega i sve više vezana za sopstveni matematički zakon.

Dugo se verovalo da će racionalna sistematizacija smanjiti broj tehničkih tipova: u meri u kojoj faktori raznovrsnosti bivaju eliminisani, smanjiće se broj tipova i oni će biti jednostavniji i precizniji. Na taj način, krajem XIX veka – u mehaničkim, medicinskim i administrativnim oblastima – na raspolaganju su stajali precizni instrumenti, iz kojih su fantazija i iracionalnost bili potpuno odstranjeni. Međutim, s daljim progresom, u igru je ušao novi element raznovrsnosti: da bi neki instrument bio savršeno efikasan, on mora biti savršeno prilagođen. Ali, najracionalniji mogući instrument ne uzima u obzir krajnju raznovrsnost operativnog okruženja. To predstavlja suštinsku karakteristiku tehnike. Svaka procedura podrazumeva jedinstven, specifičan rezultat. Kao što kaže Porter Gejl Perin (Porter Gale Perrin): „Baš kao što jedna reč priziva ideju koja tačno odgovara samo njoj i nijednoj drugoj”, tako i fiksirana tehnička procedura proizvodi fiksirani rezultat. Tehnički metodi nisu višenamenski, niti prilagodljivi ili zamenljivi. Perin je to detaljno pokazao na primeru pravne tehnike, ali to vredi i za sve ostale. Uzmimo dobro poznat primer, koji citira Pjer de Latil (Pierre de Latil), mašine dovedene do najvišeg mogućeg stepena savršenstva, čija je svrha bila da od livenog gvožđa jednim udarcem proizvodi cilindrične glave za avionske motore. Mašina je bila duga 28 metara i koštala je 100000 dolara. Ali, u trenutku kada je bio promenjen zahtevani tip cilindrične glave, mašina je postala neupotrebljiva; nije se mogla prilagoditi bilo kojoj novoj operaciji. Pravni sistem može funkcionisati savršeno adekvatno u Francuskoj, ali ne i u Turskoj. Da bi se postigla istinska efikasnost mora se uzeti u obzir ne samo racionalni aspekt mašine, nego i njena prilagođenost okruženju. Tenk će imati različitu formu zavisno od toga da li će biti korišćen na brdovitom terenu ili u pirinčanim poljima. Što je više neki instrument projektovan da efikasno izvrši jednu operaciju s maksimalnom preciznošću, utoliko manje može biti višenamenski. Na taj način se javlja nova vrsta raznovrsnosti tehničkih aparata: danas se instrumenti razlikuju jedni od drugih na osnovu neprestane specijalizacije u primeni koja se od njih zahteva.

Oblast avijacije pruža jedan od najboljih primera. Letelice se opisuju prema svojoj nameni. U skladu s tim, imamo izuzetno precizne i sve raznovrsnije tipove. Spisak francuskih vojnih letelica, koji se trenutno sastoji od pet velikih kategorija, izgleda ovako: (1) strateški bombarderi, (2) taktički bombarderi, (3) prateći avioni, (4) izviđački avioni i (5) transportni avioni. Tih pet kategorija mogu se dalje deliti; ukupno postoji trinaest različitih podtipova, koji nisu međusobno zamenljivi. Svaki ima veoma različite karakteristike, koje proističu iz sve suptilnijih tehničkih adaptacija.

Isto tako široka diferencijacija sreće se i u manje važnim oblastima. Nedavno objavljena brošura najvećeg svetskog proizvođača ulja za podmazivanje nabraja petnaest različitih vrsta maziva

namenjenih isključivo automobilima. Svaki tip odgovara tačno određenoj nameni i poseduje specifične kvalitete, od kojih su svi podjednako neophodni.

Četvrta karakteristika tehnike, koja proizilazi iz prethodno navedenih, jeste čovekova mogućnost izbora. Pošto su sve tehnike bile geografski i istorijski ograničene, bilo je moguće postojanje brojnih društava različitih tipova. Najčešće je postojala ravnoteža između dva glavna tipa civilizacija – aktivnih i pasivnih. Razlika između njih dobro je poznata. Neka društva su orijentisana na eksploataciju zemlje, na rat, osvajanje i ekspanziju u svim njenim oblicima. Druga društva su orijentisana ka unutra; ona rade taman toliko koliko im je potrebno da se održe, koncentrišu se na sebe, nisu zainteresovana za materijalnu ekspanziju i grade čvrste barijere prema svemu što dolazi spolja. S duhovne tačke gledišta, ta društva karakteriše mistički stav, žudnja za samoponištenjem i utapanjem u božansko.

Ljudska društva su, međutim, sklona promeni. Grupa koja je do nekog trenutka bila aktivna može postati pasivna. Tibetanci su, na primer, bili osvajači i verovali u magiju pre nego što su prešli na budizam. Posle toga su postali najpasivniji i najmističkiji narod na svetu. Može desiti i obrnuto.

Ta dva tipa društva koegzistirala su kroz istoriju; i zaista, to je izgleda bilo potrebno za ravnotežu sveta i čoveka. Sve do XIX veka tehnika još nije bila isključila nijedno od njih. Pored toga, čovek je mogao da se izoluje od uticaja tehnike tako što bi se priključio nekoj grupi i ostvario uticaj na nju. Naravno, na njega su delovala druga ograničenja; pojedinac nikad nije bio potpuno slobodan u odnosu na svoju grupu, ali ta ograničenja nisu bila presudna, niti su imala apsolutni karakter.

Kada razmatramo nesvesnu socijalnu koheziju ili moć države, uvek primećujemo da su te sile imale protivtežu u postojanju drugih susednih grupa ili u privrženosti nekim drugim stvarima. Nisu postojala neporeciva ograničenja čoveka, zato što još nije bilo pronađeno ništa što bi bilo apsolutno dobro u odnosu na sve ostalo. Već smo uočili raznovrsnost tehničke forme i sporost imitacije. Ali, ljudska akcija je uvek bila presudna: kada bi nekoliko tehničkih formi došlo u kontakt, pojedinac bi pravio izbor na osnovu brojnih razloga. Efikasnost je bila samo jedan od njih, kao što je to pokazao Pjer Defonten (Pierre Deffontaines) u svom radu o religioznoj geografiji.

Iako se pojedinac koji živi u okviru civilizacije određenog tipa oduvek suočavao sa određenim tehnikama, on je i pored toga bio slobodan da okrene leđa toj civilizaciji i da kontroliše svoju sudbinu. Ograničenja kojima je bio izložen nisu presudno delovala, jer su bila netehničke prirode i mogla su biti prevaziđena. U jednoj aktivnoj civilizaciji, čak i u onoj s prilično naprednim tehničkim razvojem, pojedinac je uvek mogao da se odvoji i vodi, recimo, mističan i kontemplativan život. Činjenica da su tehnike i čovek bili na približno istom nivou, dozvoljavala je pojedincu da odbaci tehnike i da izlazi na kraj i bez njih. Izbor je za njega bio realna mogućnost, ne samo što se tiče njegovog unutrašnjeg života, nego i u pogledu spoljašnje forme njegovog života. Osnovni elementi života su bili zajemčeni i obezbeđivani, manje ili više liberalno, od strane same civilizacije čije je forme pojedinac odbacivao. U Rimskom carstvu (koje je u mnogim aspektima bilo tehnička civilizacija) bilo je moguće da se čovek povuče i živi kao pustinjač na selu, po strani od razvitka i vodeće tehničke sile carstva. Rimsko pravo je bilo nemoćno kada bi se suočilo sa odlukom pojedinca da izbegne vojnu službu, ili, u velikoj meri, carske takse i sudske vlasti. Mogućnosti slobode pojedinca bile su još veće kada je reč o materijalnim tehnikama.

Za pojedinca je bila rezervisana oblast slobodnog izbora po cenu minimalnog napora. Izbor je podrazumevao svesnu odluku i bio je moguć samo zato što materijalni teret tehnike još uvek nije prevazilazio ljudske snage. Postojanje izbora, kao posledica karakteristika koje smo već razmatrali, po svoj prilici je bio jedan od najvažnijih istorijskih faktora tehničke evolucije i revolucije. Prema tome, evolucija nije bila vođena logikom otkrića ili neizbežnim napretkom tehnika, nego

interakcijom tehničke efikasnosti i delotvorne ljudske odluke. Svaki put kada bi izostao jedan od tih elemenata, nužno je sledila društvena i ljudska stagnacija. To je bio slučaj kada je, na primer, delotvorna tehnika bila (ili je postala) rudimentarna i neefikasna među afričkim narodima. Kada je reč o propustu u onom drugom, ljudskom elementu, to je ono čemu smo danas svedoci.

Nove karakteristike

Karakteristike odnosa tehnike, društva i pojedinca, koje smo analizirali, bile su, verujem, zajedničke svim civilizacijama do XVIII veka. Istorijski gledano, njihovo postojanje nije diskutabilno. Danas, međutim, i najpovršniji pregled omogućava da zaključimo da su sve te karakteristike nestale. Odnos nije isti, on ne pokazuje nijednu od konstanti koje su do sada bile prepoznatljive. Ali, to nije dovoljno da okarakterise tehnički fenomen kakav je danas. Takav opis predstavio bi ga u isključivo negativnoj perspektivi, dok je tehnički fenomen u stvari pozitivna pojava; on predstavlja pozitivne karakteristike koje su samo njemu svojstvene. Stare karakteristike tehnike su zaista nestale, ali su nove zauzele njihovo mesto. Prema tome, današnji tehnički fenomen nema skoro ništa zajedničko s tehničkim fenomenom iz prošlosti. Neću insistirati na dokazivanju negativnih aspekata te pojave, to jest na nestanak tradicionalnih karakteristika. To bi bilo neprirodno, moralizirajuće i teško odbranljivo. Samo ću istaći, na sažet način, da tehnika u našoj civilizaciji nije ničim ograničena. Ona se proširila na sve sfere i obuhvatila svaku aktivnost, uključujući i ljudske aktivnosti. Doveda je do neograničenog umnožavanja sredstava. Beskrajno je usavršila instrumente koji stoje na raspolaganju čoveku i donela mu skoro neograničeno mnoštvo posrednika i pomagača. Tehnika se proširila geografski tako da pokriva celu planetu i razvija se brzinom koja zabrinjava ne samo običnog čoveka, nego i samog tehničara. Ona postavlja probleme koji se ponavljaju neprestano i sve akutnije u raznim socijalnim grupama. Pored toga, tehnika je postala cilj i prenosi se kao fizički predmet; to dovodi do izvesne unifikacije civilizacije, bez obzira na okruženje ili zemlju u kojoj deluje. Suočavamo se sa obeležjima potpuno suprotnim od onih koji su nekada važili. Prema tome, moramo pažljivo ispitati pozitivne karakteristike tehnike današnjice.

Postoje dve suštinske karakteristike današnjeg tehničkog fenomena, kojima se neću detaljno baviti zbog njihove očiglednosti. To su, nekim slučajem, i jedine dve karakteristike koje naglašavaju „najbolji autori”.

Prva od tih očiglednih karakteristika je *racionalnost*. U bilo kojem vidu ili domenu u kojem je tehnika primenjena, prisutan je racionalni proces koji teži da učini mehaničkim sve što je spontano ili iracionalno. Ta racionalnost, čiji su najbolji primeri sistematizacija, podela rada, određivanje standarda, proizvodnih normi i tome slično, uključuje dve jasno odvojene faze: prvu, upotrebu „diskursa” u svakoj operaciji, što isključuje spontanost i ličnu kreativnost. Druga faza se sastoji od redukcije tog diskursa samo na njegovu logičku dimenziju. Svaka intervencija tehnike je zapravo redukcija činjenica, sila, fenomena, sredstava i instrumenata na logičke šeme.

Druga očigledna karakteristika tehničkog fenomena je njegova *artificijelnost*. Tehnika je suprotstavljena prirodi. Veština, vešt, veštački: kao veština, tehnika je tvorevina veštačkog sistema. To nije stvar ubeđenja. Sredstva kojima čovek raspolaže kao funkcijama tehnike su veštačka sredstva. Iz tog razloga, poređenje mašine i ljudskog tela koje nudi Emanuel Mounier (Emmanuel Mounier) je bez vrednosti. Svet stvoren akumulacijom tehničkih sredstava je veštački svet i otuda temeljno različit od prirodnog sveta.

Tehnika razara, eliminiše ili potčinjava prirodni svet i ne dozvoljava mu da se regeneriše, niti čak da stupi u simbiozu s njom. Ta dva sveta su podvrgnuta različitim imperativima, smernicama i zakonima, koji nemaju ničeg zajedničkog. Tehnički milje apsorbuje prirodno na isti način kao

što hidroelektrane hvataju vodeni tok i sprovode ga u kanale. Brzo se približavamo trenutku kada više uopšte neće biti prirodnog okruženja. Kada nam pođe za rukom da proizvedemo veštačku *aurora borealis*, nestaće noći i na zemlji će vladati večiti dan.

Ovde sam ukratko opisao te dve dobro poznate karakteristike. Ali, ostale ću analizirati detaljnije, a to su: *tehnički automatizam, samouvećavanje, nedeljivost, univerzalizam i autonomija*.

II. Karakteristike moderne tehnike

Automatizam tehničkog izbora

„Jedan najbolji način”: tako glasi formula po kojoj deluje naša tehnika. Kada je sve izmereno i matematički proračunato, a izabrani metod zadovoljavajući s racionalnog stanovišta i u praksi očigledno efikasniji od svih ranije korišćenih ili od onih konkurentskih, tada tehničko kretanje postaje samoodređujuće. Taj proces nazivam automatizmom.

Ne postoji lični izbor kada je reč o razlici između, recimo, 3 i 4; 4 je veće od 3; to je činjenica u kojoj nema ničeg ličnog. Niko to ne može promeniti ili tvrditi suprotno ili izbeći. Slično tome, ne postoji izbor između dve tehničke metode. Jedna od njih se neizbežno nameće: njeni rezultati su proračunati, izmereni, očigledni i nesporni.

Hirurška operacija koja ranije nije bila moguća, ali koja se sada može izvesti, nije predmet izbora. Ona jednostavno postoji. Tu vidimo glavni aspekt tehničkog automatizma. Sama tehnika, *ipso facto*, bez popustljivosti ili moguće rasprave, bira sredstva koja će biti upotrebljena. Ljudsko biće nije više ni na koji način faktor izbora. Niko ne može reći da je čovek pokretač tehničkog progressa (o tom pitanju ću raspravljati kasnije) i da je on taj koji bira između mogućih tehnika. U stvarnosti, on niti je pokretač, niti radi išta od toga. Čovek je uređaj za registrovanje efekata i rezultata dobijenih primenom raznih tehnika. On ne čini izbor iz složenih i, u neku ruku, ljudskih motiva. Njegova odluka može biti samo u prilog tehnike koja donosi maksimum efikasnosti. Ali to nije izbor. Mašina bi mogla izvesti istu operaciju. Još postoji privid da čovek bira kada odbaci neki metod koji se pokazao dobrim sa određenog stanovišta. Ali njegova akcija proizilazi samo iz činjenice da je temeljno analizirao rezultate i zaključio da je s nekog drugog stanovišta dati metod manje efikasan. Dobar primer je pokušaj dekoncentracije velikih industrijskih postrojenja pošto su prethodno bila koncentrisana u najvećoj mogućoj meri. Drugi primer bi mogao biti odluka da se odustane od nekih visokoproduktivnih sistema da bi se dobila uravnoteženija produktivnost, iako bi to moglo značiti manju proizvodnju *per capita*. Uvek je u pitanju poboljšanje samog metoda.

Najgori prekor koji moderno društvo može uputiti jeste optužba da neka osoba ili neki sistem ometa tehnički automatizam. Kada sindikalni vođa kaže, „U periodu recesije produktivnost je društvena pošast”, njegova izjava pokreće buru protesta i osuda, zato što stavlja lični sud ispred tehničkog aksioma, koji nalaže da ono što može da se proizvede mora biti proizvedeno. Ako mašina može doneti određeni rezultat, ona se mora iskoristiti do punog kapaciteta, a ako se to ne učini, takav postupak smatraće se kriminalnim i antisocijalnim. O tehničkom automatizmu ne može se suditi, niti se on može dovoditi u pitanje; odmah se mora upotrebiti najnoviji, najefikasniji i najtehničkiji proces.

Fundamentalna kritika kapitalizma koju mu upućuje komunizam jeste da finansijski kapitalizam blokira tehnički progres koji ne proizvodi profit; ili da promovise tehnički progres samo zato da bi sebi obezbedio monopol. U oba slučaja, kako ističe Rubinštajn (Rubinstein), tehnički progres se u kapitalizmu dešava iz razloga koji nemaju ničeg zajedničkog s tehnikom i to je činjenica koju treba kritikovati. Pošto je komunistički režim orijentisan na tehnički progres, dokaz

superiornosti komunizma je to što on usvaja svaki tehnički napredak. Rubinštajn zaključuje svoju studiju zapažanjem da je taj progres cilj svih napora u Sovjetskom Savezu, gde je tehničkom automatizmu dozvoljeno da se razmahne, bez blokada bilo kakve vrste.

Druga tradicionalna analiza dopunjava Rubinštajnovu. Ta ozbiljna studija, koju je uradio Torsten Veblen (Thorstein Veblen), tvrdi da postoji konflikt između mašine i poslovnih ciljeva. Finansijsko investiranje, koje je u početku ubrzavalo pronalazaštvo, sada podstiče tehničku inerciju. Kapitalizam ne dozvoljava tehničkoj aktivnosti da se razmahne, a njen cilj je da efikasniji metod ili brža mašina *ipso facto* i automatski zamene prethodni metod ili mašinu. Kapitalizam ne daje maha tim faktorima zato što on nedopustivo podređuje tehniku ciljevima drugačijim od same tehnike i zato što nije sposoban da apsorbira tehnički napredak. Zamena mašina onom brzinom kojom se ostvaruju tehničke inovacije potpuno je nemoguća za kapitalističko preduzeće, zato što nema vremena da se jedna mašina amortizuje pre nego što se pojavi neka nova. Pored toga, što se više te mašine usavršavaju i tako postaju efikasnije, time postaju skuplje.

Težnja za ostvarivanjem tehničkog automatizma osudila bi kapitalističko preduzeće na propast. Reakcija kapitalizma je dobro poznata: patenti za nove mašine se kupuju, a mašine se nikad ne stavljaju u pogon. Ponekad se otkupljuju mašine koje su već u upotrebi, kao što je bio slučaj s najvećom engleskom fabrikom stakla 1932. godine, a onda se uništavaju. Kapitalizam više nije u mogućnosti da teži tehničkom automatizmu na ekonomskom ili socijalnom planu. On nije u stanju da razvije sistem distribucije koji bi dozvolio apsorpciju svih dobara koje tehnika može da proizvede. To ga neizbežno vodi u krize hiperprodukcije. Na isti način, on nije sposoban da iskoristi ljudsku radnu snagu koja se oslobađa posle svakog novog tehničkog poboljšanja, posle čega slede krize nezaposlenosti.

Tako se vraćamo na staru Marksovu šemu: automatizam tehnike, koji zahteva da se sve ravna po njemu, ugrožava kapitalizam i nagoveštava njegovo konačno nestajanje. Ta kritika je tačna i otkriva dve stvari. Prvo, da smo u pravu kada govorimo o automatizmu. Ako je situacija kapitalizma zaista takva kao što je opisano, to je stoga što tehnički progres deluje automatski. Izbor između metoda ne čini se više po ljudskoj meri, već se dešava kao mehanički proces, koji više ništa ne može da zaustavi. Kapitalizam će, uprkos svojoj velikoj moći, biti smrvljen tim automatizmom. Drugo, to govori da je za ljude našeg vremena taj automatizam ispravan i dobar. Ako komunizam može da od takve kritike kapitalizma napravi uspešnu odskočnu dasku za svoju propagandu, to je samo zato što je kritika opravdana. A opravdana je zato što se sve može dovesti u pitanje (a pre svega Bog), osim tehničkog napretka. Ne preostaje nam ništa drugo osim da se divimo mehanizmu koji funkcioniše tako dobro i, naizgled, tako neumorno. Ali, iznad svega, on se ne sme dirati, niti se sme mešati u njegov automatizam. Napredovanje tehnike tako postaje automatsko – kada se moderni čovek odrekne kontrole nad njom i kada više ne može da naterati sebe da joj se suprotstavi i da sam napravi izbor.

To je prvi aspekt tehničkog automatizma. Unutar tehničkog kruga, izbor između metoda, mehanizama, organizacija i formula obavlja se automatski. Čovek je lišen sposobnosti izbora i time je zadovoljan. On prihvata tu situaciju kada staje na stranu tehnike.

Ispitajmo sada drugi aspekt automatizma. Kada napustimo sam tehnički domen, nailazimo na ceo skup netehničkih sredstava; među njima se dešava neka vrsta prvobitnog procesa eliminacije. Razni tehnički sistemi su okupirali sve sfere do tačke da se svuda sudaraju i sa onim oblicima života koji su do tada bili netehnički. Ljudski život, u celini gledano, nije bio preplavljen tehnikom. U njemu je bilo prostora za aktivnosti koje nisu racionalno ili sistematski uređene. Ali, sudar spontanosti i tehnike katastrofalan je za one prve.

Tehnika automatski eliminiše svaku netehničku aktivnost ili je pretvara u tehničku. To, međutim, ne znači da tu postoji bilo kakav svesni napor ili usmeravajuća volja.

Sa stanovišta koje najviše zanima modernog čoveka, a to znači sa stanovišta dobiti, svaka tehnička aktivnost je superiorna u odnosu na bilo koju netehničku. Uzmimo, na primer, politiku. Kaže se da je politika veština koja se sastoji iz smisla za finese, iz spretnosti, iz posebne vrste sposobnosti, čak genijalnosti; ukratko, iz ličnih kvaliteta koji deluju naizgled slučajno. Ako hoćemo da politika postane tehnička aktivnost, slučajnost mora biti eliminisana. Rezultati koje treba postići moraju biti sigurni. Nepredvidljivost, crta koju u manjem ili većem stepenu dele svi ljudi, takođe mora biti eliminisana. Moraju se uspostaviti pravila za tu izrazito nestabilnu igru, ako se žele postići sigurni rezultati. Problem je bio veliki, ali možda ne veći od problema ovladavanja atomskom energijom.

Političku tehniku je zasnovao Lenjin. On nije uspeo da potpuno formuliše njene principe, ali je od početka ostvario dva rezultata. Čak je i osrednji političar, primenom „metoda”, mogao da razvije solidnu politiku, da izbegne katastrofe i obezbedi jasnu političku liniju. Pored toga, metod je bio mnogo superiorniji od netehničke politike; isti rezultat se mogao postići s manje resursa i s mnogo manje troškova.

Na vojnom planu, tehnika koju je primenio Hitler (tu je u pitanju bila tehnika, a ne vojni genije kao kod Napoleona – mada je znak genija razviti tehniku za vođenje rata ili politike) omogućila mu je ne samo da postigne uspeh, koji nije nužno direktan rezultat upotrebljene tehnike, nego mu je, što je još važnije, omogućila da tri godine odoleva neprijatelju koji je bio približno pet puta nadmoćniji u svim oblastima – u brojnosti ljudstva i vojnih sredstava, u ekonomskoj snazi i tako dalje. Ta sposobnost da se pruži otpor proizilazila je iz impozantne nemačke vojne tehnike, kao i iz savršeno izgrađenog odnosa između nacije i armije.

Na isti način, politička tehnika Lenjinove škole omogućila je, a i dalje omogućava, uspeh u odnosu na sve druge političke forme, čak i kada one mogu sebi priuštiti nesrazmerno superiorne resurse. Plima lenjinističke politike u nekim periodima se povlači pred nadmoćnom silom ogromnih političko-ekonomskih mašina protivnika. Ali takvoj političkoj tehnici može se suprotstaviti samo druga politička tehnika; a pošto je američka, na primer, veoma inferiorna, ona mora posegnuti za ogromnom potrošnjom resursa. Superiornost tehnike nad ogromnim, ali neefikasno korišćenim resursima i mašinerijom, znači da tačka u kojoj se pojavljuje tehnika postaje istinski prelomna. Milje u koji tehnika prodire postaje, i to često jednim udarcem, potpuno tehnički. Ako je definisan željeni ishod, nikakav izbor između tehničkih i netehničkih sredstava, zasnovan na mašti, ličnim kvalitetima ili tradiciji, nije moguć. Ništa ne može da se takmiči s tehničkim sredstvima. Izbor je napravljen unapred. Nije u moći pojedinca ili grupe da odluče da slede neki drugi metod, osim tehničkog. Pojedinaac je u dilemi: ili će odlučiti da sačuva slobodu izbora i koristi tradicionalna, lična, moralna ili empirijska sredstva i tako uđe u nadmetanje sa silom protiv koje nema efikasne odbrane i koja će ga nužno poraziti; ili će prihvatiti tehničku nužnost, gde će on sam biti pobednik, ali samo tako što će sebe nepovratno baciti u tehničko ropstvo. U suštini, on nema slobodu izbora.

Danas se nalazimo u stadijumu istorijskog razvoja u kojem sve što nije tehnika biva eliminisano. Izazov upućen jednoj zemlji, pojedincu ili sistemu isključivo je tehnički. Samo tehnička sila se može suprotstaviti tehničkoj sili. Sve ostalo je zbrisano. Serž Čakotin (Serge Thackotin) neprestano nas na to podseća. Kakav odgovor možemo dati na stalno psihološko nasilje propagande? Beskorisno je apelovati na kulturu ili religiju. Beskorisno je obrazovati stanovništvo. Samo propaganda može odgovoriti na propagandu, psihološko silovanje na psihološko silovanje. Hitler je to formulisao mnogo pre Čakotina. U *Mein Kampf*, on piše: „Osim ako neprijatelj ne nauči da se protiv bojnih otrova bori bojnim otrovima, ta taktika, zasnovana na tačnoj proceni ljudskih slabosti, mora gotovo matematički dovesti do uspeha.”

Isključivi karakter tehnike jedan je od razloga njenog munjevitog progresa. Danas nema mesta za pojedinca ukoliko nije tehničar. Nijedna društvena grupa nije sposobna da se odupre pritisku okruženja, osim ako ne koristi tehniku. Posedovati moć tehnike je pitanje života i smrti, kako za pojedinca, tako i za grupe; nema te zemaljske sile koja može izdržati njen pritisak.

Da li će se tehnički fenomeni današnjice održati ili će oslabiti ili čak nestati? Teško je to sagledati unapred i, u svakom slučaju, ovo nije mesto gde to vredi pokušavati. Nesumnjivo, tehnika ima svoje granice. Ali kada dostigne te granice, da li će postojati išta izvan njih? Da li će preostati išta izvan njenog preciznog i ograničenog opsega, ma koliko velikog? Na to pitanje ćemo odgovarati kroz celu ovu knjigu. Unutar tehničkog kruga ništa drugo ne može da opstane, pošto kretanje tehnike, kao što je pokazao Jinger, neodoljivo teži kompletnosti. Tehnika napreduje u onom stepenu u kojem ta kompletnost još nije postignuta i eliminiše svaku slabiju silu. A kada postigne potpuno zadovoljenje i ostvari svoju misiju, ostaće sama na bojnopolju. Tehnika se tako otkriva i kao rušitelj i kao stvaralac, i niko ne želi, niti može da nad njom uspostavi kontrolu.

Samouvećavanje

Samouvećavanje tehnike takođe ima dva vida. U današnje vreme, tehnika je dostigla takvu tačku u svom razvitku da se transformiše i napreduje gotovo bez presudne ljudske intervencije. Moderni ljudi su tako zaneti tehnikom, tako ubeđeni u njenu superiornost, tako utonuli u tehnički milje da su bez izuzetka orijentisani na tehnički progres. Svi rade na tome; u svakoj profesiji i u svakom poslu svi teže da uvedu tehnička poboljšanja. U suštini, tehnika napreduje kao rezultat tog zajedničkog napora. Tehnički progres i zajednički ljudski napor svode se na istu stvar. Vensan s velikom suptilnošću analizira mnoštvo faktora koji deluju na tehnički progres, od kojih svaki daje svoj mali doprinos: potrošač, akumulacija kapitala, istraživački instituti i laboratorije, kao i organizacija proizvodnje, koja na neki način „deluje mehanički”. Vensan smatra da je tehnički progres „rezultanta” svih tih faktora. U izvesnom smislu, tehnika zaista napreduje preko malih poboljšanja, koja su rezultat opštih ljudskih napora i koja se mogu beskonačno dodavati dok ne formiraju masu novih uslova, koji omogućavaju odlučujući korak napred. Ali podjednako je tačno da tehnika oštro redukuje ulogu ljudske inventivnosti. Nije više genije taj koji nešto otkriva. Nije više presudna Njutnova vizija. Ono što je presudno jeste to anonimno nagomilavanje uslova za skok napred. Kada se steknu svi uslovi, potrebna je samo minimalna ljudska intervencija da bi došlo do značajnih prodora. Gotovo bi se moglo reći da u ovoj fazi razvoja tehničkog problema, bez obzira kojeg, rešenje može naći svako ko se tom problemu posveti.

Primer parne mašine i niza njenih višestrukih, malih izmena dobro je poznat. Taj primer se danas ponavlja u svim domenima tehnike.

Nagomilavanje mnoštva malih detalja, od kojih svaki teži da usavrši celinu, mnogo je presudnije od intervencije pojedinca koji sakuplja nove podatke, dodaje neki element koji menja situaciju i tako stvara mašinu ili neki spektakularni sistem koji će nositi njegovo ime.

U oblasti obrazovanja progres se odvija na isti način. Pošto inicijatori (kao Dekroli ili Montessori) daju opšte smernice, tehnička poboljšanja se neprestano hrane nalazima hiljada nastavnika. U stvari, obrazovni sistemi su potpuno transformisani kao rezultat prakse – a da niko nije sasvim svestan toga. U fabrikama se mala otkrića koriste na drugi način: da bi se proizvelo interesovanje radnika za posao. Od radnika se traži ne samo da koristi mašinu, nego i da je proučava da bi pronašao nedostatke u njenom radu, zatim da nađe rešenja za te nedostatke i da uz to ustanovi kako se može povećati njena produktivnost. Rezultat toga je „kutija za predloge”, pomoću koje radnici mogu ukazati na svoje ideje i planove za poboljšanja.

To kolektivno, anonimno istraživanje unapređuje tehniku skoro svuda u svetu, pomoću sličnog impulsa, što je izrazit rezultat samouvećavanja. Može se primetiti da su identične tehničke inovacije nastale istovremeno u mnogim zemljama. U onoj meri u kojoj nauka sve više poprima tehnički aspekt, do tih otkrića se dolazi svuda u isto vreme – još jedan pokazatelj da su naučna otkrića, u stvarnosti, diktirana tehnikom.

Razbijanje atoma i atomska bomba su karakteristični za tu istovremenost. U Nemačkoj, Norveškoj, SSSR, Sjedinjenim Državama i Francuskoj istraživanja su 1939. dostigla skoro istu tačku. Ali, okolnosti su poremetile tehnički razvitak u Evropi i dale prednost Sjedinjenim Državama. Među tim okolnostima bile su invazija Norveške i Francuske, slom Nemačke nekoliko meseci posle tog otkrića i nedostatak sredstava i sirovina u SSSR. Ono što važi za naučne izume, važi još više za one tehničke. Samo nedostatak sredstava zaustavlja progres u nekim zemljama. Što je zemlja naprednija u korišćenju tehnike, potrebno je više materijala, bez obzira na to da li je reč o broju ljudi, sirovinama ili složenosti mašina. Jedna zemlja mora biti bogata da bi tehnike iskoristila do maksimuma. A kada je zemlja sposobna da to postigne, tehnika uzvraća stotrukim uvećavanjem bogatstva. To je drugi element samouvećavanja.

Neophodno je dodatno opravdati pojam *samouvećavanje*, pošto može izgledati da mu protivreči ono što sam upravo rekao. Naime, ako tehnički napredak omogućava ujedinjeni napor hiljada tehničara, od kojih svaki daje svoj doprinos, čini se da je nemoguće govoriti o samouvećavanju. Ali, tu postoji drugi aspekt koji treba rasvetliti.

Postoji automatski rast svega što se odnosi na tehniku (to jest, rast koji nije proračunat, željen ili izabran). To se odnosi čak i na ljude. Statistički posmatrano, broj naučnika i tehničara se udvostručavao svake decenije za poslednjih vek i po. Očigledno da je to samogenerišući proces: tehnika rađa samu sebe. Kada se pojavi nova tehnička forma, ona omogućava i uslovljava druge tehničke forme. Da uzmemo jednostavan i elementaran primer: motor sa unutrašnjim sagorevanjem uslovio je i omogućio tehnike automobila, podmornice i tako dalje. Na isti način, kada se jednom otkrije neka tehnička procedura, ona se može primeniti u mnogim oblastima različitim od one u kojoj je prvobitno bila pronađena. Tehnike „operacionih istraživanja”, na primer, bile su smišljene da olakšaju donošenje nekih vojnih odluka. Ali, odmah je uočeno da one mogu biti primenjene na svakom mestu gde je potrebno doneti neku odluku. Kao što Baraše (Barac'hé), specijalista za te tehnike, kaže: „Priroda samih problema bila je od sekundarnog značaja... metodi pristupa i korišćene tehnike dokazali su svoj opšti opseg.” Isto se može reći i za tehnike organizacije. Prema tome, postoji samouvećavanje oblasti primene.

To ne znači nužno beskrajno i neograničeno uvećavanje tehnike. Ne želim da ovde iznosim prognoze, ali čini mi se da predviđanja manje ili više brzog gašenja tehničkog progressa protivreče činjenicama. Kada Luis Mamford, recimo, tvrdi kako se era mehaničkog progressa nalazi na svom kraju ili kada Kolin Klark (Colin Clark) objavljuje prelaz sa sekundarnih aktivnosti na tercijarne, oni pokazuju nešto što se može opisati samo kao opasno samopouzdanje.

Luis Mamford pokazuje da se neki od naših pronalazaka ne mogu usavršiti, da se mogući domen mehaničke aktivnosti ne može proširiti i da je mehanički progres ograničen prirodom fizičkog sveta. Ovo poslednje je tačno, ali daleko smo od toga da znamo ukupne mogućnosti fizičkog sveta. A samo petnaest godina pošto je Mamford to napisao, pronađeni su servomehanizmi, radar i razbijanje atoma. Očigledno je da uvećavanje mašina ne može biti neograničeno, ali ono će biti dovoljno da se taj progres nastavi još jedan vek, tako ne možemo polagati nade u navodnu stagnaciju.

Ono što važi za mehaničke tehnike, važi i za ekonomske. Potpuno se slažem s primedbama Leona Igoa Diprijea (Léon Hugo Dupriez) kada ukazuje na grešku „stagnacionista” – na primer Volfa (Wolf), koji piše: „Zakon limita tehnoekonomskega razvoja glasi da prošli progres zatvara

vrata budućem. Za budući progres u svakom slučaju ostaje samo margina, samo delić, zaista samo delić progressa iz prošlosti.” Diprijeovo razotkrivanje greške u tvrdnjama sličnim ovoj deluje mi tako ubedljivo da ću se zadovoljiti time da čitaocu ukažem na njegov rad.

S druge strane, Luis Mamford pokazuje (to je, iz druge perspektive, i mišljenje Kolina Klarka) da će najbolja organizacija težiti da redukuje upotrebu nekih mašina. To je, strogo govoreći, tačno. Ali ta „najbolja organizacija” je upravo sama tehnika, koja uz to sadrži i mehanički element. Kada Furastje najavljuje uvećavanje tercijarnog, nemehaničkog sektora, mora se uzeti u obzir izuzetan napredak administrativne mehanizacije u poslednjih deset godina. Ta mehanizacija potpuno menja uslove ljudskog rada uz pomoć onog što je nazvano „zamenom organskog i psihološkog mehaničkim”. Sigurno je da će ta činjenica dovesti do iste društvene krize nezaposlenosti kao i u „sekundarnom” sektoru. Da se poslužimo jednim primerom: tabulator može da sabere i odštampa 45000 brojeva na sat (u poređenju sa 1500 za obučenog službenika). On čita, računa, analizira i štampa 150 redova u minutu. Mašina za bušenje kartica, priključena na njega, proizvodi bušene kartice koje sumiraju rezultate. Gama (mašina s magnetskim dobošem) ima „memoriju” kapaciteta 200000 pojedinačnih stavki podataka. Model računarske mašine iz 1960. može da obavi 40000 operacija u sekundi. Sada je mašina, zajedno s razvojem organizacije, postala sredstvo za smanjenje broja zaposlenih i troškova, kao i za smanjivanje, na kolektivnom planu, ljudske radne snage u tercijarnom sektoru.

Teško se može tvrditi da se mehaničko uvećavanje usporava. Jednostavno se nalazimo u drugoj fazi tehničkog progressa: u fazi asimilacije, organizacije i osvajanja drugih oblasti. Progres koji će tu biti ostvaren izgleda neograničen i sastoji se prevashodno od efikasne racionalizacije društva i osvajanja ljudskog bića. Sve što se može reći jeste da je, u najboljem slučaju, tehnička aktivnost promenila polje svog delovanja; ne može se reći da je usporila.

Pored toga, nema dokaza da se tehnička aktivnost u budućnosti neće, s novom snagom, ponovo okrenuti svetu mašina. U celini gledano, uzrok samouvećavanja je princip kombinacije tehnika.

Samouvećavanje se može formulisati kroz dva zakona:

1. *U datoj civilizaciji tehnički progres je nepovratan.*
2. *Tehnički progres teži da deluje ne u skladu s aritmetičkom, već u skladu s geometrijskom progresijom.*

Prvi zakon – a naše uverenje počiva na celini istorije – obezbeđuje da svaki pronalazak proizvodi druge pronalazke u drugim oblastima. Ne može biti ni govora o zastoju tog procesa, još manje o nazadovanju. Zastoj ili nazadovanje mogu se desiti samo kada celo društvo doživi slom. U tranziciji ka civilizaciji-naslednici, određen broj tehničkih procedura se nepovratno gubi. Ali, u okviru iste civilizacije tehnički progres se nikada ne dovodi u pitanje. Kasnije ću razmatrati koji su razlozi toga. Tehnička progresija je iste prirode kao i proces brojanja; ne postoji dobar razlog za zaustavljanje progresije, zato što se posle svakog broja može dodati 1. Izgleda da i u tehničkom razvoju više ne postoje granice. Pobošljanja koja donosi primena tehnika na datu stvar (bila ona fizička ili socijalna) mogu se dodavati neprekidno; ne postoji razlog za zaustavljanje tog procesa. U toj argumentaciji, mora se naglasiti da to važi samo za *skup* tehnika, za tehnički fenomen, a ne za bilo koju pojedinačnu tehniku. Za svaku tehniku posmatranu zasebno, očigledno postoje barijere koje sprečavaju dalji napredak, barijere dodavanju novih pronalazaka – ali, one se ponekad mogu ukloniti, kao, na primer, zvučni zid za avione. Međutim, nema ograničenja za progres tehničkog fenomena kao celine. Taj progres je nužnost, kao što je pokazao Norbert Viner. Pošto tehnika, srazmerno stepenu svog razvoja, iscrpljuje prirodne resurse, tako stvoreni vakuum nužno se mora popuniti sve bržim tehničkim progresom. Samo sve brojniji pronalasci, koji se na-

gomilavaju automatski, mogu nadoknaditi nečuvane troškove i nepopravljivu potrošnju sirovina, kao što su vuna, ugalj, nafta, čak i voda.

Šta danas uslovljava taj napredak? Ne može se više reći da su to ekonomski ili socijalni uslovi ili obrazovanje ili bilo koji drugi ljudski faktor. Suštinski gledano, odlučujuća je samo prethodna tehnička situacija. Kada se dođe do nekog tehničkog otkrića, ono skoro po nužnosti prati neka druga otkrića. Ljudska intervencija se u tom sledu pojavljuje samo kao uzgredni uzrok; nijedan čovek to ne bi mogao sam da postigne. Ali, svako ko dovoljno prati tehniku može napraviti vredno otkriće, koje se racionalno nadovezuje na svoje prethodnike i racionalno nagoveštava ono što dolazi.

Ovde moramo preciznije definisati dve stvari. Prvo, tehničke posledice nekog tehničkog poboljšanja ne moraju biti iste vrste. Na taj način, čisto mehaničko otkriće može imati odraz u domenu društvenih ili organizacionih tehnika. Na primer, mašine koje koriste bušene kartice imaju uticaj na statistiku i na organizaciju nekih poslovnih preduzeća. Obrnuto, neka vrsta društvene tehnike (na primer, puna zaposlenost) može proizvesti poboljšanje u tehnikama ekonomske proizvodnje.

Ovde možemo uočiti međuzavisnost tehnika konstatovanu u drugom zakonu samouvećavanja: tehnički progres teži da se ostvaruje geometrijskom progresijom. Jedno tehničko otkriće ostavlja posledice i izaziva progres u nekoliko grana tehnike, a ne samo u jednoj. Pored toga, tehnike se međusobno kombinuju i što je više tehnika koje se mogu kombinovati, utoliko je moguće napraviti više kombinacija. Na taj način, jednostavnom kombinacijom novih podataka, na svim stranama dolazi do bezbrojnih otkrića, skoro bez hotimičnog učešća ljudske volje; a pred tehnikom se otvaraju cele oblasti kao posledica susretanja nekoliko struja. Materijalne tehnike komunikacija, psihološke tehnike, komercijalne tehnike, tehnike autoritarne vlasti, sve one se kombinuju da bi proizvele važan fenomen propagande, koja predstavlja novu tehniku nezavisnu od svih ostalih i nužnu posledicu prethodnih fenomena.

Drugi zakon samouvećavanja objašnjava još jednu karakteristiku tehničkog kretanja koja je privukla pažnju savremenih sociologa. To je neravnomernost tehničkog razvoja. Postoje ogromne neusaglašenosti, ne samo u raznim globalnim oblastima tehničkog prostora, nego i u svakom polju unutar raznih sektora. Tehnika napreduje brže u jednoj grani nego u drugoj – a uvek su moguće i regresije. Za Frankela (Frankel), ta neravnomernost razvoja je ključna za poremećaje ravnoteže i društvene probleme koje izaziva tehnički fenomen. Po njemu, kada bi se sve grane razvijale u istom ritmu, ne bi bilo problema. Frankelovo gledište, koje je svakako suviše pojednostavljeno, verovatno nije i pogrešno. Međutim, ono objašnjava malo toga. U stvarnosti, ti sudarajući ritmovi ne mogu se promeniti zbog tehničkog automatizma.

Furastje je u pravu kada tvrdi da je tehnički progres nepredvidljiv. Ne može se znati sa sigurnošću, čak ni kratkoročno, u kojem će se sektoru pojaviti novi tehnički izum, upravo zato što su takvi izumi, u najvećoj meri, rezultat samouvećavanja. (Naravno, mora se napraviti razlika između izuma i otkrića). Ne postoji način da se ti ritmovi ponovo harmonizuju, osim da se silom zaustavi razvoj u suviše naprednom sektoru; a uloga čoveka tu sve više slabi.

Poslednje gledište koje ćemo razmotriti u diskusiji o samouvećavanju jeste da tehnika u svom razvoju postavlja prevashodno tehničke probleme, koji se zato mogu rešiti samo pomoću tehnike. Sadašnji nivo tehnike donosi novi napredak, a on opet doprinosi postojećim tehničkim teškoćama i tehničkim problemima, koji zahtevaju dalji napredak. Taj problem je posebno izražen u planiranju gradova. Veliki grad je koncentracija sredstava transporta, kontrole kvaliteta vazduha, organizacije saobraćaja i tako dalje. Svaki od tih elemenata omogućava gradu dalji rast i podstiče novi tehnički napredak. Na primer, da bi se kućni poslovi učinili lakšim, koristi se oprema koja dopušta da otpad otiče kroz kanalizaciju, što za posledicu ima ogromno zagađenje reka. Zato se

mora pronaći neki novi način prečišćavanja reka, tako da se voda može koristiti za piće. Potrebna je velika količina kiseonika za bakterije koje će uništiti te organske materije. Ali kako ubaciti taj kiseonik u reku? To je primer kako tehnika proizvodi samu sebe.

Automatizacija administrativnog posla u kancelarijama otvara problem nužno drukčije vrste organizacije. Ne radi se samo o tome da se ljudi zamene mašinama ili o ubrzavanju posla (na primer, računovodstva), nego o stvaranju operacija novog tipa koje moraju biti integrisane u novu vrstu organizacije. Na primer, postaje neophodna organizacija celog sistema analize inventara (s njegove četiri funkcije – unosa, grupisanja, sumiranja i poređenja). Mora biti razrađen ceo skup novih tehnika, bez kojih bi mašine bile bezvredne, a rezultat samo ono što Mas naziva „pseudosistematizacijom”.

Posledice samouvećavanja postaju jasnije: uloga pojedinca ima sve manji značaj u tehničkom razvoju. Što je više faktora, to se oni lakše kombinuju, a preka potreba za svakim novim tehničkim prodorom postaje očiglednija. Napredak radi napretka postaje srazmerno sve naglašeniji, a ispoljavanje ljudske autonomije sve slabije.

Ljudi su nesumnjivo uvek neophodni. Ali, doslovno svako može da uradi traženi posao, pod uslovom da je za to obučen. Odsad će ljudi moći da deluju samo na nivou svojih najobičnijih i najnižih karakteristika, a ne na osnovu onoga što je u njima najbolje i posebno. Kvaliteti koje zahteva napredak tehnike upravo su one karakteristike tehničkog reda koje ne predstavljaju individualnu inteligenciju. Ali, tu ulazimo u drugu oblast, u problem prirode tehničara.

U tom odlučujućem razvoju, čovek ne igra nikakvu ulogu. Tehnički elementi se međusobno kombinuju i to čine sve spontanije. U budućnosti, čovek će, po svemu sudeći, biti ograničen na ulogu uređaja za beleženje: pratiće međusobne efekte tehnika i registrovati rezultate.

Tu dolazi do sasvim nove vrste spontane akcije, o čijim zakonima i ciljevima ne znamo ništa. U tom smislu moguće je govoriti o „stvarnosti” tehnike – s njenom sopstvenom supstancom, sopstvenim načinom postojanja i životom nezavisnim od naše moći odlučivanja. Razvoj tehnike tako postaje isključivo kauzalan; on gubi svaku konačnost. To je ono na šta ekonomisti, poput Alfreda Sovija (Alfred Sauvy), misle kada kažu da je „sporom inverzijom... proizvodnja sve više određena željama pojedinaca u njihovoj ulozi kao proizvođača, nego njihovim odlukama kao potrošača.” U stvarnosti, nije „želja proizvođača” ta koja sprovodi kontrolu, nego tehnička nužnost proizvodnje, koja se nameće potrošačima. Bilo šta i sve što tehnika može da proizvede, *biva proizvedeno* i prihvaćeno među potrošačima. Verovanje da je ljudski proizvođač i dalje gospodar proizvodnje je opasna iluzija.

Tehnika je organizovana kao zatvoren svet. Ona koristi ono što većina ljudi ne razume. Ona čak počiva na ljudskom neznanju. Kao što kaže Šarl Kamišel: „Radnik ne može da razume kako radi moderna industrija.” Da bi koristio tehničke instrumente, pojedinac više ne mora da poznaje svoju civilizaciju, kao što nijedan tehničar više ne vlada celim kompleksom. Veza koja ujedinjuje fragmentarne akcije i razdvojenost pojedinaca, tako što koordinira i sistematizuje njihov rad, nije više ljudska – nju predstavljaju unutrašnji zakoni tehnike. Ljudska ruka više ne obuhvata skupinu sredstava, niti ljudski um objedinjuje čovekove postupke. Samo unutrašnja nedeljivost tehnike obezbeđuje povezanost ljudskih sredstava i postupaka. Tehnika vlada sama, kao slepa sila pronicljivija od najbolje ljudske inteligencije.

Taj fenomen samouvećavanja daje tehnicima neobično oštar aspekt. Ona liči samo na samu sebe. Bez obzira na koji se domen primenjuje, na čoveka ili na Boga, tehnika prosto *jeste*; ona nije podvrgnuta nikakvim promenama u kretanju, koje je njeno biće i suština. To je jedina tačka u kojoj su oblik i biće identični. Ona je samo forma, ali njoj se sve prilagođava. Tu tehnika poprima neobične karakteristike koje od nje čine poseban fenomen. Nju okružuje precizna i jasno definisana granica: s jedne strane se nalazi ono što je tehnika, a s druge sve ostalo, što nije tehnika. Ko god

pređe tu granicu i uđe u domen tehnike prisiljen je da usvoji njene karakteristike. Tehnika menja sve što dotakne, ali sama ostaje nedodirljiva. Ništa u prirodi ili u društvenom i ljudskom životu ne može se porediti s njom. Umetnička ili vojna inteligencija nije ni blizu tehničkoj, sigurno ne više od marljivosti mrava ili pčela. Kao hibridno, ali ne i sterilno biće, sposobno da proizvodi samo sebe, tehnika sama iscertava svoje granice i oblikuje sopstvenu predstavu.

Bez obzira na prilagođavanja koja od nje zahtevaju priroda ili okolnosti, tehnika ostaje identična samoj sebi, u svojim karakteristikama i u svojoj putanji. Izgleda kao da je prepreke primoravaju da bude ne nešto drugo, već samo još više ono što jeste. Sve što asimiluje, učvršćuje njene karakteristike. Ne treba se nadati da ćemo je videti kako se pretvara u suptilno i milosrdno biće: ona nije ni Kaliban, niti Arijel, ali je bila u stanju da i Kalibana i Arijela uvuče u neumoljive krugove svoje univerzalne metode.

Nedeljivost

Tehnički fenomen, koji obuhvata sve posebne tehnike, čini celinu. Ta nedeljivost tehnike bila je očigledna kada smo, na osnovu činjenica, utvrdili da tehnički fenomen svuda i suštinski pokazuje iste karakteristike. Beskorisno je tražiti varijacije. One postoje, ali su od sekundarnog značaja. Zajedničke karakteristike tehničkog fenomena su tako oštro iscertane da je lako razlikovati šta spada u tehnički fenomen, a šta ne. Teškoće koje iskrsavaju u istraživanju tehnike proizilaze delom iz korišćenog metoda, a delom iz terminologije, ali ne iz samog fenomena, koji je izuzetno lako odrediti.

Nije lako analizirati te zajedničke crte, ali ih je lako shvatiti. Ko što postoje zajednički principi za tako različite stvari kao što su bežični radio i mašina sa unutrašnjim sagorevanjem, tako i organizacija neke službe i konstrukcija aviona imaju neke identične crte. Ta identičnost je primarno obeležje temeljnog jedinstva koje od tehničkog fenomena čini jedinstveno biće, uprkos krajnjoj raznovrsnosti oblika u kojima se pojavljuje.

Posledica toga je da ne možemo analizirati ovaj ili onaj element tog bića van njega – što je činjenica koja se naročito danas pogrešno shvata. Snažna tendencija onih koji proučavaju tehniku jeste da izdvajaju razlike. Oni prave razliku između različitih elemenata tehnike i njihovih upotreba. Te razlike su potpuno pogrešne i samo pokazuju da onaj ko ih pravi nije razumeo ništa od tehničkog fenomena. Njegovi delovi su međusobno ontološki povezani; u njemu je upotreba neraskidivo povezana s bićem.

Na primer, uobičajena je praksa da se negira jedinstvo tehničkog kompleksa, kako bi se nečije nade vezale za jednu ili drugu njegovu granu. Mamford daje sjajan primer za to kada poredi veličanstvenost štamparske prese sa užasom novina: „Na jednoj strani gigantska štamparska presa, čudo prefinjenog uobličavanja... Na drugoj strani sadržaj samih novina, koje beleže najvulgarnija i najelementarnija emocionalna stanja... Tamo bezlično, kooperativno, objektivno; ovde ograničeno, subjektivno, tvrdoglavo, divlji ego pun mržnje i straha, itd.” Nažalost, Mamfordu nije palo na pamet da se zapita nije li sadržaj naših novina uslovljen društvenom formom koju je upravo mašina nametnula čoveku.

Taj sadržaj nije proizvod slučaja ili neke ekonomske forme. On je rezultat preciznih psiholoških i psihoanalitičkih tehnika. Te tehnike imaju za cilj da pojedincu pruže ono što je neophodno za njegovo zadovoljenje u uslovima u koje ga je stavila mašina, da u njemu blokiraju revolucionarno osećanje, da ga potčine laskajući mu. Drugim rečima, novinski sadržaj je tehnički kompleks izričito namenjen prilagođavanju čoveka mašini.

Sigurno je da štampa visokog intelektualnog nivoa i velike moralne vrednosti ili ne bi bila čitana (onda bi se teško videla svrha svih tih divnih mašina) ili bi na duži rok izazvala silovitu

reakciju protiv svakog oblika tehničkog društva, uključujući i mašinu. Do reakcije bi došlo ne zbog ideja koje bi širila štampa, već zato što za čitaoca ona ne bi više bila nezamenljiv instrument za oslobađanje njegovih potisnutih strasti.

U zdravom sagledavanju problema nikada ne bi trebalo reći: na jednoj strani tehnika; na drugoj njena zloupotreba. Postoje različite tehnike koje odgovaraju različitim potrebama. Ali, sve tehnike su neraskidivo sjedinjene. U tehničkom svetu sve je usko povezano, kao i u mehaničkom; u oba ta sveta moramo razlikovati prikladnost izolovanog sredstva i prikladnost mehaničkog „kompleksa”. Argumenti mehaničkog „kompleksa” moraju prevagnuti kada, na primer, preskupa ili suviše usavršena mašina pretila da uništi celinu.

Postoji i jedna privlačna ideja, koja naizgled može rešiti sve tehničke probleme: da nije tehnika ta koja je pogrešna, već način na koji je ljudi koriste. Prema tome, ako promenimo način upotrebe, tehničari više imaju šta da se prigovori.

Na tu ideju vratiću se više puta. Ispitajmo sada samo jedan njen aspekt. Prvo, ona očigledno počiva na mešanju mašine i tehnike. Čovek može upotrebiti svoj automobil da ode na put ili da pobije svoje susede. Ali, druga upotreba nije upotreba; to je zločin. Automobil nije napravljen zato da bi ubijao ljude, tako da ta činjenica nije bitna. Znam, naravno, da ubijanje ljudi nije ono što imaju na umu oni koji objašnjavaju stvari na taj način. Oni više vole da kažu kako čovek svoja traganja treba da usmeri ka dobru, a ne ka zlu. Oni hoće da kažu kako tehnika treba da traga za stvaranjem lekova, a ne bojnih otrova, korisnih izvora energije, a ne atomske bombe, putničkih, a ne vojnih aviona, itd. To ih vodi direktno nazad ka čoveku – čoveku koji odlučuje u kojem smeru će izvoditi svoja istraživanja. Prema tome, čovek mora postati bolji. Ali, sve to je pogrešno. To ukazuje na odlučno odbijanje da se prizna tehnička realnost. To, za početak, pretpostavlja situaciju u kojoj čovek usmerava tehniku iz moralnih i samim tim netehničkih razloga. Ali, glavna karakteristika tehnike (koju ćemo iscrpno proučiti) jeste njeno odbijanje da toleriše moralne sudove. Ona je apsolutno nezavisna od njih i eliminiše ih iz svog delokruga. Tehnika nikada ne uočava razliku između moralne i nemoralne upotrebe. Ona, naprotiv, teži da stvori potpuno nezavisnu tehničku moralnost.

To je, dakle, jedna od slabosti takvog gledišta. Ono previđa strogu autonomiju tehnike u odnosu na moral; ono ne uviđa da unošenje nekog manje ili više neodređenog osećaja za ljudsku dobrobit ne može promeniti tehniku. Čak ni moralno preobraćanje tehničara ne bi bilo od značaja. U najboljem slučaju, oni više ne bi bili dobri tehničari.

Taj stav dalje pretpostavlja da se tehnika razvija ka nekom cilju i da je to ljudska dobrobit. Tehnici je, kao što verujem da sam pokazao, ta ideja potpuno strana; ona nema nikakav cilj, iskazan ili neiskazan. Ona se razvija na čisto kauzalan način: kombinacija prethodnih elemenata hrani nastajanje novih tehničkih elemenata. Ne postoji svrha ili plan koji se postepeno realizuju. Nema čak ni tendencije ka ljudskim ciljevima. Ovde imamo posla s fenomenom koji je slep za budućnost, u domenu potpune kauzalnosti. Otuda, proizvoljno postaviti ovaj ili onaj cilj, predložiti tehnicima neki pravac, značilo bi negirati tehniku i lišiti je njenog karaktera i snage.

I poslednji argument protiv tog stava. Kaže se da je upotreba tehnike ono što je loše. Ali ta tvrdnja nema nikakvog smisla. Kao što sam istakao, mašina uvek može biti stavljena u ovakvu ili onakvu upotrebu. Ali samo jedna od njih je tehnička. Upotreba automobila kao oružja za ubistvo ne predstavlja tehničku upotrebu, to jest, najbolji način da se nešto uradi. Tehnika je sredstvo za koje važi određeni skup pravila. „Način korišćenja” je jedinstven i nije podložan proizvoljnom izboru; ne možemo iskoristiti prednosti neke mašine ili organizacije ako se one ne koriste kao što je neophodno. Postoji samo jedan način za njenu upotrebu, samo jedna mogućnost. Ako toga nema, onda to nije tehnika. Tehnika je sama po sebi metod delovanja, što je tačno ono što upotreba i znači. Reći za neko tehničko sredstvo da je upotrebljeno na loš način znači reći da

ono nije upotrebljeno na tehnički način, da nije iskorišćeno da bi pružilo ono što je moglo i što je trebalo da pruži. Vozač koji nemarno koristi svoj automobil koristi ga na loš način. Takva upotreba nema ničeg zajedničkog sa upotrebom koju moralisti žele da pripisuju tehnici. Tehnika *jeste* upotreba. Moralisti žele da primene drugu upotrebu, s drugim kriterijumima. Da budem precizan, ono što oni žele jeste da tehnika ne bude više tehnika. Pod tim okolnostima, zaista više nema značajnih problema.

Ne postoji nikakva razlika između tehnike i njene upotrebe. Pojedinaac stoji pred isključivim izborom: ili da koristi tehniku onako kako se ona jedino može koristiti, u skladu s tehničkim pravilima, ili da je ne koristi uopšte. Nemoguće je koristiti tehniku na neki drugi način, osim u skladu s tehničkim pravilima.

Nažalost, ljudi danas teško prihvataju tu realnost. Tako, kada Mamford kaže, „Armija je idealna forma kojoj moraju težiti svi čisto mehanički industrijski sistemi”, on ne može da se suzdrži, a da ne doda: „Ali rezultat nije idealan.” Kakav je tu smisao „idealnog”? Idealno nije problem. Jedini problem je znati da li taj oblik organizacije odgovara tehničkim kriterijumima. Mamford može da dokazuje suprotno, zato što tehniku svodi na mašine. Ali, kada bi prihvatio da postoji uloga ljudskih tehnika u organizaciji armije, onda bi mogao objasniti činjenicu da armija zaista ostaje besprekoran model tehničke organizacije i da njena vrednost nema nikakve veze sa idealnim. Neozbiljno je želiti da se mašina podvrgne kriterijumu idealnog.

Takođe se smatra da se tehnika može usmeriti ka onome što je pozitivno, konstruktivno i obogaćujuće, izbegavajući ono što je negativno, destruktivno i osiromašujuće. U demagoškoj formulaciji, moraju se razvijati tehnike mira, a tehnike rata moraju biti odbačene. U manje naivnoj verziji, smatra se da treba tražiti sredstva koja ublažavaju nedostatke tehnike, a da ih pri tom ne uvećavaju. Zar atomske mašine i atomska energija nisu mogle biti otkrivene bez pravljenja bombe? Tako rezonovati znači neopravdano odvajati tehničke elemente. Ne postoje tehnike mira, a pored njih neke druge i drukčije tehnike rata, bez obzira što dobri ljudi misle suprotno.

Organizacija jedne armije sve više liči na organizaciju neke velike fabrike. To je posledica tehničkog fenomena koji pokazuje strahovito jedinstvo u svim svojim delovima, koji se ne mogu razdvojiti. Činjenica da je atomska bomba stvorena pre atomskog motora u suštini nije rezultat izopačenosti tehničara, niti stava države koja je odredila takav redosled. Delovanje države je sigurno bio odlučujući faktor u atomskom istraživanju (time ću se baviti kasnije). Istraživanje je u velikoj meri bilo ubrzano potrebama rata i samim tim usmereno ka proizvodnji bombe. Da država nije bila orijentisana na ratne ciljeve, ona ne bi uložila tako mnogo novca u atomska istraživanja. Sve to je bio neosporan faktor u opredeljenju za intervenciju. Ali da država nije podsticala takve napore, ceo kompleks atomskih istraživanja bio bi zaustavljen bez pravljenja razlike između ratne i mirnodopske upotrebe.

Ako se ohrabruju atomska istraživanja, ona će obavezno proći kroz stadijum atomske bombe; bomba predstavlja daleko najjednostavniju primenu atomske energije. Problem vojne primene atomske energije je beskrajno jednostavniji za rešavanje od njene primene u industriji. Za industrijsku upotrebu moraju biti rešeni svi problemi u vezi s bombom, a pored njih i neki drugi, što je činjenica koju je potvrdio Robert Openhajmer (Robert Oppenheimer) u svom predavanju u Parizu 1958. Iskustvo Velike Britanije, u periodu između 1955. i 1960, u vezi s proizvodnjom električne energije nuklearnog porekla, vrlo je značajno u tom pogledu.

Prema tome, bilo je neophodno proći kroz period istraživanja koje je dostiglo vrhunac u bombi, pre nego što se produžilo ka njenom normalnom nastavku, atomskoj pogonskoj energiji. Period atomske bombe je prelazni, mada nažalost neophodni, stadijum u opštem razvoju te tehnike. U međuperiodu, koji je predstavljala bomba, njen vlasnik, našavši se s tako moćnim sredstvom u rukama, bio je naveden da je iskoristi. Zašto? Zato što neka tehnika biva nužno upotrebljena čim

postane raspoloživa, bez pravljenja razlike između dobra i zla. To je glavni zakon našeg doba. Ovde možemo citirati dobro poznatu opasku Žaka Sustela (Jacques Soustelle) iz maja 1960, koja se odnosi na atomsku bombu. Ona izražava duboko osećanje svih nas: „To je bilo potrebno, zato što je bilo moguće.” Zaista, to je ideja vodilja celokupnog tehničkog razvoja.

Čak i jedan autor naklonjen mašini kao što je Mamford priznaje da postoji tendencija da se svi pronalasci iskoriste bez obzira da li za njima postoji potreba ili ne. „Naši dedovi su koristili gvozdeni lim za zidove, iako su znali da je lim dobar provodnik toplote... Uvođenje anestetika dovelo je do nepotrebnih operacija...” Reći da je moglo biti drugačije jednostavno znači od čoveka praviti apstrakciju.

Drugi primer je policija. Policija je usavršila tehničke metode istraživanja i delovanja do nečuvanih razmera. Svi su oduševljeni takvim razvojem zato što on prividno garantuje sve efikasniju zaštitu od kriminalaca. Ostavimo za trenutak po strani problem policijske korupcije i skoncentrišimo se na tehnički aparat koji, kako sam istakao, postaje izuzetno precizan. Da li će taj aparat biti primenjen samo na kriminalce? Znamo da to nije slučaj; u iskušenju smo da reagujemo tvrdnjom da je *država* ta koja taj tehnički aparat primenjuje bez diskriminacije. Ali, ovde nailazimo na grešku u sagledavanju stvari. Instrument teži da bude primenjen *svuda* gde je to *moguće*. On funkcioniše bez diskriminacije – zato jer postoji bez diskriminacije. Policijske tehnike, koje se razvijaju izuzetno brzim tempom, kao nužan cilj imaju transformaciju cele nacije u koncentracioni logor. Nije reč o perversnoj odluci neke partije ili vlade. Da bismo bili sigurni da ćemo uhvatiti kriminalce, moramo nadgledati *svakoga*. Neophodno je tačno znati šta smeru svaki građanin, poznavati njegove odnose s drugima, kako se zabavlja i tako dalje. A država je u sve većoj meri u poziciji da to zna.

To ne znači vladavinu terora ili proizvoljna hapšenja. Najbolja tehnika je ona koja se najmanje oseća i predstavlja najmanji teret. Ali, svaki građanin mora biti temeljno poznat policiji i mora živeti pod uslovima diskretnog nadzora. Sve to proizilazi iz usavršavanja tehničkih metoda.

Policija ne može postići totalnu perfekciju ako nema totalnu kontrolu. I kao što je Ernst Kohn-Bramštet (Ernst Kohn-Bramstedt) primetio, ta totalna kontrola ima svoju objektivnu i subjektivnu stranu. Subjektivno, kontrola zadovoljava želju za moći i izvesne sadističke sklonosti. Ali, taj subjektivni aspekt nije dominantan. To nije glavni aspekt, izraz onoga što dolazi. U stvarnosti, objektivni aspekt kontrole – to jest, čista tehnika, koja kreira milje, atmosferu, okruženje, čak i model ponašanja u društvenim odnosima – sve više dominira. Policija se mora razvijati u pravcu predviđanja i sprečavanja zločina. Intervencija će u nekom trenutku postati nepotrebna. To će se postići na dva načina: prvo, stalnim nadgledanjem, tako da štetne namere budu unapred poznate i da policija može reagovati pre nego što se planirani zločin desi; drugo, preko atmosfere društvenog konformizma, što smo već pomenuli. Taj cilj pretpostavlja pomno nadgledanje svakog građanina, kao i najtešnju moguću povezanost sa svim drugim tehnikama – administrativnim, organizacionim i psihološkim. Tehnika policijske kontrole vredi samo ako se policija nalazi u tesnom kontaktu sa sindikatima i školama. Ona je posebno vezana za propagandu. Gde god da naiđemo na taj fenomen, uočavamo tu vezu. Sama propaganda ne može biti efikasna, osim ako ne uključi celu državnu organizaciju, a posebno policijsku silu. I obrnuto, policijska sila je istinska tehnika samo kada je dopunjena propagandom, koja igra vodeću ulogu u psihološkom okruženju neophodnom da bi moć policije bila kompletna. Ali, propaganda takođe mora da nauči ljude kako da prihvate moć policije i šta ona može da postigne. Ona mora učiniti policijsku moć prihvatljivom, mora opravdati njene akcije i obezbediti joj psihološki oslonac u masama.

Sve to u istoj meri važi kako za diktatorske režime u kojima se policija i propaganda koncentrišu na zastrašivanje, tako i za demokratske režime, u kojima filmovi, na primer, prikazuju korisne usluge policije i obezbeđuju joj naklonost javnosti. Začarani krug koji pominje Ernst

Kon-Bramštet (prethodni teror naglašava sadašnju propagandu, a sadašnja propaganda utire put budućem teroru) podjednako važi kako za demokratske, tako i za diktatorske režime, samo što reč *teror* treba zameniti rečju *efikasnost*.

Taj tip političke organizacije nije proizvoljno viđenje. Njega održava svaka autoritarna vlast, koja na svakog građanina gleda kao na sumnjivu osobu, koja nije svesna za šta je sve sposobna. To je tendencija u Sjedinjenim Državama, a prve elemente toga počinjemo da primećujemo i u Francuskoj. Administracija francuske policije je 1951. bila orijentisana ka organizaciji sistema „po dubini”. To je ostvareno, na primer, na nivou arhiva. Neki elementi toga su jednostavni i dobro poznati: dosijeji sa otiscima prstiju, informacije o posedovanju vatrenog oružja, primena statističkih metoda koje omogućavaju policiji da za najmanje moguće vreme dođe do najrazličitijih vrsta informacija i da iz dana u dan prati stanje kriminaliteta u svim njegovim oblicima. Drugi elementi su nešto komplikovaniji i noviji. Na primer, mehanički indeksni sistem s bušenim karticama instaliran je u Odeljenju za kriminal. Taj sistem nudi četiri stotine mogućih kombinacija i dozvoljava da istraga počne s bilo kojim elementom zločina: vremenom izvršenja, prirodom zločina, ukradenim predmetima, korišćenim oružjem, itd. Kombinacija očigledno ne daje rešenje, već seriju aproksimacija.

Najvažnija stavka u tom katalogu policijskih tehnika je pravljenje takozvanih „dosijea sumnjivih”, koji pokazuju da li je policija sumnjivala nekog pojedinca iz bilo kog razloga i bilo kada, čak i ako nikakav sudski dokument ili procedura protiv njega nisu postojali (podatak s konferencije za štampu M. Bejloa, prefekta policije, 1951.) To znači da je svaki građanin koji je ikada u životu imao posla s policijom, čak i iz nekriminalnih razloga, stavljen pod nadzor – činjenica koja pogađa, u najmanju ruku, polovinu odrasle muške populacije. Očigledno je da su te liste samo polazna tačka, jer će biti izazovno, ali i nužno, kompletirati dosjee svim zapažanjima koja se mogu prikupiti.

Konačno, ta tehnička koncepcija policije pretpostavlja instituciju koncentracionih logora, ne u njihovim dramatičnim, već onim administrativnim aspektima. Nacistička upotreba koncentracionih logora je izvitoperila naše poglede. Koncentracioni logor počiva na dve ideje koje izviru direktno iz tehničke koncepcije policije: preventivno zadržavanje (što dovršava prevenciju) i prevaspitanje. Ne treba odbijati ideju da koncentracioni logor predstavlja vrlo naprednu formu sistema samo zato što korišćenje tih pojmova nije odgovaralo realnosti. Niti treba smatrati koncept „prevaspitanja” gnusnom šalom, zato što su takozvani metodi prevaspitanja bili metodi uništavanja. S daljim napretkom, policija će se sve više smatrati odgovornom za prevaspitanje socijalno neprilagođenih, što je cilj samog poretka za čije je očuvanje zadužena.

U ovom trenutku nailazimo na opravdavanje takvog razvoja. Ne može se reći da je usavršavanje policijske moći rezultat državnog makijavelizma ili nekog prolaznog uticaja. Cela struktura društva to nužno podrazumeva. Što više mobilishemo prirodne sile, utoliko više moramo mobilisati ljude i zahtevati red, koji danas predstavlja najvišu vrednost. Negirati to značilo bi negirati celokupni tok modernog vremena. U tom poretku nema ničeg spontanog. On predstavlja strpljivo nagomilavanje hiljada tehničkih detalja. I svako od nas dobija osećanje sigurnosti od svakog poboljšanja koje taj poredak čini efikasnijim, a budućnost sigurnijom. Poredak stiće naše potpuno odobravanje; čak i kada smo neprijateljski nastrojeni prema policiji, mi smo, po nekoj čudnoj kontradikciji, vatrene pristalice reda. U procvatu modernih otkrića i naše sopstvene moći uhvatila nas je vrtoglavica u kojoj tu potrebu osećamo do krajnosti. Na kraju krajeva, policija je ta koja je, spolja gledano, zadužena da obezbedi red koji pokriva organizaciju i moral. Kako onda možemo policiji osporavati pravo na neophodna poboljšanja njenih metoda?

U Francuskoj se taj razvoj još nalazi u pripremljenoj fazi, ali organizacija policijske sile je ostvarila veliki napredak u Kanadi i na Novom Zelandu. Tehnička nužnost nameće uspostavljanje

nacionalnog koncentracionog logora (koji, moram da istaknem, ne uključuje patnju koja se s time obično povezuje).

Uzmimo drugi primer. Stavljanje u pogon neke nove mašine velike proizvodne moći „oslobađa” veliku količinu rada; ona zamenjuje veliki broj radnika. To je neizbežna posledica tehnike. U grubom poretku stvari, ti radnici bivaju jednostavno izbačeni s posla. Za takvo stanje krivi se kapitalizam i kažu nam kako sama tehnika nije odgovorna za tehnološku nezaposlenost i kako će socijalizam dovesti stvari u red. Kapitalista odgovara: „Tehnološka nezaposlenost uvek odumire sama od sebe. Ona stvara, na primer, neke nove aktivnosti koje će na duže staze stvoriti radna mesta za kvalifikovane radnike.” To deluje kao zastrašujuća perspektiva jer podrazumeva readaptaciju u *vremenu* i manje ili više dug period nezaposlenosti. Ali, šta predlaže socijalizam? Da „oslobođeni” radnik bude iskorišćen negde drugde i u nekoj drugoj ulozi. U Sovjetskom Savezu radnik se ili prilagođava za novi posao kroz profesionalnu obuku ili šalje u drugi deo zemlje. Po Beveridžovom planu², radnik dobija posao u bilo kom mestu gde država otvori fabriku bilo kakve vrste. To socijalističko rešenje podrazumeva readaptaciju u prostoru. Ali, to rešenje takođe izgleda potpuno strano ljudskoj prirodi. Čovek nije puki paket koji se prebacuje tamo-amo, stvar koja se oblikuje i primenjuje gde god se za to ukaže potreba. Oba ta oblika readaptacije, koji su jedino mogući, nehumani su. *Novi zakon o radu*, proglašen u Istočnoj Nemačkoj u novembru 1960. pokazuje tu nehumanost na delu u okviru socijalističkog lagersa. Pri tome, nijedna od tih adaptacija se ne može razdvojiti od mašine koja zamenjuje ljudski rad. One su njene nužne i neizbežne posledice. Naravno, idealisti će govoriti o skraćanju radne nedelje. Ali, to skraćenje može biti ostvareno kada su ekvivalentna tehnička poboljšanja ostvarena u svim oblastima rada. Po Kolinu Klarku, izgleda da će i to skraćenje dostići maksimum vrlo brzo. Ali, to razmatranje već zalazi u domen ekonomije.

Mogao bih navesti bezbrojne primere, ali i ovi koje sam naveo dovoljni su da pokažu kako tehnika sama po sebi (a ne njena upotreba ili njene nepotrebne posledice) izaziva patnju i socijalne potrebe koji se ne mogu potpuno odvojiti od nje. To je sam njen mehanizam.

Naravno, neka tehnika se može napustiti kada se pokaže da ima loše efekte, koji se nisu mogli predvideti. Od tog trenutka, tehnika će biti poboljšavana. Karakterističan primer daje Žoze de Kastro (Josué de Castro) u *Geografiji gladi*. De Kastro pokazuje detaljno, na slučaju Brazila, ono što je već bilo poznato na površnom nivou za druge zemlje, a to je da su se izvesne tehnike eksploatacije pokazale katastrofalnim. Po de Kastru, neke šumske oblasti su bile raskršćene da bi se gajila šećerna trska, a da je pri tome uzeta u obzir samo neposredna tehnička produktivnost. U drugom radu, de Kastro pokušava da pokaže da je problem gladi nastao primenom kapitalističkog i kolonijalističkog sistema na poljoprivredu. Njegovo rasuđivanje je, međutim, ispravno samo u izvesnoj meri. Tačno je da kada se jedna raznovrsna poljoprivreda zameni monokulturnom, iz komercijalnih razloga (na primer, duvan i šećerna trska), za to treba kriviti kapitalizam. Ali, raznovrsnost useva najčešće nije poremećena. Ono što se dešava jeste da se obrađuju nove površine, što dovodi do rasta stanovništva, kao i do jednostranog korišćenja radne snage. A to je manje kapitalistička nego tehnička činjenica. Ako postoji mogućnost industrijalizacije poljoprivrede, zašto je ne iskoristiti? Pre sto godina, bilo koji inženjer, agronom ili ekonomista složio bi se da bi pretvaranje nekultivisane zemlje u obradivu površinu bilo veliki napredak. Primena evropskih poljoprivrednih tehnika predstavljala je neuporedivi veći napredak u odnosu na, recimo, indijske metode. Ali, one su imale neke nepredvidljive posledice: krčenje šuma je promenilo

² Beveridžov plan: izveštaj koji je napravio komitet britanske vlade pod rukovodstvom Viljem Henrija Beveridža (William Henry Beveridge), početkom 1940-ih, a koji je posle rata postao osnova za britansku državu blagostanja. Plan je predviđao beneficije u slučaju nezaposlenosti, bolesti i nesposobnosti; dao nacrt programa obuke za posao i penzionisanje i predložio plan za dečje dodatke i pomoć samohranim majkama. (Prim. prev.)

hidrografska svojstva, reke su postale bujice, a drenažne vode izazvale su katastrofalnu eroziju. Površinski sloj tla je kompletno odnet, a obrađivanje zemlje je postalo nemoguće. Fauna, koja je zavisila od šume, takođe je nestala. Tako su nestale mogućnosti za proizvodnju hrane u velikim regionima. Ista situacija nastaje zbog gajenja kikirikija u Senegal, pamuka na jugu Sjedinjenih Država i tako dalje. Ništa od toga ne predstavlja, kako se obično kaže, lošu upotrebu tehnike – onu koja je vođena sebičnim interesima. To je prosto tehnika. A ako se situacija ispravi napuštanjem stare tehnike „suviše kasno”, to će biti samo kao posledica nekog novog tehničkog napretka. U svakom slučaju, prvi korak je bio neizbežan, jer čovek nikada ne može predvideti totalitet posledica date tehničke akcije. Istorija pokazuje da svaka tehnička primena od početka dovodi do nekih nepredvidljivih sekundarnih efekata, koji su mnogo štetniji nego što bi bilo nepostojanje te tehnike. Ti efekti postoje paralelno sa onim predviđenim i očekivanim, koji se vide kao nešto vredno i pozitivno.

Tehnika zahteva najbržu moguću primenu; problemi našeg vremena brzo se razvijaju i zahtevaju neodložna rešenja. Modernog čoveka pritiskaju zahtevi koji se neće razrešiti jednostavno protokom vremena. Neophodan je najbrži mogući kontraudarac, koji je često pitanje života ili smrti. Kada se pronađe pravi odgovor na napad, on biva upotrebljen. Bila bi ludost ne upotrebiti raspoloživa sredstva. Ali nikada nema vremena za procenu svih posledica. Pored toga, one su najčešće nepredvidljive. Što više razumemo međuzavisnost svih disciplina i interakciju instrumenata, utoliko imamo manje vremena da precizno izmerimo te posledice.

Pored toga, tehnika zahteva najbržu primenu zato što je veoma skupa. Ona se mora „isplatiti”, u novcu, prestižu ili sili (zavisno od toga da li je režim kapitalistički, komunistički ili fašistički). Nema vremena za predostrožnost kada je reč o podeli dividendi ili spasu proletarijata. Takođe ne možemo sebi dopustiti da kažemo kako ti motivi nisu stvar tehnike. Da nijedan od njih ne postoji, ne bi bilo novca za tehničko istraživanje, samim tim ni tehnike. Tehnika ne može biti razmatrana sama za sebe, odvojeno od svojih modusa postojanja.

To nas vraća na ozbiljne činjenice tog poretka stvari: u jednom poljoprivrednom istraživanju u Engleskoj bili su primenjeni antiparazitski agensi zvani „sistemicima”. Oni su ubrizgani u stablo vočke, koje je tako bilo zaraženo agansom, od korena do listova. Svi paraziti su uginuli. Ali, ništa se nije znalo o njegovom uticaju na voće ili na čoveka ili na stablo *na duži rok*. Sve što je bilo poznato jeste da agens nije neposredni smrtonosni otrov za potrošača. Takvi proizvodi su već komercijalno dostupni i verovatno je da će u vrlo kratkom roku biti korišćeni u velikim razmerama. Ono što smo rekli o „sistemicima” važi i za specifični insekticid, DDT. Prvobitno je bilo objavljeno da je taj insekticid potpuno bezopasan za toplokrvne životinje. Potom je DDT ušao u široku upotrebu. Ali, 1951. je uočeno da u masnim rastvorima (uljanim ili drugim) DDT postaje otrov za toplokrvne životinje i da izaziva ceo kompleks poremećaja i bolesti, a posebno rahitis. Taj masni rastvor može se stvoriti potpuno slučajno, na primer kada krave lečene tom hemikalijom proizvedu mleko koje sadrži DDT. Rahitis je otkriven kod teladi koja su hranjena takvim mlekom. A nekoliko medicinskih konferencija je od 1956. skrenulo pažnju na ozbiljnu opasnost po decu.

Ali, pravo pitanje nije pitanje greške. Greške su uvek moguće. Nas interesuju samo dve činjenice: (a) nemoguće je predvideti sve posledice neke tehničke akcije; i (b) tehnika zahteva da se svi njeni proizvodi nađu u domenu koji pogađa celo stanovništvo.

Pritisak tehnike je tako veliki da je nikakva prepreka ne može zaustaviti. Pored toga, svaki tehnički napredak ima svoje negativno naličje. Jedna odlična studija o efektima istraživanja nafte u Sahari (1958), završava se konstatacijom da je najozbiljniji problem sve veća beda lokalnog stanovništva. Uzroci sve veće oskudice su, između ostalog: zamena karavanskog saobraćaja mo-

tornim vozilima; nestajanje urminih palmi (obolelih usled širenja hemijskog otpada) i nestajanje žitarica zbog neodržavanja sistema za navodnjavanje. Taj kompleks predstavlja tipičan primer.

Ljudsko biće je postalo bespomoćno, kada je reč o najvažnijim i najtrivijalnijim životnim stvarima, pred silom nad kojom nema nikakvu kontrolu. Naime, danas nema govora o tome da čovek kontroliše mleko koje pije ili hleb koji jede, kao što ne može da može da kontroliše ni svoju vladu. Isto važi za razvoj velikih industrijskih postrojenja, transportnih sistema, filmove i tako dalje. Tehnika se rafinira samo kroz vrlo neizvestan proces eksperimentisanja, a njene sekundarne karakteristike se modifikuju kroz niz tehničkih poboljšanja. Neko će reći kako iz toga sledi da će biti moguće pripitomiti tu neman i razdvojiti dobre posledice tehničkog delovanja od onih loših. Može biti. Ali, u istom okviru, novi tehnički napredak će, sa svoje strane, proizvesti nove sekundarne i nepredvidljive posledice, koje neće biti ništa manje katastrofalne od onih koje su im prethodile (mada će biti druge vrste). De Kastro tvrdi da nove tehnike za obrađivanje zemlje podrazumevaju sve snažniju državnu kontrolu, s njenom policijskom silom, ideologijom i propagandnom mašinerijom. To je cena koju moramo da platimo.

U razmatranju istog problema, Vilijam Vogt (William Vogt) je još precizniji: da bi se izbegla glad, koja proizilazi iz sistematskog uništavanja površinskog sloja zemljišta, moramo primeniti najnovije tehničke metode. Ali, konzervacija neće spontano postati praksa pojedinaca; a opet, te metode moraju biti globalno primenjene ili neće dati nikakve rezultate. Ko to može da učini? Vogt, kao svi dobri Amerikanci, tvrdi da se gnuša autoritarne policijske države. Međutim, on se slaže da samo državna kontrola može dovesti do željenih rezultata. On uzdiže napore koje je u tom smeru činila liberalna administracija Sjedinjenih Država, ali se slaže da Sjedinjene Države nastavljaju da „gube tlo pod nogama, i doslovno i figurativno”, samo zato što metode američke poljoprivredne administracije nisu dovoljno autoritarne.

Koje bi mere trebalo preporučiti? Različite vrste tla moraju biti klasifikovane po mogućim načinima kultivacije, a da pri tom ne budu uništene. Autoritarne metode moraju biti primenjene s ciljem (a) da se populacija evakuiše i spreči da radi na ugoženom tlu; i (b) da se uzgajaju samo određeni proizvodi na određenim tipovima tla. Seljaku više ne može biti dozvoljena sloboda u tom pogledu. Takav razvoj je potpomognut centralizacijom velikih zemljišnih poseda. U Latinskoj Americi danas ima od 20-40% ekološki raseljenih lica, koja žive na zemlji koja nije predviđena za obrađivanje. Ona žive na obroncima brda, s kojih apsolutno moraju biti raseljena, da bi životni resursi njihovih zemalja bili pošteđeni uništenja. Biće teško i skupo raseliti te ljude, ali Latinska Amerika nema izbora. Ako ne reši taj problem, biće osuđena na najbednije životne uslove.

Svi stručnjaci za poljoprivredu zapravo se suštinski slažu. De Kastro (iako nenaklonjen Vogtovim idejama) i Dimon (Dumont) (kritičan prema de Kastru po nekim pitanjima), dolaze do zaključka da samo strogo planiranje u svetskim razmerama može rešiti problem poljoprivrede i da samo raseljavanje ljudi i kolektivna raspodela dobara može rešiti problem gladi. To samo znači da će čovek, ako želi da unapredi tradicionalne poljoprivredne tehnike i da se reši njenih nedostataka, biti prinuđen da primeni krajnje rigorozne administrativne i policijske tehnike. Tu ponovo imamo dobar primer međusobne povezanosti različitih elemenata i nepredvidljivosti sekundarnih posledica.

Dugo se verovalo da je TVA³ hvale vredan odgovor na neke probleme uzrokovane tehnikom. Ali, neki njeni značajni nedostaci danas postaju očigledni. Na primer, pogrešno su primenjene

³ Tennessee Valley Authority (TVA): korporacija čiji je vlasnik federalna vlast Sjedi-njenih Država, osnovana 1933, radi obezbeđivanja kontrole poplava, proizvodnje električne energije, proizvodnje veštačkog đubriva i ekonomskog razvoja doline Te-nesija, koja je bila posebno pogođena Velikom depresijom. To je regionalna agencija, čiji je zadatak bio brza modernizacija ekonomije i društva tog regiona. Ona je takođe bila i uzor za modernizaciju agrarnih društava Trećeg sveta. (Prim. prev.)

metode pošumljavanja i razmnožavanja životinja. Kontrola poplava nije sprovedena zadržavanjem vode u tlu, već trajnim potapanjem značajnog dela zemljišta, koje je trebalo sačuvati da bi se zaštitilo drugo zemljište. Čovek, ponavljamo, nikad ne može da predvidi totalitet posledica svoje tehnike: niko nije mogao predvideti da će regulacija toka reke Kolorado u cilju navodnjavanja dovesti do toga da Tihi okean okrnji obalu Kalifornije ili da će to ugroziti doline (koje su bile „regulisane”) uklanjanjem i do 500 tona peska i kamenja dnevno. Slično tome, nemoguće je predvideti posledice tehnika čiji je cilj kontrolisanje klime, rasterivanje oblaka, izazivanje kiše ili snega i tako dalje. U drugoj oblasti, u svojoj studiji o narkotičkim lekovima, profesor Lemer (Lemaire) pokazuje da tehnika omogućava sve lakšu i sve veću proizvodnju sintetičkih narkotika. Ali, po Lemeru, kontrola tih narkotika time postaje sve teža, jer „ne možemo predvideti da li će oni biti opasni ili ne. Jedini dokaz je njihova stalna upotreba kod zavisnika. Ali, da bi se dobio taj dokaz potrebne su godine iskustva.”

Jedva da treba podsetiti da je sveopšta glad, najozbiljnija opasnost po čovečanstvo, uzrokovana nekim medicinskim tehnikama koje su sa sobom donele, nerazmrsivo povezane, i dobro i zlo. To nije pitanje dobre ili loše upotrebe. To ne važi ništa manje ni za problem odlaganja nuklearnog otpada, koji nameću atomske tehnike. Atomske eksplozije nisu pravi problem. Pravi problem i dalje je odlaganje otpadnog materijala, koji se neprestano akumulira, uprkos umirujućim, ali nažalost pristrasnim tumačenjima nekih atomskih naučnika. *Medjunarodna agencija za atomsku energiju* je 1959. godine priznala da taj otpad predstavlja smrtonosnu opasnost i da ne postoji siguran način da se ona izbegne, osim možda pomoću komplikovanog procesa „vitrifikacije”, koji se preduzima u Kanadi. A sve to važi za *mirnodopsko* korišćenje atomske energije!

U svakom slučaju, ono što se, manje ili više jasno, zaista može predvideti jeste potreba za državnom intervencijom u kontroli posledica tehničkih primena. Ali, do trenutka kada tehnika biva modifikovana na osnovu uvida u te posledice, šteta je već napravljena. Kada se predlaže se između tih posledica napravi „izbor”, uvek je kasno. Nema sumnje da se bilo koji dati element može modifikovati, ali samo po cenu sekundarnih posledica. Pored toga, nesumnjivo je moguće proizvesti dovoljno hrane da se ishrani pet milijardi ljudi, uz pomoć racionalne eksploatacije prirodnih resursa. Ali, to se može postići samo po cenu prisilnog rada i nove vrste ropstva. S koje god tačke gledišta da krenemo, uvek opažamo tu međupovezanost tehnika. *Svetski kongres za proučavanje ishrane* je 1960. godine razmatrao kako je moderna ishrana izopačena korišćenjem hemijskih proizvoda, koji daju značajan doprinos uzrocima takozvanih civilizacijskih bolesti (rak, kardiovaskularne bolesti, itd.). Ali, studije *Kongresa* ukazuju da se problem više ne može rešiti povratkom na „prirodnu” ishranu. Naprotiv, mora se preduzeti sledeći korak, koji podrazumeva *potpuno* veštačku ishranu, takozvanu racionalnu ishranu. Neće biti dovoljno samo kontrolisati žitarice, meso, maslac i tako dalje. Stadijum u kojem bi to bilo izvodljivo već je prevaziđen. Moraju se pronaći novi tehnički metodi. Ali, kako možemo biti sigurni da ta nova ishrana neće predstavljati opasnost?

Svako odbacivanje tehnike ocenjene kao loše podrazumeva primenu nove tehnike, čija se vrednost procenjuje isključivo sa stanovišta efikasnosti. Ali, uvek ostajemo nesvesni dugoročnih posledica. Istorija nam pokazuje da su one retko kada pozitivne, makar ako istoriju posmatramo kao celinu, umesto da se zadovoljavamo istraživanjem nepovezanih fenomena, kao što su rast stanovništva, produžavanje prosečnog životnog veka ili skraćenje radne nedelje. To su simptomi koji bi možda bili važni da je čovek samo životinja, ali koji nemaju odlučujuće značaj ako je čovek nešto više od proizvodne mašine.

Uprkos svemu, nije mi namera da pokažem kako će ishod tehnike biti katastrofalan. Naprotiv, tehnika ima samo jedan princip: efikasno upravljanje. Za tehniku je sve skoncentrisano u pojmu reda. To objašnjava razvoj moralnih i političkih doktrina na početku XIX veka. Sve što je pred-

stavljalo princip reda bilo je uzimano s krajnjom ozbiljnošću. U isto vreme, sredstva korišćena za usavršavanje tog reda bila su eksploatisana kao nikada ranije. Red i mir su bili preduslovi razvoja pojedinačnih tehnika (pošto je društvo dostiglo potrebni stepen dezintegracije). Mir je neophodan za trijumf industrijalizacije. Na osnovu se toga se ishitreno može zaključiti kako će industrijalizacija promovisati mir. Ali, kao i obično, logičke dedukcije falsifikuju stvarnost. Džon Ulrik Nef (John Ulric Nef) je na sjajan način pokazao da industrijalizacija ne može delovati drukčije nego da promoviše rat. To nije slučajnost već organski odnos. To važi ne samo zbog direktnog uticaja industrijalizacije na sredstva za uništenje već i zbog njenog uticaja na sredstva za život. Po Nefu, tehnički progres potpomaže rat, zato što su (a) nova oružja učinila težim razlikovanje između napada i odbrane; i (b) ona su u ogromnoj meri umanjila bol i patnju koje u sebi sadrži čin ubijanja.

Na drugom planu, razlikovanje između mirnodopske i ratne industrije više nije moguće. Svaka industrija, svaka tehnika, ma koliko bile humane njihove namere, ima vojni značaj. „Humanitarni naučnik je suočen s novom dilemom: da li treba tražiti načine da ljudi žive duže da bi se bolje međusobno uništavali?” Nef je sve to odlično opisao. Više nije reč samo o ljudskom ponašanju već o tehničkoj nužnosti.

Tehnički fenomen ne može se razložiti tako da se zadrži dobro, a odbaci loše. On ima „masu” koja ga čini nedeljivim. Da bismo to pokazali, uzeli smo samo naprostije i otuda najdiskutabilnije primere. Da bismo omogućili čitaocu da u potpunosti razume realnost te nedeljivosti, bilo bi potrebno predstaviti svaki problem, sa svim njegovim posledicama i grananjima u drugim oblastima. Slučaj policije, na primer, ne može se razmatrati samo unutar njenih specifičnih okvira; policijska tehnika je tesno povezana s tehnikom propagande, administracijom, čak i ekonomijom. Ekonomija zahteva stalno rastuću produktivnost; prema tome, društveni organizam ne može prihvatiti one koji ne proizvode: besposličare, rentijere, društveno neprilagođene i sabotere – takvima nema mesta u društvu. Policija mora razviti metode kako bi tim besposlenim potrošačima našla neko zanimanje. Problem je isti u kapitalističkim državama (gde je saboter komunista), kao i u komunističkim (gde je saboter internacionalista koga plaćaju kapitalisti).

Nužnosti i oblici delovanja svih tih tehnika kombinuju se i obrazuju celinu, pri čemu svaki deo podržava i osnažuje druge. Oni čine koordinirani fenomen; nijedan element se ne može razdvojiti od drugih. Iluzija je, mada savršeno razumljiva, nadati se kako je moguće potisnuti „loše” strane tehnike, a sačuvati one „dobre”. Takvo verovanje znači da nije shvaćena suština tehničkog fenomena.

Nužno povezivanje tehnika

Videli smo kako se kombinuju dve tehničke karakteristike, samouvećavanje i nedeljivost. Sada moramo razmotriti istorijsko i nužno povezivanje svih tih različitih tehnika. Ta analiza će upotpuniti moju diskusiju o te dve karakteristike.

Mašinska tehnika se pojavila posle 1750. Tehnička sklonost uma prvo se manifestovala u primeni naučnih principa. Već znamo kako je došlo do te potrebe (to je objašnjeno u svim udžbenicima). Leteći čunak na razboju iz 1733. stvorio je potrebu za većom proizvodnjom prediva. Ali, proizvodnja se nije mogla povećati bez odgovarajuće mašine. Odgovor na tu dilemu bio je pronalazak predilice Džejmisa Hargriva (James Hargreaves). Ali, predivo se onda proizvodilo u mnogo većim količinama nego što su tkači mogli da obrade. Da bi rešio taj novi problem, Kartrajt (Carterwright) je proizveo svoj čuveni razboj. U toj seriji događaja vidimo, u najjednostavnijoj formi, međudejstvo koje ubrzava razvoj mašina. Svaka nova mašina remeti ravnotežu proizvodnje; po-

novno uspostavljanje ravnoteže podrazumeva stvaranje jedne ili više novih mašina u drugim segmentima operacije.

Proizvodnja postaje sve složenija. Udruživanje mašina unutar istog preduzeća je primetna karakteristika XIX veka. U stvari, nemoguće je imati izolovanu mašinu. Moraju postojati pomoćne mašine, ako ne i pripremne. Ta potreba, koja nije toliko očigledna u tekstilnoj industriji (razboj je relativno samodovoljan), posebno je dobro definisana u metalurškoj. Prerada se u toj oblasti sastoji od više neodvojivih operacija. Za svaku njih potrebna je jedna ili više mašina. To dovodi do stvaranja kompleksnog preduzeća, koje zahteva primenu organizacije proizvodnje. Potreba za organizacijom mašina javlja se čak i u tekstilnoj industriji. Veliki broj razboja mora se grupisati na jednom mestu, da bi se najefikasnije iskoristio primarni motor, pošto pojedinačni razboj troši veoma malo energije. Da bi se ostvario maksimalan dobitak, mašine ne smeju biti raspoređene na slučajan način, niti proizvodnja može biti neredovna. U svim tehničkim domenima mora se pratiti plan. A taj plan, koji postaje sve nefleksibilniji u srazmeri s povećanjem proizvodnje, jeste proizvod tehnike organizacije i tehnike rada.

Početak XIX veka, organizaciona tehnika je bila tek u začetku. Ali, s povećanjem broja fabrikovanih proizvoda morali su se razviti i novi komercijalni metodi. Trebalo je pronaći kapital, radnu snagu, proizvođače i potrošače. Pojavile su se tri nove vrste tehnike: komercijalna, industrijska i transportna. Komercijalne tehnike su se početkom XIX veka razvijale istom brzinom kao i industrijske. Te tehnike su eksploatisale sve stare sisteme, koji su prethodno postojali sporadično i nisu se mnogo koristili. Menice, banke, klirinške banke, dvojno knjigovodstvo i tome slično, nastavili su da se razvijaju.

Tako je potreba za distribucijom proizvedenih dobara podstakla nastanak moćnih komercijalnih tehnika, koje su se, međutim, pokazale nesposobnim da obezbede valjanu distribuciju. Akumulacija kapitala (proizvedena mašinama i njima uzrokovana) postala je izvor međunarodnih finansijskih organizacija, s njihovim sistemima velikih firmi, osiguranja, kredita i korporacija sa ograničenom odgovornošću. Korporacije su bile neizbežne, kada se ima u vidu obim komercijalnog saobraćaja generisanog samom tom koncentracijom.

Ali ta dva sistema, komercijalni i finansijski, mogli su da funkcionišu s punim kapacitetom samo ako su bili u poziciji da se svoje robe oslobode u najpovoljnijoj tački, određenoj komercijalnom tehnikom. To je podrazumevalo brz, redovan i siguran transport robe. Prema tome, morao je biti obezbeđen sistem transporta da bi finansijske i komercijalne tehnike mogle da deluju. Pojavila se nova tehnika, transport, koja nije bila direktan rezultat mašine. Ona je bila posebna grana, u kojoj je organizacija igrala veću ulogu nego sama mašina (u železničkim rutama i redovima vožnje, nekretninama i infrastrukturi, itd.).

U periodu kada se ova tehnička bujica pomaljalo iz industrijskog preduzeća, gomile ljudskih bića počele su da se okupljaju oko mašine. Bio je neophodan veliki broj pojedinaca da je opslužuje; podjednako veliki broj je trebalo da se okupi oko nje radi konzumiranja njenih proizvoda. Prva velika promena sastojala se iz prisiljavanja potrošača da dođe do mašine, pošto su adekvatna sredstva transporta kasnila pedeset godina. S tim razvojem pojavio se do tada nepoznati fenomen velikog grada. U početku, veliki grad nije proizveo nikakve posebne tehnike; ljudi su u njemu prosto bili nesrećni. Ali, uskoro je postalo jasno da megalopolis predstavlja novi i poseban vid okruženja, koji je tražio poseban tretman. Pojavila se tehnika gradskog planiranja. Urbano planiranje je u početku bilo samo nezgrapan vid prilagođavanja, koji je malo marilo za, recimo, sirotinjske zabiti (uprkos naporima utopijskih planera iz sredine veka). Nešto kasnije, kako je život u velikom gradu postajao sve nepodnošljiviji, razvijene su tehnike zabave. Postalo je neophodno učiniti patnju stanovnika gradova podnošljivom, tako što će im se ponuditi zabava, što je nužnost koja će, na primer, obezbediti uspon monstruoze filmske industrije.

Mašina je još dominirala ovom fazom razvoja, koja je odgovarala onome što je Mamford nazvao paleotehničkim periodom. Tada su se razvili instrumenti mentaliteta moći, ali je i postalo očigledno da čisto mehanička usavršavanja ne mogu doneti društveno značajne rezultate. To je očigledno bio prelazni period, u kojem pronalasci još nisu srušili stare institucije, niti su se doticali ljudskog života, osim posredno. Bio je to period nereda. A najuočljivija manifestacija tog nereda bila je eksploatacija čoveka od strane čoveka. Taj nered je, međutim, doveo do snažne potrage za redom, koji je prvo počeo da se uspostavlja u ekonomiji. Neko vreme je bilo moguće verovati kako će rastući dotok robe biti apsorbovan automatski. Ali, iluzija liberalizma bila je brzo raspršena. Liberalni sistem je postepeno popustio pred obiljem dobara koje je mašina slepo izbacivala iz sebe. Samo su tehnički metodi distribucije mogli izaći na kraj s problemima koje su stvorile tehničke metode proizvodnje. Tome se nije moglo umaći. Bio je potreban mehanizam distribucije i potrošnje, podjednako precizan kao i mehanizam proizvodnje, koji ni sam još nije bio dovoljno precizan, upravo zato što je bio mehanički. Imperativ je bio da se različiti delovi proizvodnog mehanizma prilagode i da proizvedena dobra tačno odgovaraju potrebama, kako kvantitativno, tako i kvalitativno. Više nije bilo dovoljno organizovati preduzeće. Cela proizvodnja je morala biti organizovana u svim svojim detaljima. A ako bi proizvodnja bila potpuno organizovana, nije dolazilo u obzir da potrošnja (koja je u međuvremenu postala mehanizovana) ostane bez sopstvene globalne organizacije. Ta logična međudejstva, koja su se prvo pojavila u nacionalnim okvirima, vrlo brzo su se mogla videti i na međunarodnom planu.

Razvoj tog mehanizma je sa sobom neizbežno doneo najsavršeniju moguću ekonomsku tehniku. Ta tehnika će, sa svoje strane, omogućiti iskorišćavanje novih mašina. I obrnuto, neki drugi instrumenti će potpomoći usavršavanje ekonomske tehnike. Pored toga, u takvoj organizaciji ništa nije smelo biti prepušteno slučaju; naročito tržište radne snage nije smelo biti prepušteno hiru pojedinca. Ekonomska organizacija podrazumeva tehniku rada. (Precizna forma te tehnike je ovde od malog značaja. Zanima nas samo njen princip.) Rad mora biti sistematizovan, mora biti postavljen na naučne osnove. Na taj način, nova tehnika iz nužde dodaje postojećim. Ali, u isto vreme, nametnula se obaveza da se radniku pruži nadoknada za zamor izazvan tehničkim radom. Tu se ponovo srećemo s potrebom za masovnom zabavom – potrebom koju je već izazvalo postojanje velikih gradova. Taj zatvoreni krug je bio neizbežan.

Celo zdanje je podizano deo po deo, a sve njegove pojedinačne tehnike usavršavane su međusobnom interakcijom. Međutim, malo posle toga, pojavila se potreba za još jednim instrumentom. Ko bi trebalo da koordinira to mnoštvo tehnika? Ko će da izgradi mehanizam neophodan za novu ekonomsku tehniku? Ko bi trebalo da učini obavezujućim odluke neophodne za opsluživanje mašina? Pojedinaac, sam za sebe, nije dovoljno racionalan da bi prihvatio ono što je nužno za mašine. On će se suviše lako pobuniti. Njemu je potrebno sredstvo koje će ga obuzdati i tu ulogu je morala preuzeti država – ali to nije mogla biti nedosledna, nemoćna i proizvoljna tradicionalna država. To je morala biti efikasna država, dorasla funkcionisanju ekonomskog režima, koja će kontrolisati sve, s ciljem da mašine koje su se razvijale nasumice postanu „koherentne”. U tom cilju, i sama država je mora postati koherentna. Na taj način, pojavile su se tehnike države – vojska, policija, administracija, politika. Bez njih, sve ostalo ne bi bilo ništa više do pustih snova, nemoćnih da ostvare maksimalni razvoj. Te tehnike su se izmešale, čineći jedna drugu nužnom, a sve su bile uslovljene ekonomijom.

Uskoro je postalo očigledno da je takva akcija, spoljašnja u odnosu na čoveka, nedovoljna. Od pojedinca se zahtevao veliki napor, koji ovaj ne bi mogao podneti ako nije istinski ubeđen, nego samo prisiljen. On je morao biti naveden da se preda srcem i voljom, kao što se već predao svojim telom i umom. I tako su se pojavile tehnike propagande, obrazovanja i psihičke manipulacije, kao pojačanje onim postojećim. Bez njih, čovek ne bi mogao da se nosi sa svojom organizacijom

i mašinama; bez njih, tehnika ne bi bila apsolutno sigurna. U onoj meri u kojoj su materijalne tehnike postale preciznije, u toj meri su one intelektualne i psihološke postajale nužnije. Na taj način, čovek je stekao ubeđenje i snagu potrebnu da bi se maksimalno iskoristila druga sredstva. Tako je zdanje bilo dovršeno.

Nemoguće je odstraniti deo sistema ili ga na bilo koji način modifikovati, a da se pri tome ne promeni i sve ostalo. Sistem nije izgrađen zbog nečijeg hira ili lične ambicije. Njegovi činioци su proizvodili jedni druge.

U ovom opisu neprestano smo se susretali s pojmom *nužnosti*; nužnost je ono što karakteriše tehnički univerzum. Njemu se sve mora prilagoditi s matematičkom pouzdanošću. Svaka sledeća tehnika se pojavila zato što su one prethodne učinile nužnim one koje su usledile. U suprotnom, one ne bi bile efikasne, niti bi mogle dati svoj maksimalni doprinos.

Beskorisno je nadati se da se takav sistem može modifikovati – sistem tako složen i precizno podešen, da se nijedan njegov deo ne može modifikovati izolovano. Pored toga, taj sistem sam sebe neumorno usavršava i dopunjuje i, osim na papiru, ne nazire se znak bilo kakve modifikacije tehničkog zdanja, bilo koji princip ili drugačija društvena organizacija koji ne bi počivali na tehničkoj nužnosti.

Tehnički univerzalizam

Ova karakteristika tehničkog fenomena manifestuje se u dva vida; prvi je geografski, a drugi kvalitativni.

S geografske tačke gledišta, lako je videti da tehnika neprestano osvaja prostor, zemlju za zemljom i da je njeno polje delovanja ceo svet. U svim zemljama, bez obzira na njihov stepen „civilizacije”, postoji tendencija da se primenjuju iste tehničke procedure. Čak i kada populacija date zemlje nije potpuno tehnički asimilovana, ona je ipak u mogućnosti da primeni instrumente koje joj tehnika stavlja na raspolaganje. Nema potrebe da narodi tih zemalja budu pozapadnjačeni. Da bi se upotrebljavala, tehnika ne zahteva „civilizovanog” čoveka. Tehnika, u čijim god rukama bila, proizvodi svoje efekte manje ili više srazmerno s manje ili više totalnim uranjanjem pojedinca u nju.

Vogt naglašava tu činjenicu, na primer, kad pokazuje da su najmodernije poljoprivredne tehnike postale univerzalne. Nikada ranije, kaže Vogt, čovek nije uništavao svoje prirodno okruženje „s neumoljivošću oklopne divizije. Te ‘civilizovane’ sile destrukcije, koje su se razvile pod našim uticajem, osvojile su celu planetu do tog stepena, da Malajci, Hotentoti i Ainui sada sami šire kugu.”

Tokom istorije, uvek su postojali različiti principi civilizacije, u skladu s regijama, nacijama i kontinentima. Danas postoji tendencija da se sve ravna po tehničkom principu. U prošlosti, različite civilizacije su imale različite „putanje”; danas svi narodi idu istim putem i prate isti impuls. To ne znači da su svi oni dostigli istu tačku, već da se nalaze na različitim tačkama na istoj putanji. Sjedinjene Države predstavljaju tip koji će predstavljati Francuska za trideset godina, a Kina možda za osamdeset. Sve činjenice života, od rada i zabave, do ljubavi i smrti, posmatraju se s tehničkog stanovišta. Broj „tehničkih robova” raste brzo, a ideal svih vlada je da stvari poguraju što brže u pravcu industrijalizacije i tehničkog porobljavanja.

Dobro su mi poznati savršeno valjani argumenti koji se tiču ekonomskih nevolja i bede takozvanih „nazadnih” naroda. Ali problem nije u procesu; jednostavno treba primetiti da različita društva usvajaju zapadnu tehniku. Vevejski kongres iz 1960. godine, snažno je naglasio tu činjenicu. Iako je, razumljivo, primarni problem nerazvijenih naroda neuhranjenost, opsesija tehnikom opila ih je do te mere da je ono što traže, a što im mi nudimo, upravo industrijalizacija koja će

samo pogoršati nesreću. Tehnika je ista na svim geografskim širinama i zato nastoji da različite civilizacije učini uniformnim. Ta tendencija izvire direktno iz same tehnike. Orijentalna, ruska i latinoamerička društva nisu ni na koji način bila istorijski pripremljena da prednost daju tehničkom razvoju, kao što je to bilo naše.

Najbolji sociolozi primećuju da tehnika svuda izaziva iste efekte. R. P. Linton (R. P. Lynton) piše: „Industrijalizacija društva postavlja iste probleme u Evropi ili Americi kao i u Sijamu, Nigeriji, Turskoj ili Urugvaju.” Da je tehnički pokret začeo u nekoj od tih „nazadnih” zemalja, on bi se prekinuo. Ali, ta društva su izložena tehničkom pokretu u svoj njegovoj silini i ekspanzivnoj snazi. Više se ne postavlja pitanje da li ima uslova za njegov procvat. Tehnički pokret je dovoljno jak da se nametne i da sruši sve barijere pred sobom.

Ali, odakle uopšte ta ekspanzija? Do sada je postojala sveopšta saglasnost da su potrebna vrlo slična društvena okruženja kako bi došlo do širenja tehnike. To više nije tačno, zato što se tehnika nameće bez obzira na okruženje. Ta ekspanzivna sila može se objasniti brojnim istorijskim razlozima (manje ili više površnim, ali tačnim) i jednim suštinskim razlogom (koji će kasnije biti razmatran).

Istorijski razlozi su vezani za dve velike struje koje su izazvale tehničku invaziju: trgovinu i rat. Kolonijalni rat je otvorio vrata onim evropskim nacijama koje su posedovale ceo kompleks tehničkih sredstava. Osvajačke nacije izvozile su svoje mašine i organizaciju preko svojih armija. Pokoreni narodi su s mešavinom divljenja i straha prihvatili mašine, koje su došle da zamene njihove bogove. Ne samo da su mašine bile sredstvo kojima su ih osvajači pokorili, nego su one predstavljale i potencijalno sredstvo za oslobađanje od tih osvajača. U tim kolonijama, trgovina oružjem i svim instrumentima moći počela je da cveta kao sredstvo za podizanje ustanka. U početku su pobune bile sporadične, ali u onoj meri u kojoj su ljudi postajali bolje organizovani i tehnicizirani, one su poprimale nacionalne razmere.

Rat je uključio i nazadne narode na globalnom nivou. Ne mislim toliko na direktne posledice kolonijalnih ratova, koliko na posledice ratova između takozvanih civilizovanih nacija. Kolonije Nemačke i Francuske uključile su se u rat između te dve nacije. Kasnije su u igru ušle Kina i Sibir. Jakutski tenkisti⁴ bili su na prvoj liniji fronta Crvene armije. Rat izaziva iznenadnu i otupljujuću adaptaciju „divljaka” na mašineriju i disciplinu.

Drugi faktor koji određuje tehničku invaziju je trgovina. Zapadne sile su morale da osvoje tržišta neophodna za svoju industriju i tehnički život. Nikakva prepreka nije se mogla odupreti toj nužnosti; primitivni narodi bili su doslovno preplavljeni proizvodima moderne tehnike. Amerikanci su 1945. poslali tone pojedinačnih vojnih obroka Bugarima, koji nisu imali nikakvu želju da se prilagode novoj vrsti maslaca i drugim zamenama. Ali, njihov otpor je nužno popustio pred tehničkom adaptacijom i, ubrzo, pred pukim obiljem. Prekomernost sredstava slomila je sve tradicionalne i individualne razloge.

Posle potrošačkih dobara, usledila je invazija proizvodnih tehnika. Tehnička invazija je za manje zemlje ne samo stvar kolonijalizma, nego i proste tehničke podređenosti. To, i ništa drugo, objašnjava stvaranje dva bloka. Sva politička i ekonomska objašnjenja su površna i smešna. Postoje dve tehničke sile, Sjedinjene Države i Sovjetski Savez. Svaka druga zemlja mora se potčiniti jednoj ili drugoj samo zbog njihove tehničke superiornosti. Tehnička invazija nije isključivo kolonijalna invazija, već poprma i druge oblike. Fenomen današnje dekolonizacije tesno je povezan s mogućnostima tehničkog razvoja naroda koji su do sada živeli u simbiozi s kolonijalnim silama. Od prvog trenutka „nezavisnosti”, ti narodi su prinuđeni da traže pomoć od dve velike sile; naposljetku, oni nikako ne mogu biti samodovoljni na tehničkom planu. Velike sile ih onda opremaju

⁴ Jakuti: turski narod koji pretežno živi u Rusiji, odnosno u autonomnoj republici Jakutiji. (Prim. prev.)

na „bezinteresan” način. Naravno, velike sile nemaju izbora ako gaje bilo kakvu nadu da siromaštvo tih novopečenih „slobodnih” nacija neće od njih napraviti poprište endemskih ratova (da ne pominjemo činjenicu konkurencije samih velikih sila). Na taj način, najbolje i najmoralnije namere (kao, na primer, program pomoći kolonijama, *Tačka četiri*⁵, Harija Trumana) vodile su do brze tehnizacije sveta; svaki politički fenomen ubrzava taj proces, koji nužno poprima zapadni vid.

Elementarne tehničke činjenice jasno favorizuju faktore ekspanzije. Razmotrimo, na primer, brzinu i savršenost sredstava komunikacije, pomoću kojih se tehnički proizvodi mogu transportovati u bilo koji deo sveta vrlo brzo pošto se pojave u zemlji porekla. Rezultat toga mora biti brza unifikacija.

Sama sredstva komunikacije podrazumevaju takvu unifikaciju. Veliki preokookeanski brodovi svuda zahtevaju neprestano usavršavanje lučkih instalacija. Železničke pruge zahtevaju identične tračnice u svim zemljama. Avijacija iziskuje celu tehničku podstrukturu, koja svakodnevno postaje sve važnija i koja mora postati još uniformnija, kako se povećavaju tonaža i brzina.

Tipičan primer je izgradnja luke Lavera, blizu Port-de-Buka. Da bi se izgradila luka za naftne tankere, koja bi zadovoljila zahteve francuskog tržišta, bio je neophodno striktno se prilagoditi međunarodnim zahtevima za transport nafte. Ti zahtevi su potpuno tehnički: dubina kanala za moderne tankere od preko 30000 tona, specijalni dokovi, relejni rezervoari opremljeni tehničkim poboljšanjima striktno prilagođenim tankerima i tako dalje. Očigledno je bilo nemoguće nastaviti s poslom bez tih postrojenja, jer se nafta koja se u francuske luke doprema najvećim tankerima danas prvo mora prebaciti malom lađom za istovar, do postrojenja koja su ili plutajuće instalacije ili su nedovoljnog kapaciteta za pumpanje. To za posledicu ima gubitak vremena i prekomerno rukovanje. Svaka tona sirove nafte povlači višak troškova od oko tri dolara. Ti faktori su jasni i vode ka prihvatanju najmodernijih procedura – koje s druge strane doprinose globalnoj tehničkoj unifikaciji.

Postoji još jedan element u mehanizmu tehničke ekspanzije: izvoz tehničara. Nije reč samo o nemačkim tehničarima koji odlaze, na primer, u Sjedinjene Države ili u Rusiju. (Taj egzodus je slučajno praćen tehničkim procvatom, koji je nemačku tehniku učinio istinski internacionalnom.) Postoji i širenje američke tehnike u nerazvijenim zemljama preko programa *Tačka četiri* predsednika Trumana. Profesori univerziteta su angažovani da naprave nacrt budućnosti nerazvijenih naroda. (Taj oblik tehničke pomoći intelektualno asimilira stanovnike zemalja o kojima je reč.) Pored toga, Sjedinjene Države direktno obezbeđuju tehničare potrebne za eksploataciju prirodnih resursa tih zemalja. Neposredan cilj je da se podigne životni standard stanovništva, na osnovu realistične procene mogućnosti date zemlje, a konačni cilj je potpuno humanitaran; suzdržaćemo se od ocene da li je tu reč o američkom imperijalizmu, ali možemo primetiti da to dovodi do širenja tehnika u sve bržem tempu i da to, u isto vreme, dovodi do pojave tehničke istovetnosti u svim zemljama sveta.

Tome odgovara i svojevrsna jedinstvenost obrazovanja. Svaki građanin neke nerazvijene zemlje mora ovladati novim tehnikama. To dovodi do širenja obrazovanja evropskog stila, dozvoljava obojenim narodima da aktivno učestvuju u naučnom progresu, a za posledicu ima neku vrstu apriorne privrženosti širenju tehnike. Od 1956. godine svedoci smo istog širenja tehničara iz Sovjetskog Saveza, a u skorije vreme i iz Kine, u Siriju, Gvineju, Ganu i Kubu. Bez iznošenja

⁵ *Point Four*: program strane pomoći čiji je cilj bio da se pomogne siromašnima u nerazvijenim zemljama. Osmišljen je kao ponuda novim nacijama da se opredele protiv komunizma, to jest, da postanu neutralni ili nesvrstani. (Prim. prev.)

političkih sumnji prema tom činu, samo imajmo na umu da ti faktori, pored ostalih, predstavljaju aktivni doprinos tehničkoj invaziji.

Tehnička invazija ne podrazumeva prosto dodavanje novih vrednosti starim. Ona ne stavlja novo vino u stare mešine; ne uvodi novi sadržaj u stare forme. Stare mešine su pocepane. Stare civilizacije propadaju u kontaktu s novom. Isti fenomen se javlja u okviru svake moguće kulturne forme. Uzmimo, na primer, religiju. Videli smo da je jedna religija nestala pred našim očima kao rezultat tehničke činjenice: versko obožavanje Mikada je iščezla pošto je bomba bila bačena na Hirošimu. Svedoci smo propadanja budizma pod komunističkim pritiskom u Tibetu i Kini. A budizam, sudeći po poslednjim istraživanjima, iščezava zbog tehničkih razloga, a ne zbog ideoloških posledica komunizma. Taj fenomen je izazvan, na jednoj strani, brutalnim i masivnim uvođenjem industrijskih tehnika i, na drugoj, upotrebom propagandnih tehnika koje dovode do napuštanja religije kod sve većeg dela stanovništva. U izvesnom smislu, religiozni ljudi nisu ostavljeni bez religije. Njihovoj transcendentnoj religiji je suprotstavljena ona „socijalna”, koja nije ništa drugo nego izraz tehničkog progressa.

Čak i najklasičnije orijentisani sociolozi danas priznaju da uticaj tehnike dovodi do urušavanja nezapadnih civilizacija. To uključuje propadanje kako kulturnih, tako i ekonomskih formi i tradicionalnih psiholoških i društvenih struktura.

UNESCO je bio u velikoj meri zaokupljen tim pitanjima, a alarmantni tonovi mogu se uočiti kako u *Biltenu društvenih nauka* (Bulletin of the Social Sciences), tako i u izveštajima dr Margaret Mid (Margaret Mead). Istraživači su utvrdili da je lako preneti tehničke procedure, ali da je razrada socioloških i psiholoških metoda za njihovu kontrolu spora, teška i mukotrpa.

Stalno se nailazi na prostodušnu tendenciju da se kaže, kao što to čini Čarls F. Frankel (Charles F. Frankel) kako je „nazadnim narodima dovoljno dati tehničke procedure i njihove akumulirane blagoslove da bi se oni postavili na noge, kao što bi neko dao injekciju bolesnom čoveku”. Moguće je da bi takva vrsta injekcije pomogla. Ali tako uništavamo tradicionalni način života. Tehnika sama po sebi ne donosi ravnotežu. Pre će biti da važi suprotno. Videli smo kako je tehnika uništila zajednice i dovela u pitanje značaj ljudskog bića na Zapadu, iako je tehnika rođena u zapadnom miljeu, u kojem se veoma sporo razvijala. Koliko su onda strašnije njene posledice kada se ona iznenada ugradi u strano okruženje, kada se nametne jednim udarcem, iz sve snage? U Africi, radnik se razdvaja od porodice i, kako kaže S. Herbert Frankl (S. Herbert Frankel), „njegov društveni ego ostaje vezan za ruralnu grupu, dok se on presađuje u industrijski milje. Kada njegova porodica dođe u grad, ona je potpuno nepripremljena za gradski život i u tom okruženju biva uništena moralno i socijalno.” U Australiji nailazimo na isti kolaps tradicionalnog načina života. A. P. Elkin (A. P. Elkin) kaže: „U plemenu, autoritet je pripadao starcima... ali sada je on u procesu prenošenja na šefa korala ili vlasnika ranča... Mistični obredi povezani s promenom godišnjih doba i s traženjem hrane, polako počinju da gube smisao.” Bilo bi lako navesti još mnogo sličnih primera.

Svaka kultura mora biti razmatrana kao celina. Transformacija nekog elementa kroz efekte tehnike proizvodi šok u svim oblastima. Danas svi ljudi na svetu žive u uslovima kulturnog sloma izazvanim sukobima i unutrašnjim trvenjima koji su posledica tehnike. Povrh svega toga, kako ističe Margaret Mid, pošto svako ljudsko biće u svojoj ličnosti otelovljuje kulturno okruženje u kojem živi, neskladnosti i nedoslednosti tog okruženja odraziće se na svakom pojedincu.

Pored toga, slabo smo opremljeni da odgovorimo na taj kulturni kolaps. Imamo vrlo malo studija o mentalitetu i potrebama tih naroda i još manje o njihovim psihološkim reakcijama na tehniku. Ne raspolazemo istraživanjima o socijalnim i administrativnim merama koje bi mogle zadovoljiti njihove potrebe ili o promenama njihovih sposobnosti. S našim tehnikama nikad ne šaljemo bilo kakvo civilizacijsko okruženje ili prilagodljive vrednosti, koje bi mogle zameniti ono

što je uništeno. Takva je, u svakom slučaju, dijagnoza Uneska, agencije koju obično karakteriše optimizam.

Situacija se sada proučava, ali u velikoj meri prekasno. Trebalo je da svi instrumenti odavno budu spremni, pošto se nije moglo računati na bilo kakvo prirodno prilagođavanje ili spontanu reorganizaciju. Za tako nešto nema nikakve nade. Nikakvi instrumenti nisu spremni. I dok se problem istražuje, pustošenje izazvano tehnikom se nastavlja. Nalazimo se u pravoj trci, ali očigledno je da smo potučeni unapred. Posledice tehnike su toliko napredovale da ne možemo prosto krenuti iz početka. Nema sumnje da će tehnika uništiti sve tradicionalne kulture i društvene strukture pre nego što otkrijemo ili smislimo socijalne, ekonomske i psihološke oblike prilagođavanja, koji bi mogli da sačuvaju ravnotežu tih naroda i društava.

U političkoj sferi fenomen poprima oblik brutalne tranzicije iz elementarnih društvenih oblika u potpuno razvijenu modernu diktaturu. Veći deo svetske populacije je za nekoliko godina prešao iz kmetstva ili feudalizma do najpedantnije diktatorske države, zahvaljujući nužnom usvajanju proizvodnih i administrativnih tehnika. Sovjetski Savez, Turska i Japan su dobro poznati primeri.

Dekolonizacija postavlja problem diktature na sličan način. Ili će se država organizovati i uspostaviti centralizovanu vlast (kao u Gani, Gvineji, Obali Slonovače, Sudanu) ili će zavladati haos (kao u Belgijskom Kongu i Kamerunu). Polovični uspesi liberalne vlasti (kao, na primer, u Tunisu) izuzetno su retki i krhki.

Što se ekonomije tiče, jedva da ima potrebe diskutovati o tome, jer je očigledno da sve tradicionalne ekonomske strukture proizvodnje i distribucije u Africi i Aziji bivaju razorene uvođenjem novih tehničkih sredstava. Sve do vremena zapadnih intervencija, život na azijskom kontinentu je bio izuzetno stabilan; stanovništvo i okruženje bili su u ravnoteži. Naravno, daleko od toga da je sve bilo savršeno; oduvek je, na primer, postojala opasnost od gladi. Ali neke civilizacije su bile dovoljno harmonične; neke od njih su opstale mnogo duže nego naša. Svi se, verujem, slažu da nevolje moderne Azije potiču delimično od kompleksnosti koju joj je nametnuo Zapad, to jest od kompleksnosti i težine strukture nastale neizbežnom primenom tehnike.

Prema tome, u svim oblastima tehnika dovodi do brzog kolapsa svih drugih civilizacija. Kada govorimo o njihovom kolapsu, govorimo samo o društvenim formama. Čak i najslabije civilizacije zadržavaju izvesne vrednosti koje im, po rečima Rožea Bastidea (Roger Bastide), pomažu da „održavaju mentalnu ravnotežu koju bi kulturni šok mogao uzdrmati. (...) Društvena situacija dozvoljava starim strukturama da ostanu žive i one, pošto se više ne ostvaruju kroz predačke običaje, stvaraju nove odbrambene mehanizme”. Ali, vrlo je verovatno da je ta situacija samo privremena; čak će i te psihološke rezerve biti napadnute i apsorbovane kada se na njih primene takozvane ljudske tehnike (koje za predmet imaju čoveka).

Očigledno je da posledice tehnike na te grupe neće biti svuda iste. Urađene su detaljne studije koje se bave fenomenima asimilacije, pregrupisanja, funkcionisanja, gladi ili postepenog izumiranja. Prema tim studijama, ne postoji uporediv ili identičan tok događaja u svakom od tih slučajeva. Ipak, iza te raznolikosti treba primetiti apsolutnu nekompatibilnost između tehničke i svih ostalih tipova civilizacije. Takav ishod nije plod želje tehničara; niko svesno ne želi da uništi neku civilizaciju. To je samo poslovični sudar glinenog i metalnog krčaga. Šta se desilo, desilo se, uprkos najboljim namerama metalnog krčaga.

Moglo bi se reći: „To nije neizbežno. Zašto bi prosta činjenica povećanja blagostanja Indije dovela do uništenja Hindu civilizacije?” Ne znam da li je to neizbežno, ali tako se desilo. Civilizacija u kolapsu ne može se ponovo izgraditi na apstraktan način; suviše je kasno vratiti se nazad i omogućiti tim svetovima da žive. Ono što im je dato nije obično blagostanje. To blagostanje podrazumeva transformaciju celokupnog života: rad, tamo gde je bila samo lenjost; mašine i njihove dodatke, organe koordinacije i racionalne administracije, kao i unutrašnju privrženost režimu.

Tehnika može biti samo totalitarna. Ona može biti istinski efikasna i naučno utemeljena samo ako uključi ogroman broj fenomena i u igru ubaci maksimum informacija. Da bi koordinirala i eksploatirala na povezan način, tehnika mora da angažuje velike mase ljudi, u svim oblastima. Ali, postojanje tehnike u svim oblastima dovodi do pojave monopola. To primećuje Žak Driankur (Jacques Driencourt), kada kaže da je tehnika propagande po samoj svojoj prirodi totalitarna. Ona je totalitarna u poruci, metodama, polju delovanja i sredstvima. Šta bi se još moglo tražiti?

Ali, može se tražiti i više. Totalitarizam se širi na sve čega se dotakne, čak i na stvari koje, na prvi pogled, s njim nemaju veze. Kada tehnika jednom utvrdi metod, njemu se sve mora podrediti. Više ne postoje neutralni predmeti ili situacije. Klod Minson (Claude Munson) ubedljivo pokazuje da psihološka tehnika, onako kako se primenjuje u vojsci ili u nekoj velikoj fabrici, direktno utiče na porodicu. Ona podrazumeva psihološko prilagođavanje porodice vojnim ili industrijskim metodama, njen nadzor i obučavanje za vojnu ili industrijsku službu. U civilizaciji, tehnika ne može ništa ostaviti netaknutim. Nju zanima sve.

Neko će prigovoriti: „Ako su takve promene dešavaju, za njih nije odgovorna samo tehnika. Mnogi drugi faktori doprinose tome; na primer, intelektualna superiornost bele rase, trulež drugih civilizacija i rast stanovništva.” U stvari, svi ti faktori samo iznova ukazuju na probleme tehnike. Uistinu, zapadna intelektualna superiornost se ispoljava samo u tehničkom domenu. A navodna trulež kineske i islamske civilizacije zavisi isključivo od kriterijuma po kojima se o njima sudi. S takvim prigovorom, mi zapravo sudimo isključivo na osnovu tehničkih kriterijuma.

Neko će opet prigovoriti: „Neka je sve to tačno, ali zar nije bila moguća koegzistencija ili čak sinteza ta dva načina života? Najzad, kada su varvari osvojili Rimsko carstvo, ostvarila se uspešna sinteza.” Ali, istorijska situacija očigledno nije bila ista kao danas; u stvari, rimska civilizacija je bila ta koja je preživela, pošto je bila tehnička. Civilizacije kojima danas preta ova naša, ne mogu da pruže efikasan otpor zato što su netehničke.

Odlučujući faktor koji me navodi da odbacim sva tri prigovora jeste taj što je naša tehnika, koja uništava sve druge civilizacije, nešto više od prostog mehanizma: ona sama čini celu jednu civilizaciju.

Analizirali smo kombinaciju okolnosti koje su favorizovale tehnički razvoj na Zapadu i garantovale njegovo lako širenje. Pošto je tehnika progutala civilizaciju, primećen je jedan upadljiv efekat – tačnije, potpuna inverzija. Kada tehnika prodre u novi milje, ona ima tendenciju da u njemu reprodukuje iste one okolnosti koje su, slučajno, pogodovale njenom razvoju u Francuskoj i Engleskoj u XIX veku. U najmanju ruku, ona proizvodi karakteristike koje se mogu i moraju reprodukovati. Za tehniku je od malog značaja kada naiđe na dugo kulturno iskustvo ili povoljnu demografsku situaciju. Naprotiv, socijalna elastičnost i jasna tehnička svest su opšti uslovi koje ona silom nameće u svim delovima sveta. Ona rastače društvene oblike, uništava moralni okvir, desakralizuje čoveka i stvari, razara socijalne i religiozne tabue i svodi društveni organizam na skup pojedinaca. Nedavne sociološke studije (čak i one koje rade optimisti) smatraju da tehnika razbija društvene grupe, zajednice (bilo koje vrste) i odnose među ljudima. Tehnički progres dovodi do nestanka, kao što to kažu Džerom Skot i R. P. Linton, onog „amalgama stavova, običaja i društvenih institucija koji čine zajednicu.” Zajednice se raspadaju, a da nove nemaju kad da se formiraju. Pojedinač u kontaktu s tehnikom gubi osećaj za društvo i zajednicu, kako se okvir u kojem je ranije delovao raspada pod uticajem tehnike. Tu činjenicu bespogovorno potvrđuju nestanak odgovornosti, autonomije delovanja i društvene spontanosti, odsustvo dodira između tehničkog i ljudskog okruženja i tako dalje. Na primer, u oblasti industrijskog rada, sociolozi ističu fizičko razdvajanje fabrike i socijalne grupe u kojoj je fabrika smeštena (recimo, grada). U tradicionalnim društvima, socijalni i ekonomski aspekti života bili su nerazmršivo povezani u društvenu celinu. Ali, u tehničkom društvu ta dva vida su striktno odvojena; to samo po sebi

dovodi do rastakanja cele grupe. Povezane aktivnosti kao što su proizvodnja i socijalni odnosi ne mogu se razdvojiti bez uništavanja celog društva. Ipak, u onom stepenu u kojem je proizvodnja tehnika, a socijalni odnosi to nisu, te dve stvari su nužno razdvojene. To je zaključak do kojeg su došle bezbrojne detaljne studije društvenih grupa posmatranih u trenutku kada tehnika počinje da deluje. Taj zaključak važi podjednako za sve industrijalizovane sredine Evrope, Amerike, Azije i Afrike. Situacija ne može biti drugačija. Sami tehničari su vrlo jasni u tom pogledu. Na primer, jedan zvanični izveštaj iz 1958. godine, o perspektivama ekonomskog razvoja Alžira, ukazao je da do tog razvoja može doći samo promenom celog načina života Alžiraca, a posebno zapošljavanjem još uvek polunomadskih masa. Razvoj podrazumeva ekonomsko planiranje, izmeštanje stanovništva, mobilizaciju lokalne ekonomije, prihvatanje autoritarne političke moći, modifikaciju lokalnih moralnih običaja i tradicionalnog mentaliteta; jednom rečju „nju dil” emocija! To su uslovi koji su predloženi (i koji se smatraju normalnim) za tehnički progres u „trećem svetu”. Tehnika pravi svoje društveno đubrivo tamo gde ono nije već spremno. Ona danas poseduje dovoljno snage i efikasnosti da u tome uspe. Ona će uskoro svuda proizvesti tu jasnu tehničku svest, koju je od svih njenih tvorevina najlakše stvoriti i kojoj se čovek tako voljno predaje. Svet koji stvara tehnika ne može biti drukčiji od onog koji joj je od samog početka pogodio. Uprkos svim ljudima dobre volje, svim optimistima, svim tvorcima istorije, sve svetske civilizacije bivaju bačene u čelične okove. Zapadni čovek se upoznao s tim okovima u XIX veku. Sada ih tehnika mehanički reprodukuje svuda, kao neophodne za svoje postojanje. Koja sila je mogla da spreči tehniku da tako deluje ili da je učini drugačijom od onoga što jeste?

Tehnika je progresivno ovladala *svim* elementima civilizacije. Već smo to istakli povodom čovekovih ekonomskih i intelektualnih aktivnosti. Ali i sam čovek je nadvladan tehnikom i pretvoren u njen predmet. Tehnika koja čini čoveka svojim predmetom tako postaje centar društva; taj izuzetni događaj (koji izgleda nikoga ne iznenađuje) često se opisuje kao *tehnička civilizacija*. Ta terminologija je tačna i moramo u punoj meri shvatiti njen značaj. Tehnička civilizacija znači da je naša civilizacija *konstruisana tehnikom* (da čini delom civilizacije samo ono što pripada tehnici), *za tehniku* (po tome što sve u toj civilizaciji mora služiti tehničkoj svrsi) i da *jeste isključivo tehnika* (zato što isključuje sve što nije tehnika ili ga svodi na tehničku formu).

Možemo videti da to važi i za neke fenomene koji se smatraju suštinskim za civilizaciju, na primer, za umetnost i književnost. Pod direktnim uticajem tehnike, te aktivnosti su u modernom društvu strogo i na razne načine podređene tehničkim potrebama. Uzmimo, na primer, bioskop, radio i televiziju. Ti mediji zahtevaju velike kapitalne investicije. Kao rezultat, umetničko izražavanje je podređeno cenzuri novca ili države. Ta cenzura najčešće poprima oblik indirektnih uticaja, koji, opet, mogu imati različite vidove. Lično slušanje muzike je zamenjeno radiom; a slikarstvo, ugroženo fotografijom, prinuđeno je da se modifikuje tako što postaje apstraktno, čime izbegava da bude puka zamena za reprodukovanje stvarnosti. Moderna umetnost i književnost, u svakom pogledu, manifestuju svoju podređenost tehnici, koja je proširila svoju moć na sve aktivnosti, pa tako i na kulturu.

U tome leži inverzija kojoj smo svedoci. Tehnika je, bez izuzetka, tokom istorije *pripadala civilizaciji* i bila samo jedan element u mnoštvu netehničkih aktivnosti. Danas je *tehniko preuzela celu civilizaciju*. Mašina sigurno više nije samo prosta zamena za ljudsku radnu snagu. Ona je počela da se „meša u supstancu ne samo neorganskog već i organskog.”

To mešanje u neorganski svet predstavlja, na primer, eksploatacija atoma i njegovo korišćenje u još nepoznate svrhe. Ali, svet koji najočiglednije poprima tehničku formu jeste onaj organski. U tom domenu, nužnost proizvodnje prodire do samih izvora života. Ona kontroliše razmnožavanje, utiče na rast i tako menja i pojedinca i vrstu. Smrt, razmnožavanje, rađanje, stanište: sve to se mora potčiniti tehničkoj efikasnosti i sistematizaciji, krajnjoj tački industrijske pokretne trake.

Ono što u životu čoveka izgleda najličnije sada je tehnicizirano. Način na koji se čovek odmara i opušta postaje predmet tehnika relaksacije. Način na koji donosi odluke nije više u domenu ličnog i voljnog, već je postao predmet tehnike „operacionih istraživanja.” Kao što kaže Gidion, sve to predstavlja eksperiment sa samim korenom bića.

Kako onda ne biti uveren da je cela civilizacija pogođena i progutana, ako je i sama ljudska supstanca dovedena u pitanje? Na taj način je apsorbovana i suština civilizacije.

Kada je reč o umetnosti, Gidion nastavlja: „Ono što se desilo umetnosti u ovom periodu da je nam najintimniju moguću viziju prodora mehanizacije u dubinu ljudskog bića. Barovi (Barr) prosvetljujući delovi u knjizi *Kubizam i apstraktna umetnost*, pokazuju nam kako umetnik, koji reaguje kao seizmograf, izražava uticaje potpune mehanizacije... Mehanizacija je prodrla u nesvesno umetnika. Kiriko to izvanredno izražava u svojoj mešavini čoveka i mašine... Nespokojsvo i usamljenost čoveka oblikuju melanholičnu arhitekturu prethodne epohe i njenih mehaničkih lutaka, oslikanu s tragičnim izrazom, u najsitnijim detaljima.”

Na svojim velikim freskama Ležer konstruiše slike gradova pomoću znakova, saobraćajne signalizacije i delova mašina. Čak su i Rusi i Mađari, koji su 1920. bili daleko od mehanizacije, bili inspirisani njenom stvaralačkom snagom. U rukama Dišana i drugih, mašina, to čudo efikasnosti, bila je preobražena u iracionalni predmet, nabijen ironijom. U isto vreme, razvijen je novi estetski jezik.

Da bi se oslobodili *iskvarene* umetnosti i prevlađujućeg ukusa, umetnici su se okrenuli objektima kao što su mašine i mehanizmi, zato što te mašine sadrže objektivnu istinu. Ono što važi za plastične umetnosti važi i za muziku. I tu prevlađuje okupiranost „objektivnošću”. Igor Stravinski piše: „Moje delo je arhitektonsko, a ne anegdotsko; objektivna konstrukcija, a ne opis.” To su reči čoveka nesvesno uronjenog u tehnički milje. Od kako je Stravinski to napisao, muzika je bila još više preobražena tehničkim sredstvima koja nisu bila izvorne muzičke tehnike, odnosno, muzička metodologija ili konstrukcija instrumenata. Imam u vidu Šeferovu (Schaeffer) „konkretnu muziku”, „muziku za traku (projektovanu muziku)” Ušačevskog (Ussachevsky) i Ajmertovu (Eimert) elektronsku muziku, koje koriste tehnička sredstva koja nisu apriori muzička. Ni u jednom od tih tipova muzike nema više potrebe za izvođačem. Drevne muzičke strukture su se raspale i postale atomizirane, što je suštinski nov fenomen. Nema sumnje da ćemo videti još savšenija i detaljnija istraživanja muzičke tehnike, a dominantne muzičke strukture i ritam svakako će biti potpuno prilagođeni tehničkom okruženju.

Spoljašnje strukture, nametnute tehnikom, ne mogu više same izmeniti komponente društva; tu postaje presudan interni uticaj tehnike na ljudsko biće. Zbog toga svaka komponenta civilizacije podleže zakonu da je tehnika sama po sebi civilizacija. Civilizacija više ne postoji sama po sebi. Svaka aktivnost – intelektualna, umetnička, moralna – samo je deo tehnike. Ta činjenica je tako ogromna i nepredvidljiva da jednostavno nismo sposobni da sagledamo njene posledice. Većina nas, zaslepljena tradicionalnim i ukorenjenim situacijama, nije sposobna da shvati njeno značenje. Prema tome, neće biti sukoba između sila, od kojih je tehnika samo jedna. Pobjeda tehnike je već obezbeđena. Suviše je kasno da bi se ona ograničila ili da bi se dovela u pitanje. Fatalna greška svih sistema osmišljenih da se suprotstave moći tehnike jeste to što dolaze suviše kasno.

U takvim okolnostima, razumljivo je da je tehnika, u svim zemljama u koje je prodrila, razorila lokalne, nacionalne kulture. Ne mogu uporedo postojati dve kulture, ako je jedna od njih tehnika. To naravno ne znači da prevlađuje uniformnost. Još uvek postoje velike razlike od regiona do regiona. Ali, te razlike u najvećoj meri potiču od činjenice da ostacima civilizacije treba dosta vremena da bi potpuno nestali. Tehnika je već odnela pobjedu nad budizmom. Jasno je, međutim, da će biti potrebne dve ili tri generacije da bi se promenio način života i mišljenja koje je stvorio budizam. Izvesna raznolikost će opstati, uporedo sa slabljenjem tog načina života. Tehnika ne vo-

di ka opštoj uniformnosti. U stvari, ona stvara izvesnu raznolikost. Njeni ciljevi su uvek isti, kao i njen uticaj na čoveka. Ali, iako važi kao aksiom da će prevladati samo „jedan najbolji način”, on će varirati u zavisnosti od klime, zemlje i stanovništva. Što je tehnika razvijenija, utoliko više će varirati njena sredstva delovanja. Prema tome, i dalje ćemo imati različite pojavne oblike civilizacija u Indiji i na Grenlandu. One će zaista biti različite u nekim aspektima. Ali, njihova suština biće identična: one će biti tehnike. A razlike koje postoje biće rezultat hladnih kalkulacija tehničara, umesto dubokih duhovnih i materijalnih pregnuća mnogih ljudskih generacija. Umesto da budu izraz ljudske suštine, one će biti slučajan ishod onoga što jeste suštinsko: tehnike.

Prema tome, razlike koje danas postoje su beznačajne u odnosu na činjenicu tehničke istovetnosti. Razlike do kojih će doći izražavaće se u najrazličitijim aktivnostima i pružaće iluziju slobode. Ali, uprkos svemu, one neće biti ništa više do izraz nedeljivosti tehnike. Geografski i kvalitativno, tehnika je univerzalna u svojim ispoljavanjima. Ona je predodređena, po prirodi i po nužnosti, da bude univerzalna. Ne može biti drukčije, jer ona zavisi od nauke, koja je sama posvećena univerzalnom i koja postaje univerzalni jezik razumljiv svim ljudima. Nema potrebe da dokazujemo činjenicu, koju svi znaju, da je nauka univerzalna; ali ta činjenica nužno vodi do tehničkog univerzalizma, koji iz nje proizilazi.

Drugi od dva elementa koje smo pomenuli (proizvodnja i socijalni odnosi) zahtevaju temeljnije objašnjenje. U svom odnosu prema svetu, čovek je uvek koristio mnoštvo sredstava, od kojih nijedno nije bilo univerzalno, zato što nijedno nije bilo objektivno. Tehnika je sredstvo poimanja sveta i delovanja u svetu, koje nam dopušta da zanemarimo sve individualne razlike, svaku subjektivnost. Samo je tehnika strogo objektivna. Ona potire sva lična mišljenja i briše sve individualne, čak i kolektivne, načine izražavanja. Čovek danas živi zahvaljujući svom učešću u istini koja je postala objektivna. Tehnika nije ništa drugo do nepristrasni most između stvarnosti i apstraktnog čoveka.

Pored toga, tehnika stvara vezu među ljudima. Svi oni koji slede istu tehniku vezani su prećutnim bratstvom i zauzimaju isti stav prema stvarnosti. Oni nemaju potrebe za razgovorom ili međusobnim razumevanjem. Članovi tima hirurga i medicinskih sestara, upućeni u tehniku neke operacije, nemaju potrebu da se obraćaju jedni drugima da bi neophodne kretnje bile pravilno izvedene, u pravom trenutku.

Na sličan način, industrijski rad sve više teži da se oslobodi naredbi i ličnih kontakata. To je dovedeno do krajnosti u koncentracionim logorima, gde su izmešani ljudi različitih nacionalnosti, koji ne mogu da komuniciraju, ali koji opet mogu da zajednički rade. Istina je da su to bili površni i kratkotrajni poslovi, ali uz malo više discipline oni bi lako mogli postati istinski produktivni (kao što je izgleda slučaj u Sovjetskom Savezu).

Ne može se govoriti samo o izolaciji; ti ljudi rade u timovima, ali nema potrebe da se poznaju ili razumeju. Oni treba da razumeju jedino primenjenu tehniku i da unapred znaju šta će kolega iz tima da uradi. Nema potrebe da članovi posade aviona razumeju jedni druge da bi upravljali avionom. Kontrolna tabla upravlja akcijama koje treba izvesti i svaki član posade, podređujući se po nužnosti i svesno automatskim pokazateljima, vrši svoj posao za bezbednost svih. Akcije svakog čoveka diktirane su uslovima života i njegovog opstanka. To je jasno u slučaju upravljanja avionom. Ali, to je podjednako jasno i u svakoj drugoj situaciji koja uključuje tehniku – a one obuhvataju najvažnije oblasti života. Ljudi ne moraju da razumeju jedan drugog da bi realizovali najvažnije poslove našeg doba.

Tehnika je, po nužnosti i kao kompenzacija, naš univerzalni jezik. To je plod specijalizacije. Ali, sama ta specijalizacija onemogućava međusobno razumevanje. Danas svako ima svoj profesionalni žargon, način mišljenja i specifično viđenje sveta. Nekada su deformacije prekomerne specijalizacije bile izvor šala i tema vodvilja. Danas je oštri nož specijalizacije prošao kroz živo

meso. On je presekao pupčanu vrpcu kojom su ljudi bili povezani međusobno i s prirodom. Današnji čovek više ne može da razume svog bližnjeg zato što njegova profesija predstavlja ceo njegov život, a tehnička specijalizacija tog života prisilila ga je da živi u zatvorenom univerzumu. On više ne razume rečnik drugih ljudi, niti shvata njihove dublje motive. Ipak, pošto je raskinula odnose između ljudi, tehnika ponovo izgrađuje mostove koji ih povezuju. Ona premošćuje specijalizaciju tako što proizvodi novi tip čoveka koji se, uvek i svuda sličan svom odrazu, razvija po načelima tehnike. On sluša sebe i govori sebi, ali se pokorava i najslabijim indikacijama aparata, siguran da će i njegov sused učiniti isto. Tehnika je postala spona između ljudi. Oni komuniciraju uz njeno posredovanje, bez obzira na svoj jezik, ubeđenja ili rasu. Tehnika je, u odnosu na život i smrt, postala univerzalni jezik koji kompenzuje sve nedostatke i poremećaje koje je sama proizvela. To je glavni razlog za snažno kretanje tehnike ka univerzalnom.

Autonomija tehnike

Glavni aspekt autonomije savršeno je izrazio Frederik Vinslou Tejlor (Frederick Winslow Taylor), jedan od vodećih tehničara našeg doba. Kao polaznu tačku on uzima viđenje po kojem je fabrika celina za sebe, „zatvoreni organizam”, koji je samom sebi cilj. Gidion dodaje: „Šta je proizvedeno u toj fabrici i šta je cilj rada koji se u njoj obavlja – to su pitanja koja su van njenog nacrta.” Potpuno odvajanje cilja od mehanizma, ograničavanje problema na sredstva i odbijanje da se na bilo koji način meša u efikasnost; sve to je jasno izrazio Tejlor i to se nalazi u osnovi tehničke autonomije.

Autonomija je suštinski preduslov za razvoj tehnike, kao što to jasno pokazuje studija policije Ernsta Kon-Bramšteta (Ernst Kohn-Bramstedt). Policija mora biti nezavisna ako želi da bude efikasna. Ona mora da stvori zatvorenu, autonomnu organizaciju da bi mogla delovati pomoću direktnih i efikasnih sredstava, neometana drugorazrednim obzirima. U toj autonomiji, ona mora delovati samostalno u odnosu na zakon. Od male je važnosti da li je policijska akcija legalna, ako je efikasna. Načela kojima se vodi tehnička organizacija nisu više načela pravde i nepravde. To su „zakoni” u čisto tehničkom smislu. Što se policije tiče, najviši stadijum je postignut kada pravosuđe legalizuje njenu nezavisnost od samog pravosuđa i prizna primat tehničkih zakona. To je mišljenje Besta (Best), vodećeg nemačkog specijaliste za policijska pitanja.

Autonomija tehnike se mora razmotriti iz različitih perspektiva, u različitim domenima u kojima iskazuje ovu svoju karakteristiku. Na prvom mestu, tehnika je autonomna u odnosu na ekonomiju i politiku. Već smo videli da tehnički progres danas nije uslovljen ni ekonomskim, niti političkim razvitkom. On ne zavisi ni od društvenih uslova. Zapravo, važi obrnuto, što je tvrdnja koju ću detaljnije obrazložiti. Tehnika izaziva i uslovljava društvene, političke i ekonomske promene. Ona je primarni pokretač svega ostalog, uprkos prividima da je obrnuto i uprkos ljudskom ponosu, koji se pravi da čovekove filozofske teorije još uvek imaju odlučujući uticaj, a da su politički režimi presudni faktor tehničkog razvitka. Tehniku više ne određuju spoljašnje nužnosti, već samo one unutrašnje. Tehnika je postala stvarnost za sebe, samodovoljna, sa svojim posebnim zakonima i odlukama.

Ne zavaravajmo se povodom toga. Pretpostavimo, na primer, da država interveniše u tehničkom domenu. Ona će intervenisati iz sentimentalnih, teorijskih ili intelektualnih razloga, a posledice te intervencije biće negativne ili zanemarljive; ili će intervenisati s pozicija političke tehnike i tada ćemo imati kombinovani efekat dve tehnike. Nema druge mogućnosti. Istorijsko iskustvo iz poslednjih godina to u velikoj meri pokazuje.

Ako krenemo korak dalje, autonomija tehnike je očigledna u odnosu na moralne i duhovne vrednosti. Tehnika ne trpi nikakav spoljašnji sud i ne prihvata nikakva ograničenja. Upravo je uz

pomoć tehnike, a ne nauke, uspostavljen glavni princip: svako za sebe. Moralnost sudi o moralnim pitanjima; kada je reč o tehničkim problemima, ona tu nema šta da kaže. Relevantni su samo tehnički kriterijumi. Tehnika, koja sama sebi presuđuje, jasno je oslobođena te glavne kočnice ljudskog delovanja. (Ovde ne postavljamo pitanje da li je ta kočnica opravdana. Za trenutak ćemo samo primetiti da je to prepreka.) Na taj način, tehnika teoretski i sistematski obezbeđuje sebi onu slobodu koju je na praktičnom planu već osvojila. Pošto je sebe postavila s one strane dobra i zla, ona nema razloga da strahuje od bilo kakvih ograničenja. Odavno se tvrdi kako je tehnika neutralna. Danas to nije korisna odrednica. Moć i autonomija tehnike su tako dobro učvršćeni da je ona sada ta koja presuđuje šta je moralno; postala je tvorac nove moralnosti. Na taj način, ona igra i ulogu stvaraoca nove civilizacije. Ta moralnost – interna u odnosu na tehniku – sigurno neće morati da trpi zbog tehnike. U svakom slučaju, u odnosu na tradicionalni moral, tehnika se potvrđuje kao nezavisna sila. Čini se da je samo čovek predmet moralnog suda. Više ne živimo u primitivnoj epohi, u kojoj su stvari bile dobre ili loše po sebi. Tehnika nije ni jedno, niti drugo i zato može da radi šta hoće. Ona je istinski autonomna.

Ipak, tehnika ne može nametnuti svoju autonomiju fizičkim ili biološkim zakonima. Umesto toga, ona ih stavlja u pogon; ona teži da njima dominira.

U svojoj temeljnoj studiji mehanizacije i proizvodnje hleba, Gidion pokazuje da „gde god mehanizacije naiđe na živu supstancu, bakterijsku ili životinjsku, organska supstanca je ta koja određuje zakone.” To je bio razlog neuspeha mehanizacije pekara. Mehanizovane pekare su zahtevale mnogo više dodatne podele rada, novih intervala i mera predostrožnosti nego nemehanizovane pekare. Veličina mašina nije uštedela vreme; samo je omogućila zapošljavanje većeg broja ljudi. Gidion opisuje pokušaj da se promeni priroda hleba, da bi se on prilagodio mehaničkoj manipulaciji. Na kraju, konačna pobjeda mehanizacije je dovela do promene ljudskog ukusa. Prema tome, kad god tehnika naiđe na prirodnu prepreku, ona teži da je zaobiđe ili tako što zamenjuje živi organizam mašinom ili tako što modifikuje organizam da on više ne bi reagovao na specifično organski način.

Isti fenomen se primećuje u još jednoj oblasti koja potvrđuje autonomiju tehnike: u odnosima između tehnike i čoveka. Već smo videli, u vezi sa samouvećavanjem tehnike, da tehnika sledi sopstveni kurs, sve nezavisnije od čoveka. To znači da čovek sve manje aktivno učestvuje u tehničkom stvaranju, koji, automatskim kombinovanjem prethodnih elemenata, postaje neka vrsta usuda. Čovek je sveden na nivo katalizatora. Tačnije, sve više liči na žeton koji se ubacuje u automat: on pokreće operaciju, a da u njoj ne učestvuje.

Ali, ta autonomija u odnosu na čoveka seže mnogo dalje. Tehnika ima za cilj eliminaciju svake ljudske nepostojanosti i elastičnosti, u meri u kojoj ona mora postići svoj rezultat s matematičkom preciznošću. Opšte je mesto reći da mašina zamenjuje čoveka; ali, ona ga zamenjuje u mnogo većoj meri nego što se to obično misli.

Industrijska tehnika će uskoro uspeti da potpuno zameni napor radnika, što bi postigla i ranije da joj kapitalizam nije bio prepreka. Od radnika, koji više neće biti neophodan da navodi ili pokreće mašinu, zahtevaće se samo da je nadzire i popravlja kada se pokvari. On neće učestvovati u radu više nego što bokserski trener učestvuje u boks-meču. To nije san. Automatizovana proizvodnja je već ostvarena kod velikog broja operacija, a uskoro će ih biti mnogo više. Primeri se svakodnevno umnožavaju u svim oblastima. M. Mas (Mas) ukazuje na to kako ta automatizacija i odgovarajuće isključivanje čoveka funkcionišu u biroima; na primer, u slučaju takozvane tabularajuće mašine. Mašina sama interpretira podatke, kada se u nju učitaju elementarni podaci. Ona ih razdvaja u tekst i brojeve, zatim ih sabira i klasifikuje rezultate u grupe i podgrupe i tako dalje. Ovde imamo administrativni tok koji ostvaruje pojedinačna, samokontrolišuća mašina. Jedva da je potrebno zadržavati se na zapanjujućem porastu automatizacije u poslednjih deset godina. Do-

bro su poznate višestruke primene automatske pokretne trake i automatske kontrole proizvodnih operacija (takozvana kibernetika). Drugi tipičan primer je automatski pilot. Donedavno je automatski pilot korišćen samo u pravolinijskom letu; finije operacije je izvodio živi pilot. Još 1952. automatski pilot je izvodio operacije uzletanja i sletanja za neke supersonične avione. Sličan podvig je ostvaren automatskim nalazačima pravca u protivvazdušnoj odbrani. Čovekova uloga je ograničena na nadgledanje. Ova automatizacije je rezultat razvoja servomehanizama, koji deluju kao zamena za čoveka u sve suptilnijim operacijama, zahvaljujući svom svojstvu „povratne sprege”.

Ta stalna eliminacija čoveka iz sistema neumoljivo će se nastaviti. Da li je ta eliminacija čoveka zaista toliko nužna? Naravno! Oslobođanje čoveka od mučnih poslova je ideal. Nezavisno od toga, svaka intervencija čoveka, ma koliko on bio obrazovan ili naviknut na mašine, izvor je greške i nepredvidljivosti. Kombinacija čoveka i tehnike je srećna samo ako je čovek lišen odgovornosti. U suprotnom, on je stalno u iskušenju da pravi nepredvidljive izbore i podleagne emocionalnim motivima koji obezvređuju matematičku preciznost mašinerije. Pored toga, podložan je zamoru i malodušnosti. Sve to narušava tempo kojim tehnika grabi napred.

U izvođenju tehničkih operacija čovek ne sme da obavlja ništa značajno; na kraju krajeva, on je izvor grešaka. Politička tehnika još uvek ima problema s nekim nepredvidljivim fenomenima, bez obzira na preciznost aparata i umeće onih koji u tome učestvuju. (Ali ta tehnika je još u povoju.) U ljudskim reakcijama, ma koliko bile dobro proračunate, „koefficient rastegljivosti” izaziva nepreciznost, a nepreciznost je za tehniku neprihvatljiva. Izvor greške mora biti eliminisan u što je moguće većoj meri. Eliminirate pojedinca i uslediće izvanredni rezultati. Svaki čovek tehnike, svestan te činjenice, prosto mora da podrži viđenje Roberta Junka, koje se može ovako sažeti: „Čovek je kočnica progresu.” Ili: „Sa stanovišta moderne tehnike, čovek je beskorisni balast.” Na primer, deset posto svih telefonskih poziva je pogrešno zbog ljudske greške. Eto kako dobro čovek koristi tako sjajan aparat!

Statističke operacije su postale tačne otkako se izvode pomoću mašina s bušenim karticama. Mašine više ne obavljaju samo grube operacije. One izvode i ceo kompleks finijih operacija. A uskoro – uz pomoć elektronskog mozga – one će dostići intelektualnu moć za koju čovek nije sposoban.

Na taj način, „velika smena straže” se dešava u mnogo širem obimu nego što je to Žak Diboan (Jacques Duboin) predvideo pre nekoliko decenija. Gaston Butul (Gaston Bouthoul), vodeći sociolog fenomena rata, zaključuje da u društvenoj grupi rat izbija kada postoji „veliki broj mladih ljudi koji prevazilazi neophodne zadatke ekonomije.” Kada iz ovog ili onog razloga ti mladi ljudi nisu zaposleni, oni postaju spremni za rat. Rat izaziva povećavanje broja ljudi isključenih iz procesa rada. To treba makar imati na umu kada se hvalimo stalnim smanjenjem ljudskog učešća u tehničkim operacijama.

Ipak, postoje oblasti u kojima je nemoguće eliminisati ljudski uticaj. Autonomija tehnika se onda razvija u drugom pravcu. Na primer, tehnika nije autonomna u odnosu na vreme mereno časovnikom. Mašine, kao i apstraktni tehnički zakoni, podložne su zakonu brzine, a koordinacija podrazumeva vremensko podešavanje. U svom opisu pokretne trake, Gidion piše: „Krajnje precizni vremenski raspored rukovodi automatskom kooperacijom instrumenata, koji se, kao atomi u planetarnom sistemu, sastoje od odvojenih jedinica, ali koji gravitiraju jedni u odnosu na druge, poštujući svoje unutrašnje zakone.” Ova slika na sjajan način pokazuje kako je tehnika postala u isti mah nezavisna od čoveka i potčinjena hronometru. Tehnika se pokorava svojim specifičnim zakonima, kao i svaka mašina. Svaki element tehničkog kompleksa sledi izvesne zakone određene njegovim odnosom s drugim elementima i ti zakoni su interni zakoni sistema; spoljni faktori

na njih nemaju nikakvog uticaja. Nije stvar u tome da ljudsko biće nestane, već da kapitulira i da se prisili na prilagođavanje tehnikama, tako da više nema ličnih osećanja i reakcija.

Nikakva tehnika nije moguća kada su ljudi slobodni. Kada tehnika uđe u prostor društvenog života, ona se neprekidno sudara s ljudskim bićem, do stepena u kojem kombinacija čoveka i tehnike postaje neizbežna, a tehnička akcija nužno donosi unapred određene rezultate. Tehnika zahteva predvidljivost ali, ništa manje, i tačnost predviđanja. Zato ona nužno odnosi prevagu nad ljudskim bićem. Za tehniku je to pitanje života ili smrti. Tehnika mora da svede čoveka na tehničku životinju, na kralja među robovima tehnike. Ljudski hir biva smrvljen pred tom nužnošću; ne može biti ljudske autonomije u sudaru sa onom tehničkom. Pojedinaac mora biti oblikovan tehnikama, bilo negativno (kroz tehnike razumevanja čoveka) ili pozitivno (prilagođavanjem čoveka tehničkom okviru), da bi se uklonile mrlje koje njegove lične sklonosti unose u savršeni nacrt organizacije.

Ali, zahteva se i da čovek ima neke precizne unutrašnje karakteristike. Ekstreman primer je radnik u nuklearnoj elektrani ili pilot mlaznog aviona. On mora biti mirnog temperamenta, stalozhen, flegmatičan, bez previše inicijative i lišen samoljublja. Idealni pilot mlaznjaka je već u zrelih godinama (možda trideset pet), s jasnim životnim usmerenjem. On pilotira svojim avionom kao što neki dobar činovnik ide u kancelariju. Ljudske radosti i tuge su smetnja u prilagođavanju tehnici. Junk navodi primer probnog pilota koji je morao da napusti svoju profesiju zato što se „njegova žena ponašala na način koji je umanjivao njegove letačke sposobnosti. Svakog dana, kada bi se vratio kući, nalazio bi je u suzama radosnicama. Pošto je zbog toga postao svestan mogućnosti nesreće, počeo je da strahuje od katastrofe kada bi se našao u nekoj delikatnoj situaciji.” Pojedinaac koji je sluga tehnike mora biti potpuno nesvestan samog sebe. Bez tog kvaliteta, njegovi refleksi i sklonosti nisu valjano prilagođeni tehnicima.

Pored toga, fiziološko stanje individue mora odgovarati tehničkim zahtevima. Junk daje impresivnu sliku iskustava obuke i kontrole kojima su podvrgnuti piloti mlaznih aviona. Pilot se kovitla u centrifugi dok ne izgubi svest (da bi se izmerila njegova tolerancija na ubrzanje). Tu su i katapult, ultrazvučne komore i tako dalje, u kojima je kandidat prisiljen da prođe kroz nečuvene muke da bi se utvrdilo da li ima odgovarajuću otpornost i da li je sposoban za upravljanje novim mašinama. Eksperimenti demonstriraju da je ljudski organizam, tehnički govoreći, nesavršen. Patnje koje pojedinac trpi u tim „laboratorijama” smatraju se „biološkom slabošću” koja se mora eliminisati. Novi eksperimenti su otišli još dalje da bi odredili reakcije „svemirskih pilota” i pripremili te heroje za njihove uloge u budućnosti. Iz toga su nastale nove nauke, na primer biometrija; njihov cilj je da stvore novog čoveka, prilagođenog tehničkim funkcijama.

Prigovoriće mi se da navodim ekstremne primere. To je svakako tačno, ali, u manjoj ili većoj meri, isti problemi postoje svuda. A što se tehnika više razvija, njihov karakter postaje sve ekstremniji. Cilj svih modernih „ljudskih nauka” (koje ću razmatrati kasnije) jeste da se pronađe odgovor na te probleme.

Ogroman napor potreban da se ova tehnička civilizacija stavi u pokret pretpostavlja da su svi individualni naponi usmereni isključivo ka tom cilju i da su sve društvene sile mobilisane radi postizanja matematički savršene strukture zdanja. („Matematički” ne znači „kruto”. Savršena tehnika je ona koja je najprilagodljivija, samim tim i najelastičnija. A istinska tehnika će znati kako da održi iluziju slobode, izbora i individualnosti; ali, sve to će biti pažljivo proračunato, tako da će biti integrisano u matematičku realnost samo kao privid!) Prema tome, bilo bi pogrešno da čovek pobegne od tog sveopšteg truda. Bilo bi nedopustivo da bilo kojim svojim delom on ne bude integrisan u proces tehnizacije; bilo bi čak nedopustivo i da bilo koje ljudsko biće izmakne toj potrebi cele civilizacije. Pojedinaac više neće moći da se izdvoji iz društva, materijalno ili duhovno. Na materijalnom planu, neće moći da se oslobodi zato što su tehnička sredstva toliko brojna

da obuhvataju ceo njegov život i čine nemogućim izbegavanje tog kolektivnog fenomena. Ne postoji više nenastanjeni prostor ili neka geografska lokacija za nesuđenog usamljenika. Nije više moguće sprečiti ulazak autoputa, dalekovoda ili brane u ljudsku zajednicu. Uzaludno je težiti usamljeničkom životu kada je čovek prinuđen da učestvuje u svim kolektivnim fenomenima i koristi sva kolektivna oruđa, bez kojih je nemoguće obezbediti golu egzistenciju. U našem društvu ništa više nije besplatno; a sve je manje moguće živeti od milostinje. „Socijalne beneficije” su namenjene samo radnicima, a ne „beskorisnim ustima”. Usamljenik spada u beskorisna usta i zato neće dobijati tačkice – sve do dana dok ga ne deportuju u kažnjeničku koloniju. (Za vreme Francuske revolucije učinjen je pokušaj da se uspostavi takva procedura, s deportacijama u Kajen, u Francuskoj Gvajani.)

Pojedinac neće moći da odvoji od društva ni duhovno. To nije toliko posledica tehnika usmerenih na duh, čija moć u našem društvu raste, koliko naše situacije. Prisiljeni smo da se „angažujemo”, kako to kažu egzistencijalisti, u svetu tehnike. Pozitivno ili negativno, naš duhovni stav je neprestano podstican, ako ne i određen, tom situacijom. Izgleda da samo bestijalnost, zato što je nesvesna, izmiče tome, ali i ona je samo proizvod mašine.

Svako svesno biće danas kreće se tankom ivicom odluke u odnosu na tehniku. Onaj ko tvrdi da joj može izmaći ili je licemeran ili nesvestan. Autonomija tehnike ne dopušta modernom čoveku da izabere svoju sudbinu. Neko će sigurno upitati, zar društveni uslovi, okruženje, izrabljivanje i porodica nisu oduvek uslovljavali ljudsku sudbinu. To je, naravno, tačno. Ali, nema zajedničkog imenitelja između uskraćivanje bonova za hranu u autoritarnoj državi i pritiska porodice od pre dva veka. U prošlosti, kada bi se pojedinac sukobio s društvom, čeka ga je težak i bedan život, koji je zahtevao veliku snagu, što bi ga ili prekalilo ili slomilo. Danas ga čekaju koncentracioni logor i smrt; tehnika ne može da toleriše devijantne aktivnosti.

Zbog autonomije tehnike moderni čovek ne može birati svoja sredstva ništa više nego ciljeve. Uprkos varijabilnosti i fleksibilnosti (što su karakteristike tehnike), u zavisnosti od mesta i okolnosti, i dalje postoji samo jedna upotrebljiva tehnika na datom mestu i u datom trenutku, u kojem se pojedinac nalazi. Već smo razmatrali uzroke te situacije.

U ovoj tački moramo razmotriti glavne posledice autonomije tehnike. To će nas dovesti do vrhunca ove analize.

Autonomija je ono što objašnjava „specifičnu težinu” tehnike. Ona nije neka neutralna stvar, bez usmerenja, kvaliteta ili strukture. To je sila obdarena sopstvenom, karakterističnom snagom. Ona, u svom specifičnom smislu, reflektuje volju koja je koristi i definisane ciljeve. I zaista, nezavisno od navodnih ciljeva koje čovek pripisuje nekom tehničkom sredstvu, ono u sebi uvek krije svrhu koja se ne može izbeći. I ako postoji konkurencija između te unutrašnje krajnje svrhe i one spoljašnje, koju pridaje čovek, prevagu će uvek odneti ona unutrašnja. Ako data tehnika nije precizno prilagođena ljudskom cilju i ako čovek pokuša da je prilagodi, obično vrlo brzo postaje jasno da se na kraju menja cilj, a ne tehnika. Naravno, o ovoj tvrdnji treba suditi na osnovu onoga što je već rečeno o beskrajnom usavršavanju tehnika i njihovom prilagođavanju. Ali, to prilagođavanje se sprovodi u odnosu na konkretne tehnike i uslove njihove primene. Ono ne zavisi od spoljašnjih ciljeva. Pero (Perrot) je to pokazao u slučaju pravosudnih tehnika, a Gidion za mehaničke tehnike. Što se tiče opšteg problema odnosa ciljeva i sredstava, dozvoljavam sebi slobodu da se pozovem na sopstveno delo, *Prisutnost u modernom svetu*.⁶

⁶ Jacques Ellul, *Présence au monde moderne: Problèmes de la civilisation post-chrétienne*. Geneva: Roulet, 1948. Lausanne: Presses Bibliques Universitaires, 1988. (Prim. prev.)

Još jednom se suočavamo sa izborom „sve ili ništa”. Ako želimo da koristimo tehniku, moramo prihvatiti specifičnost i autonomiju njenih ciljeva, kao i totalitet njenih pravila. Naše sopstvene želje i težnje tu ne mogu ništa da promene.

Druga posledica tehničke autonomije jeste da ona tehniku čini istovremeno svetogrdom i svetom. (*Svetogrdan* ovde nije upotrebljeno u teološkom, već u sociološkom smislu.) Sociolozi su uvideli da svet u kojem čovek živi za njega nije samo nešto materijalno, već i duhovno; da u njemu deluju sile koje su neznane i možda nesaznatljive; da u njemu postoje fenomeni koje čovek tumači kao magične; da postoje odnosi i povezanosti između stvari i bića u kojima su materijalne veze od malog značaja. Cela ta oblast je tajanstvena. Tajna (ali ne u katoličkom smislu) je sastavni deo ljudskog života. Jung je pokazao da je katastrofalno učiniti površno jasnim ono što se krije u dubinama čovekove unutrašnjosti. U čoveku mora ostati mesta za pozadinu, za neki dublji prostor, iznad kojeg se nalaze njegov razum i njegova svest. Tajna čoveka možda čini tajnu sveta u kojem živi. Ili je ta tajna možda sama stvarnost. Nemoguće je napraviti izbor između tih alternativa. Ali, na ovaj ili onaj način, tajna je potreba ljudskog života.

Čovek ne može živeti bez osećanja tajne. Psihoanalitičari se slažu u tome. Ali, invazija tehnike desakralizuje svet u kojem je čovek pozvan da živi. Za tehniku ništa nije sveto, za nju nema tajne, nema tabua. To proizilazi iz njene autonomije. Tehnika ne prihvata postojanje pravila ili bilo kakve norme izvan nje same. Još manje je spremna da prihvati bilo kakav sud o sebi. I zato, gde god da prodre, ono što radi je dozvoljeno, zakonito, opravdano.

Čovek, u velikoj meri, priželjkuje tajnu. Nije stvar u tome da on ne može da je razume ili da u nju prodre ili da njome ovlada, nego u tome što to ne želi. Sveto je ono što čovek nesvesno odluči da poštuje. Tabu postaje obavezan s društvenog stanovišta, ali uvek postoji činilac obožavanja i poštovanja koji ne izvire iz prinude ili straha.

Tehnika ne obožava ništa, ne poštuje ništa. Ona ima samo jednu ulogu: da ogoli spoljašnost, da iznese sve na svetlost dana i da racionalnom upotrebom sve pretvori u sredstva. Više nego nauka, koja se ograničava na to da objasni „kako”, tehnika desakralizuje zato što pokazuje (primerom, a ne razumom; praksom, a ne knjigama) da tajna ne postoji. Nauka iznosi na svetlost dana sve što je čovek smatrao svetim. Tehnika preuzima sveto i porobljava ga. Sveto se ne može odupreti. Nauka prodi u najveće morske dubine da bi fotografisala nepoznate vrste riba. Tehnika ih lovi i vadi na površinu da bi utvrdila da li su jestive – ali pre nego što stignu na palubu, one se raspadaju. Ali, zašto tehnika ne bi tako postupala? Ona je autonomna i kao granicu priznaje samo privremene prepreke svom delovanju. U njenim očima, taj teren, koji je trenutno nepoznat, ali ne i tajanstven, mora biti napadnut. Daleko od toga da je sputana bilo kakvim obzirima u odnosu na sveto, tehnika ga neprestano napada. Sve što još nije tehnika to postaje. Ona samu sebe gura napred, na osnovu svoje osobine samouvećavanja. Tehnika unapred negira tajnu. Tajanstveno je samo ono što još nije postalo tehnika.

Tehnika se zalaže za ponovno oblikovanje života i njegovog okvira, zato što su oni loše napravljeni. Pošto u genetskom nasleđivanju ima previše slučajnosti, tehnika predlaže njegovo prevaziženje, da bi stvorila onu vrstu ljudi koja je neophodna za njen ideal služenja. Stvaranje idealnog čoveka uskoro će biti prosta tehnička operacija. Više neće biti potrebno oslanjati se na slučajnost porodičnog nasleđa, niti na ličnu vitalnost, koja se smatra vrlinom. Primenjena biogenetika je jedna od očiglednih oblasti tehničke desakralizacije; ali ne smemo zaboraviti ni psihoanalizu, koja smatra da snovi, vizije i psihički život u celini, nisu ništa više do objekti. Ne smemo zaboraviti ni prodor u tajne zemlje i njihovu eksploataciju. Neki hitni programi, posebno u Sjedinjenim Državama, pokušavaju da obnove tlo oštećeno masivnom eksploatacijom i upotrebom hemijskih đubriva. Uskoro ćemo otkriti funkcije hlorofila i tako potpuno preobraziti životne uslove. Najno-

vija istraživanja u oblasti primene elektronske tehnologije u biologiji naglasila su značaj DNK i verovatno će dovesti do otkrića veze između živog i neživog.

Ništa više ne pripada carstvu bogova ili natprirodnog. Pojedinaac koji živi u tehničkom okruženju vrlo dobro zna da nigde nema ničeg duhovnog. Ali, čovek ne može da živi bez svetog. On zato prenosi to osećanje na istu onu stvar koja je uništila prethodni predmet svetog: na samu tehniku. U našem svetu, tehnika je postala suštinska tajna, koja poprima veoma različite oblike u zavisnosti od mesta i rase. Oni koji su sačuvali neku predstavu o magijskom, u isto vreme se dive tehnicima i zaziru od nje. Radio je jedna od tih neobjašnjivih misterija, očigledno i stalno obnavljajuće čudo. On nije ništa manje zapanjujući od nekadašnjih manifestacija čudesnog i obožava se kao i svaki drugi idol, sa istom prostodušnošću i strahom.

Ali, navika i stalno ponavljanje čuda vremenom iscrpljuju to primitivno obožavanje. Ono je danas skoro iščezlo iz evropskih zemalja; proletarijat, radnici i seljaštvo odnose se prema svojim motociklima, radio-aparatima i električnim uređajima s prezrivičnim ponosom, kao prema duhu iz boce koji je njihov rob. Njihov ideal je otelotvoren u određenim stvarima koje im služe. Ipak, oni zadržavaju neki osećaj za sveto, u smislu da život ne bi bio vredan sve te muke kada kod kuće ne bi imali te duhove iz boce. Taj stav ide mnogo dalje kod svesnog dela proletarijata, koji tehniku vidi kao celinu, a ne samo u njenim sporadičnim vidovima. Za njega je tehnika sredstvo za oslobođenje proletarijata. Sve što je potrebno jeste da tehnika još malo napreduje; srazmerno tome, i oni će se osloboditi svojih okova. Staljin je ukazivao na industrijalizaciju kao na jedini preduslov za ostvarenje komunizma. Svaki dobitak koji tehnika ostvari, dobitak je za proletarijat. To uistinu predstavlja veru u sveto. Tehnika je bog koji donosi spasenje. Ona je u suštini dobra. Kapitalizam je gnusan zato što se povremeno suprotstavlja tehnicima. Tehnika je nada proletarijata; on može da veruje u nju, jer su njena čuda vidljiva i napredna. Veliki deo njegovog osećanja tajne ostaje vezan za tehniku. Karl Marks je možda mogao da racionalno objasni kako će tehnika osloboditi proletarijat, ali sam proletarijat nije dorastao potpunom razumevanju tog „kako”. To za njega ostaje tajna. On zadržava samo formulu vere. Ali, njegova vera se sa entuzijazmom obraća tajanstvenom činiocu njegovog oslobođenja.

Neintelektualni slojevi buržoazije su možda manje podložni tom obožavanju tehnike. Ali, tehničari iz redova buržoazije su bez sumnje njime najviše zahvaćeni. Za njih, tehnika *jeste* sveta, pošto oni nemaju razloga da osećaju strast prema njoj. Ljudi od tehnike su uvek uznemireni kada ih neko pita za motive njihove vere. Ne, oni ne očekuju oslobođenje; oni ne očekuju ništa, a ipak se žrtvuju i s fanatizmom posvećuju svoje živote razvoju fabrika i organizaciji banaka. Sreća ljudske vrste i slične besmislice su opšta mesta na koja se ponekad pozivaju, ali ona više nemaju smisla čak ni kao opravdanje, a sigurno nemaju ništa zajedničkog s čovekovom strašću prema tehnicima.

Tehničar se možda bavi tehnikom zato što mu je to profesija, ali on to radi sa strašću, zato što je za njega tehnika središte svetog. Ne postoji razlog, niti objašnjenje za njegov stav. Moć tehnike, tajanstvena, iako naučna, koja ceo svet pokriva svojom mrežom elektromagnetskih talasa, žica i hartije, za tehničara je apstraktni idol koji mu daje razlog za život, čak i za radost. Jedan znak osećanja svetog, između mnogih drugih, koje čovek doživljava u susretu s tehnikom, jeste težnja da se prema njoj odnosi s prisnošću. Smeh i humor su uobičajene ljudske reakcije u prisustvu svetog. To važi i za primitivne narode; ali, iz istog razloga je prva atomska bomba nazvana „Gilda”, džinovski ciklotron u Los Alamosu „Klementina”, atomski reaktori „lončići”, a radioaktivna kontaminacija „šurenje”. Tehničari iz Los Alamosa su izbacili reč „atom” iz svog rečnika. Ti detalji sigurno nešto govore.

Ako imamo u vidu veoma različite forme tehnike, jasno je da se ne može se govoriti o tehničkoj religiji. Ipak, postoji osećanje svetog, koje se ispoljava na razne načine. Oni variraju od čoveka

do čoveka, ali za sve ljude osećanje svetog je izraženo u onom čudesnom instrumentu instinkta moći, koji je uvek povezan s tajanstvenim i magijskim. Radnik se hvali svojim poslom jer mu to pruža prijatnu potvrdu sopstvene nadmoći. Mladi snob juri brzinom od 160 km/h u svom poršeu. Tehničar sa zadovoljstvom posmatra krive na svom grafikonu, bez obzira na šta se odnose. Za te ljude, tehnika je u svakom pogledu sveta: ona je opšti izraz ljudske moći, bez kojeg bi videli da su zapravo siromašni, usamljeni, goli i lišeni svih aspiracija. Bez toga, više ne bi bili heroji, geniji ili arhanđeli, što neki motor može da im obezbedi uz relativno mali trošak.

Šta da kažemo o eksploziji uzbuđenja kada je Sputnjik poleteo u orbitu? Šta reći o pesmama Sovjeta, o metafizičkim slavopojkama Francuza, o spekulacijama o osvajanju svemira? Kako da gledamo na izjednačavanje veštačkog satelita sa Suncem ili njegovog pronalaska sa stvaranjem Zemlje? Ako pogledamo na drugu stranu Atlantika, kakvo je stvarno značenje prekomernog oduševljenja Amerikanaca? Sve su to izrazi određenog društvenog stava prema prosto tehnčkoj činjenici.

Čak i ljudi koji su izgubili posao ili koje je tehnika upropastila, čak i oni koji je kritikuju ili napadaju (ali bez smelosti da odu toliko daleko da njene obožavaoce okrenu protiv sebe), imaju nečistu savest, kao i svi ikonoklasti. Oni ne nalaze ni u sebi, niti negde van sebe, silu koja bi zamenila onu koju dovode u pitanje. Nisu čak ni očajni, što bi bio znak njihove slobode. Ta nečista savest je činjenica koja možda najrečitije otkriva sakralizaciju moderne tehnike.

Na osnovu razmotrenih karakteristika, mogu sa sigurnošću da tvrdim da savremena tehnika i ona iz prošlosti nemaju zajednički imenilac. Danas se suočavamo s potpuno drugačijim fenomenom. Oni koji tvrde da o čovekovom današnjem položaju sude na osnovu njegove tehničke situacije iz prošlih stoleća, pokazuju da nisu shvatili ništa od tehničkog fenomena. Ti zaključci dokazuju da su njihova razmišljanja bez osnova, a sve njihove analogije promašene.

Čuvena Alenova (Alain) formula više ne važi: „Oruđa, instrumenti nužnosti, koji niti lažu niti varaju, oruđa kojima nužnost može biti savladana tako što se uvažava, bez oslanjanja na lažne zakone; oruđa s kojima možeš pobediti, tako što im se potčinjavaš.” Ta formula važi za oruđe koje stavlja čoveka u direktan dodir sa stvarnošću, koja ne trpi izgovore, u dodir s materijom kojom treba ovladati i koju može iskoristiti samo ako joj se pokori. Poslušnost prema plugu ili rendeu bila je zaista jedini način da se ovlada zemljom ili drvetom. Ali, ta formula ne važi za naše tehnike. Onaj ko se služi tim tehnikama ulazi u prostor drugačije nužnosti. To više nije prirodna nužnost, koja zapravo više ne postoji. To je nužnost tehnike, koja postaje sve strožija kako prirodna nužnost sve više bleđi i iščezava. Nju je nemoguće izbeći ili njome ovladati. Oruđe nije bilo lažno. Ali, tehnika nas tera da prodremo u najskrovitiji prostor laži, dok nam sve vreme pokazuje plemenito lice objektivnog rezultata. U tom najdubljem skrovištu, čovek više ne može da prepozna sebe zbog instrumenata kojima se služi.

Oruđe donosi čoveku pobedu, ali, čoveče, zar ne znaš da više nema pobeđe koja bi bila tvoja? Pobeda danas pripada oruđu. Jedino ono ima moć i odnosi pobedu. Čoveku ostaje samo lovorov venac, kao Napoleonu III, koji je ostao u Parizu da planira strategiju Krimskog rata i samom sebi dodelio pobedničku krunu.

Ali, ta iluzija ne može trajati još dugo. Čovek je pokoren i više nema pobeđe koja bi bila samo njegova. On više nema pristupa čak ni svojim prividnim trijumfima, osim tako što i sam postaje predmet tehnike i plod spajanja čoveka i mašine. Svi njegovi računi su falsifikovani. Alenova definicija više ne odgovara ničemu u modernom svetu. Dok sam ovo pisao, izostavio sam, naravno, mnoge aspekte našeg sveta. I dalje postoje zanatlije, sitni trgovci, mesari, domaćice i mali poljoprivredni proizvođači. Ali oni su jučerašnja lica, manje ili više istrajni zaostaci naše prošlosti. Naš svet ne čine ti nepomični ostaci istorije i zato sam ovde pokušao da razmotrim samo sile u

kretanju. Ti ostaci i dalje opstaju u složenosti modernog sveta, ali oni nemaju budućnost i zato nestaju.

Zanima nas samo ono što ima budućnost. Ali kako to prepoznati? Tako što ćemo napraviti poređenje između tri nivoa civilizacije, koji danas uporedo postoje: Indije, zapadne Evrope i Sjedinjenih Država, i razmotriti pravac njihovog istorijskog napredovanja, od jedne do druge – što je snažno naglašeno razvojem Sovjetskog Saveza, koji je istoriju doveo do ključanja.

U ovoj glavi skicirali smo psihologiju tiranina. Sada moramo izučiti njegovu biologiju: njegov krvotok – državu; digestivni trakt – ekonomiju; ćelijsko tkivo – čoveka.

Glava III: Tehnika i ekonomija

Ima nečeg naivnog u želji da se problem ekonomske tehnike obradi na nekoliko strana, a izgleda i potpuno beskorisno još jednom razmatrati pitanje koje je tako često proučavano. Ali, kao i u celoj knjizi, nemam nameru da se osvrćem isključivo na one aspekte problema koji se tradicionalno razmatraju, to jest, na činjenice. Činjenice, brojke i statistika (dobro ili malo poznati) čine pozadinu i osnovu mog istraživanja. Njih je nepotrebno ponavljati. Oni se mogu naći u brojnim knjigama, tako da ću nastaviti s „lakim” metodom koji sam do sada upražnjavao. Zaokruživanjem činjenica naglasću njihov značaj; a na osnovu datih podataka potrudću se da izvedem nove aspekte i „linije sila” za nove studije. Može se postaviti pitanje da li je to već učinjeno i, prema tome, nepotrebno. Ali, ovo istraživanje pretpostavlja da ćemo izbeći ne samo isključivu preokupaciju sirovim činjenicama, nego i formalnu logiku. Nijedno od to dvoje ne može objasniti stvarnost. Suština je u tome da se sledi neka vrsta unutrašnje logike stvari i činjenica. Beskorisno je govoriti o „zakonima”. Protivim se stavu, koji je, na primer, zastupljen u Furastjeovim radovima, koji kombinuje elemente na osnovu čiste logike, što daje suviše linearne i nehumane rezultate. Takođe se suprotstavljam stavu, karakterističnom za većinu zapadnih intelektualaca, koji, polazeći od činjenica, smesta negiraju te iste činjenice ispovedanjem nade i tvrdnjama o neminovnosti ljudske slobode – u čemu svakako nema ničeg naučnog. Taj stav se može svesti na uverenje da je realnost jednostavno suviše strašna da bi joj se pogledalo u oči. Umesto da se rukovode stvarnošću, većina istraživača ovog problema zauzima stav koji je u direktnoj suprotnosti sa svim zbivanjima modernog doba. Taj stav se može sažeti na sledeći način: „Činjenice su elementi igre strpljenja, koja je amorfnja i nema vlastiti oblik. Pojedinaac je savršeno slobodan da delove te igre uređuje po volji i razvija dobrovoljnu, ljudsku ekonomiju.”

Moj stav je ekstremno, ali verujem da je bliži realnosti. Primećujem da činjenice imaju svoj oblik i specifičnu težinu. One ne poštuju ni slobodu pojedinca, niti formalnu logiku. U ovom eseju pokušavam da pronađem njihovu specifičnu konzistenciju i njihove zajedničke tendencije, kao i da otkrijem da li u toj zbrci još ima mesta za čoveka; da li on još ima neki autoritet, usred tih kolosalnih masa u pokretu; da li on može delovati bilo kakvom silom na statistiku, koja mu klizi iz ruku u oblast apstraktnog i nestvarnog. Može li on imati ulogu, autoritet i mogućnost delovanja na nekoj boljoj osnovi nego što su neutemeljeni izrazi nade ili slepi čin nerazumne vere?

I. Najbolji i najgori

Uticaj tehnike na ekonomiju

Razmotrimo na početku aspekt odnosa tehnike i ekonomije koji je tradicionalno izučavan, posebno kod Marksa. Tehnika (ili, tačnije, tehnike) pojavljuje se kao pokretačka sila i osnov ekonomije. Bez nje nema ekonomije. Zato se u ekonomiji može napraviti razlika između dinamičke sile, koja je tehnička invencija, i one statičke, to jest, organizacije ekonomije. Marks razlikuje sistem proizvodnje i sistem raspodele: prvi je revolucionaran, drugi nužno konzervativan. Samobmana je postaviti ekonomiju u osnovu marksističkog sistema. Tehnika je ono od čega zavisi sve ostalo. Ali, razlika koju je napravio Marks mora se revidirati, jer više nije tačno da tehnika

igra ulogu samo u proizvodnji. Tehnike su u velikoj meri modifikovale i raspodelu. Zaista, nijedna oblast ekonomskog života danas nije nezavisna od tehničkog razvoja. Furastjeova je zasluga što je istakao da tehnički razvoj kontroliše ceo savremeni ekonomski razvitak, od proizvodnih operacija do demografije. (Nema sumnje da porast svetskog stanovništva ima veze s povećanom potrošnjom.) Furastje je pokazao da tehnički progres dominira čak i apstraktnijim sferama; na primer, mehanizmom cena, evolucijom kapitala, stranom trgovinom, izmeštanjem stanovništva, nezaposlenošću i tako dalje.

Ta invazija tehnike na sve ekonomske aktivnosti danas izgleda neosporna. Naravno, to pitanje su pokrenuli i drugi ekonomisti pre Furastjea, ako ne u potpunosti, onda makar u izvesnoj meri. U jednom pokušaju da objasni krize, Gotfrid Haberler (Gottfried Haberler) je u knjizi *Prosperitet i depresija (Prosperity and Depression)* njihovo postojanje pripisao neravnomernosti tehničkog razvoja u različitim granama ekonomije. Uspeh tehnike dovodi do njenog punog razvoja; tehnika će težiti da dosegne granice svog mogućeg razvoja u datoj oblasti. Rezultat toga je, prvo, nejednakost moći u različitim oblastima ekonomije, što izaziva neravnotežu celog sistema; i drugo, smanjenje elastičnosti ekonomskog miljea. Tehnički progres podrazumeva zastoj u jednom ili drugom delu sistema; ekonomija je napeta do krajnosti i gubi svaku mogućnost adaptacije, osim, naravno, potpunog sloma. Kriza je, dakle, rezultat činjenice da sistem ne može ekonomski napredovati istim tempom u svim svojim delovima.

Anri Guiton (Henri Guitton) se vraća na ovu ideju kada primećuje da su mehanizmi prilagođavanja, koji su bili aktivni tokom XIX veka, nailazili na sve više prepreka. Taj poremećaj se, po svoj prilici, može pripisati gubitku strukturalne elastičnosti. Struktura koja je podesna za proste, lakše mehanizme, da se tako izrazimo (stari svet nije akumulirao toliko pronalazaka kao novi), nije više prilagođen zahtevima rasta u svetu koji više nije mlad.

U sasvim drugoj oblasti, Džon Mejnard Kejns (John Maynard Keynes) je u radu *Opšta teorija (General Theory)* takođe pokazao da je tehnički progres neizbežan faktor u ekonomiji. Ekonomski svet ne može ostati statičan. On mora stalno da se razvija. Tehnički progres je od centralnog značaja u teoriji investicija. Sve mogućnosti delovanja moraju se iskoristiti po svaku cenu. Neophodno je neprestano otkrivati nove mogućnosti za investiranje. Naime, kaže Kejns, što je više potrošačkih dobara – čija je proizvodnja unapred obezbeđena – utoliko je teže naći nove odgovarajuće potrebe – koje se isto tako moraju predvideti i koje zahtevaju nove investicije. Ono čega se Kejns u stvari plaši jeste da neće biti dovoljno novih mogućnosti za investiranje. Postoji samo jedan način da se obezbede neograničene mogućnosti. Te mogućnosti nemaju ničeg zajedničkog sa spontanim ljudskim potrebama, već uključuju tehnička otkrića i primene, koji stvaraju nove proizvode, za zamenu starih, i koji podstiču potrebu za tim proizvodima. Prema tome, tehnički progres je odlučujući faktor u napredovanju investiranja. Dobro je poznata središnje mesto teorije investiranja u Kejnsovom sistemu. Ako bi u domenu ekonomije došlo do vizantijske faze tehničkog zastoja, to bi značilo ne samo zastoj ekonomskog razvitka, već i regresiju, što bi dovelo do serije dubokih kriza.

U sličnom smislu, i oni koji prihvataju i oni koji odbijaju teoriju ekonomske zrelosti pridaju veliki značaj tehnicima. Po toj teoriji, samo neprestani tehnički progres može da kompenzuje vidljive uzroke depresije u ekonomiji koja je dostigla zrelost. Ti uzroci su pad stope rasta populacije i ograničenost geografske ekspanzije – dva faktora koji uključuju smanjenje stope investiranja. Tehnički progres može biti lek za taj problem, ali, po tvorcima ove teorije, i tehnika učestvuje u tom smanjenju, ne apsolutno, već relativno: tehnički progres se više ne odvija dovoljno brzo da bi kompenzovao druge faktore. Čak ni protivnici ove teorije ne poriču značaj tehničkog faktora, i to je ono što nas ovde interesuje.

Još jedan element ekonomskog života ne sme biti zanemaren: poljoprivredna proizvodnja. I tu je preokret koji donosi tehnika radikalno. Već smo primetili opasnost po samu zemlju. Što se tiče beneficija i prodora tehnike u poljoprivredu, dovoljno je zainteresovanog čitaoca uputiti na Gidionov rad. Ali, moram da naglasim jednu stvar: kao rezultat uticaja tehnike, moderni svet se suočava s nekom vrstom „deblokiranja života i mentaliteta seljaka”. Dugo vremena se seoska tradicija opirala inovaciji, a stari poljoprivredni sistemi su sačuvali svoju stabilnost. Danas je tehnička transformacija gotova činjenica; seoska revolucija je ili završena ili je u tom procesu i to svuda u istom smeru. Pravi opseg napretka te revolucije je od male važnosti; ono što je bitno je prvi korak, koji omogućava prevazilaženje tradicionalnih barijera. Seljak postaje svestan inferiornosti svojih tradicija; uobičajena opravdanja se dočekuju s prezirom i svet seljaka od iracionalnog postaje racionalan. Ovde se ponovo srećemo sa idejom da tehnika uništava tradicionalne forme civilizacije i umesto njih uvodi globalno jedinstvo. Šta ta deblokada znači za budućnost? U godinama koje dolaze, bićemo svedoci ubrzanja tehničkog progressa u seoskom životu, ali i nekih već vidljivih pojava: iseljavanja seljaka, poljoprivredne specijalizacije, krčenja šuma i rasta poljoprivredne proizvodnje uopšte. Ti događaji su od izuzetne važnosti, s obzirom na činjenicu da će poljoprivredna proizvodnja i dalje ostati osnova ekonomskog života, kao i da zemlje koje su najzavisnije od industrije, Velika Britanija i Japan, nisu dostigle tako visok životni standard kao Sjedinjene Države upravo zbog nedostatka obradive zemlje. Ekonomske posledice ovog tipa tehničkog progressa su lako shvatljive.

Ovi primeri, proizvoljno izabrani iz različitih društvenih oblasti, pokazuju da je uticaj tehnike na ekonomski život širi i dublji nego što bi klasični ekonomski priručnici želeli da verujemo.

Pored toga, sve to je sadržano u elementarnom zapažanju da napredak proizvodnje tesno zavisi od tehničkog napretka. Sada je opšte mesto reći da nova, generalna ekonomska organizacija odgovara nekim novim oblicima proizvodnje.

Do te zavisnosti ekonomije od tehnika, a prvenstveno od mašina, došlo je na iracionalan način. Ta međuzavisnost nije nastala delovanjem jasnih i određenih uzroka. Veblen postavlja pitanje da li mašine rasipaju više materijala i napora nego što ih štede; da li prouzrokuju ozbiljne ekonomske gubitke razvojem koji donose, u pogledu transporta, itd. Isto pitanje postavlja i Bertrand Rasel (Bertrand Russel), a s još većim naglaskom Gaston Barde (Gaston Bardet), koji ukazuje na ogromno rasipanje ljudskih snaga, vremena, rada i kapitala, zbog društvenih struktura uslovljenih mašinom. To su zaista jednostavna pitanja, ali značajna.

Vidimo, dakle, da uticaj tehnike na ekonomiju ne proizilazi iz neosporne ekonomske superiornosti mašine. Više ne dominiraju ideje i teorije, već moć proizvodnje. Industrijska revolucija devetnaestog veka je bila direktna posledica tehničkog napretka svog vremena; taj odnos se nije promenio. Marks je nesumnjivo bio u pravu kada je reč o periodu od, približno, 1830. do danas; pokretačka sila celokupnog ekonomskog razvitka zaista je bio tehnički razvoj. Ipak, Marks nije nužno u pravu kada je reč o drugim istorijskim periodima. Tehnički progres nije uvek bio osnovni princip. Već smo dokazali suprotno. Pored toga, to ne znači da su *posledice* koje Marks izvlači iz svojih tvrdnji tačne. Sve što treba da uradimo jeste da konstatujemo da su Marksova *zapažanja* tačna: što više napredujemo ka novom svetu, utoliko je ekonomski život zavisniji od tehničkog razvoja.

Ekonomske posledice

Kao što kaže Žan Maršal (Jean Marchal), „akumulacija mašina menja ekonomiju”. Znamo da tehnika nije ekvivalentna s mašinom, a Maršalova tvrdnja je još tačnija kada se tehnika razmatra u mom, opštijem smislu. Pored toga, njegova formula, koja je istorijski uglavnom tačna, postaje

još tačnija s obzirom na ekonomske poremećaje izazvane, na primer, automatizacijom. Pojednostavljeni pogled na automatizovanu ekonomiju obećava udobnost i obilje za sve ljude, zahvaljujući tehnici. Ali, nažalost, to nije tako jednostavno. Suočeni smo, zapravo, s fenomenom koji će dovesti do istinske ekonomske mutacije. Nijedan od ekonomskih modaliteta (plate, raspodela, skraćivanje radne nedelje, prebacivanje radne snage iz jedne oblasti u drugu, poremećaj ravnoteže proizvodnje u različitim oblastima) ne izgleda rešiv u okviru sadašnjeg stanja stvari. Čak ni socijalistička ekonomska struktura nije prilagođena tome da prihvati masivan efekat automatizacije. To su, iz marksističkog ugla, priznali i sami sovjetski ekonomisti, u svojim istraživanjima efekata automatizacije.

Ako se vratimo na Maršalovu formulu, možemo se upitati u kom smeru deluje ta transformacija. Ako razmotrimo izvesne karakteristike progressa bitne za ekonomiju, možemo uočiti da se sve one kreću u istom smeru. Prisetimo se da tehnička sredstva postaju sve veća i skuplja. Razmotrimo, na primer, (a) sve brojnije mašine neophodne za proizvodnju, koje rade brže, koje se stalno unapređuju i koje su predmet čestih zamena zbog neprestanog napretka u pronalazaštvu; (b) organizaciju rada, koja podrazumeva sve brojniju i skuplju radnu snagu, a koja, iako neophodna, nije uvek odmah na raspolaganju; (c) tehnike reklamiranja. U svim tim ekonomskim sredstvima treba uočiti istu činjenicu – investiranje ogromnih suma neproizvodnog kapitala. Kapital u takvim razmerama ne može više biti u vlasništvu jedne osobe, a ekonomska aktivnost je van opsega individualnih moći. Ali, tehnički progres ne može da opstane bez koncentracije kapitala. Ekonomija zasnovana na individualnim preduzećima nije zamisliva, osim u slučaju velike tehničke regresije. Neophodna koncentracija kapitala dovodi do korporativne ili državne ekonomije.

Koncentracija kompanija odgovara toj koncentraciji kapitala. Ta činjenica bi danas teško mogla da se ospori, pogotovo kada se ima u vidu moć tih kompanija. Dva primera iz Sjedinjenih Država: 1939. godine, 52% ukupnog industrijskog kapitala je držalo 0,1% ukupnog broja kompanija; a 1942. godine 62% svih radnika je bilo zaposleno u 2% američkih kompanija. Slična koncentracija postoji i u bankarskom sektoru. Od 30000 banaka u Sjedinjenim Državama 1930, samo 15000 je preostalo 1956. Samo u 1955. bilo je 350 spajanja kompanija. Situacija je postala toliko očigledna da je Upravni odbor Federalnih rezervi preduzeo kampanju protiv te koncentracije.

Ta tendencija ka koncentraciji potvrđuje se svakodnevno, kao što pokazuje Žozef Lažiži (Joseph Lajugie). Ono što je važno jeste prepoznati istinske pokretačke motive koji stoje iza toga. Ljudski i socijalni efekti te koncentracije su, ukupno gledano, loši. U velikoj korporaciji radnici su podjarmljeni više nego ikad i teško da su u poziciji da deluju na jasno ljudski način. Stvari se često nameću čak i potrošaču. Integracija pojedinca u tehnički kompleks je temeljnija nego ikada ranije.

S čisto ekonomske tačke gledišta, vrednost rezultata je veoma diskutabilna. Na prvi pogled, sa stanovišta tržišne ekonomije, čini se da je koncentracija izuzetno povoljan faktor. Ona podrazumeva, na primer, ukidanje konkurencije i tendenciju rasta cena. Ali, što je još upечатljivije, koncentracija ne dovodi do rasta profita. U mnogim proizvodnim granama, rast profita stagnira ili se smanjuje kada dođe do prelaza s preduzeća srednje veličine na veliku korporaciju.

Šta je onda motiv koji stoji iza koncentracije? Samo tehnika. Brojni elementi tehnike zahtevaju koncentraciju. Mehanička tehnika je zahteva zato što je u ovom trenutku samo veoma velika korporacija u poziciji da iskoristi najnovije pronalaskes. Samo velika korporacija može da primeni normalizaciju, da na profitabilan način reciklira otpadni materijal i pravi nusproizvode. Tehnika primenjena na problem efikasnosti rada zahteva koncentraciju zato što je samo kroz nju moguće primeniti najnovije metode, koje su daleko prevazišle tehnike nekadašnjih stručnjaka za efikasnost i studije vremena (na primer, primena tehnika industrijskih odnosa). Na kraju, ekonomske

tehnike zahtevaju kako vertikalnu, tako i horizontalnu koncentraciju, što omogućava stvaranje zaliha po povoljnijim cenama, ubrzani obrt kapitala, redukciju fiksnih troškova, obezbeđivanje tržišta i tako dalje.

Prema tome, tehnički progres podrazumeva koncentraciju. Ali, ona predstavlja istinsku prednost samo u tehničkom domenu. Težnja ka koncentraciji je tako snažna da se dešava čak i ako je u suprotnosti sa odlukama države. U Sjedinjenim Državama i u Francuskoj država se često opirala koncentraciji, ali je na kraju uvek bivala prinuđena da kapitulira i da nemoćno posmatra neželjeni razvoj. To potvrđuje moj sud o presudnom uticaju tehnike na modernu ekonomiju. Pored toga, tehnika organizacije čini intervenciju države neizbežnom.

Neophodnost normalizacije proizvoda danas se više ne dovodi u pitanje. To je jedan od uslova ekonomskog progresa. Ta normalizacija je zasnovana na tehničkom istraživanju. Ali ovde, kao i svuda u liberalnoj ili poluliberalnoj ekonomiji, tehnički rezultat dolazi u sukob s nekim interesima. U primeni normalizacije ne može se računati na dobru volju javnosti. Zato se ona mora podržati na neki drugi način. A tu podršku može da obezbedi samo država. Ishod je formiranje komisije za arbitražu, naoružane javnim punomoćjem za sprovođenje normalizacije.

Tehnička nužnost poziva na državnu intervenciju u organizaciji elektroenergetske mreže. Kasnije ću razmotriti međuzavisnost mreže i čisto tehničkih motiva koji podstiču njeno postojanje. Ovde nije u pitanju regulisanje suprotstavljenih interesa, već potreba za višom organizacijom, koja bi obuhvatala one lokalne, što u ovom slučaju dovodi do obraćanja državi. Tehnički organizam pod imenom *kombinat* je istog reda. Bilo da je reč o TVA ili sovjetskom *Kombinatu*, potpuno je iluzorno tvrditi kako takvi kombinati predstavljaju autonomne organizme. U stvari, tehnička nužnost koja je dovela do njihovog stvaranja dobija snagu i vrednost samo kroz državnu intervenciju. Nesumnjivo, u trenutku konstituisanja organizacije, ona može imati izvesnu nezavisnost od države. Ali, ne smemo zaboraviti ko je njen stvarni roditelj. Niti smemo prevideti činjenicu da to roditeljstvo predstavlja temeljnu intervenciju države u ekonomiji, intervenciju koja uz to nije diktirana teorijom ili voljom za moć, već očigledno tehnikom.

Neophodnost korišćenja nekih dobara takođe vodi u istom pravcu. Odavno je uočeno da se tehnički napredak ostvaruje brže u oblasti proizvodnje samih sredstava za proizvodnju. Iz te činjenice proizilazi neka vrsta hipertrofije industrije za proizvodnju mašina. Poznati *Huverov komitet* za eliminaciju rasipanja otkrio je, na primer, da je proizvodnja američke industrije odeće 45% veća nego što je potrebno. Kapacitet industrije obuće bio je dvostruko veći od stvarne proizvodnje, a štamparska industrija je imala 100% više opreme nego što je bilo potrebno. Hiperprodukcija kućnih aparata i automobila je dobro poznata činjenica. Ništa od te prevelike proizvodnje ne bi predstavljalo rasipanje, kada bi se sudilo na osnovu svetskih potreba. Ali, u sadašnjoj situaciji, hiperprodukcija stvara neravnotežu u odnosu na prihode, raspodelu, mogućnosti potrošnje i tako dalje. Ne postoji apsolutna potreba da se zaustavi tehnički rast u bilo kojoj oblasti (recimo, u teškoj industriji). Ali, postoji potreba da se nađu tržišta za tu hiperprodukciju. U ovom trenutku, samo je država u poziciji da održi ritam tehničkog napretka u tom pravcu, što je zaista teško opterećenje.

Ekonomija interveniše i u politici – uzmimo na primer širenje sistemskog „planiranja”, koje napreduje takoreći u talasima. Tu imamo tranziciju s mikroekonomije na makroekonomiju, što bi bilo zanimljivo detaljno proučiti. Ukazaću samo na to da primena planiranja na nivou preduzeća vodi do primene planiranja u celoj zemlji, u kojem sva preduzeća slede slična pravila.

Uspostavljanje proizvodnih normi ili plana postaje racionalno i tehnički neophodno kada je metod već proširen na nivou cele zemlje. Lako bih mogao navesti dodatne primere; na primer, u razvoju finansijskih i bankarskih tehnika. Imajmo na umu da će, recimo, atomska energija, kada bude stavljena u pogon, podrazumevati državnu kontrolu svih izvora energije. Nezamislivo je da

bi pojedinac mogao imati na raspolaganju izvore atomske energije. Nisu doktrinarni, već tehnički razlozi ti koji čine da je ekonomski život danas neodvojiv od države. To ne znači da će ekonomija nužno postati kolektivistička ili totalitarna. Za sada samo uočimo taj neraskidiv odnos.

Taj odnos priznaju mnogi ekonomisti. Da li je on posledica slučaja ili izbora? Ni jednog ni drugog. Niti je posledica dirigovane ekonomije. Kao što piše Rober Mose (Robert Mossé): „S razvojem dirigovane ekonomije postalo je veoma teško odrediti granicu između politike i ekonomije...” U stvarnosti, to je nužnost koju donosi napredak tehnike. Tehnika igra važnu ulogu u ekonomskom životu; ali ona ima isti efekat i na ekonomsku nauku. Uspostavljen je odnos između tehničkog napretka u ekonomskom životu i tehničkog napretka u nauci ili metodi. Ta dva faktora konvergiraju i daju isti rezultat.

Pre nego što ispitamo tu transformaciju metoda, moramo ukratko podsetiti da je politička ekonomija promenila svoj predmet i gotovo svoju prirodu, što je posledica ogromne akumulacije ekonomskih činjenica. Ekonomske činjenice su postale brojnije i veće – a to nije najmanji efekat tehnike u ekonomskom životu. Definicija ekonomske nauke je stoga postajala sve složenija i sveobuhvatnija. Ne težeći da označimo sve tačke te krive, neka budu dovoljne dve definicije koje porede rastojanje između krajnosti. Prva je data 1850, druga 1950. U prvoj definiciji, ekonomska nauka je definisana kao „nauka o bogatstvu”. Njen predmet je bio prvenstveno sticanje bogatstva i raspolaganje njime. Prema tome, to je bila individualna i privatna stvar. Predmet političke ekonomije je danas zamišljen tako da ga je praktično nemoguće obuhvatiti jednom formulom. Kao što pokazuje Maršal, postoje problemi zadovoljavanja potreba čovečanstva, koordiniranja raspoloživih sredstava za proizvodnju, promene postojećih institucija, čak i transformacije ljudskih potreba. Svi ti problemi moraju biti proučavani ne na nivou individue, nego na nivou društvene grupe, a mora se učiniti i napor da se razjasne zakoni tih društvenih grupa.

Nema potrebe ići u krajnost i zameniti organizaciju proizvodnje samo organizacijom raspodele, što po svojoj prilici čini Rober Mose, kada piše: „Od trenutka kada proizvodnja postaje dovoljna, od suštinskog značaja je raspodela dobara i odmora.” Ne idući tako daleko, lako je uvideti, kao što je to učinio Lanž (Lange), razliku između nauke o proizvodnji bogatstva i nauke o upravljanju oskudnim dobrima. Ekonomske činjenice sve više pokrivaju sve ljudske aktivnosti. Sve je postalo funkcija i predmet ekonomije, a to je ostvareno zahvaljujući tehnici. Ona je izmenila predmet ekonomije u onoj meri u kojoj je zahtevala potpunu posvećenost ljudi ili iznela na svetlost dana sve veći broj merljivih faktora, ili učinila ekonomski život bogatijim i složenijim, ili obuhvatila čoveka mrežom materijalnih mogućnosti koje su postepeno ostvarivane. Ekonomija sada mora uzeti u obzir sve ljudske probleme. Razvoj tehnike je odgovoran za zabrinjavajući fenomen apsorbovanja svih društvenih aktivnosti od strane ekonomije.

II. Tajni put

Ali, postoji i drugi odnos tehnike i ekonomije: stvaranje ekonomske tehnike. Ne samo da je ekonomska nauka promenila svoj predmet i svoju prirodu, nego je proizvela tehniku koja je istovremeno i metod saznanja i metod delovanja. Politička ekonomija se nije odrekla svoje pretenzije da bude normativna. Ona teži ne samo da razume stvarnost, već i da je izmeni. Ali, istinski odnos ta dve ekonomske tehnike je očigledan. Metod naučnog znanja sam od sebe reaguje na ekonomski milje i teži da ga oblikuje; ali ta tehnika nije „neutralna”. Ona ne deluje tako što samo stoji po strani, spremna da ponudi bilo kakvu slučajnu doktrinu ili ideologiju. Ona se ponaša u skladu sa svojom sopstvenom specifičnom težinom i usmerenjem. Ona nije puki instrument,

već poseduje svoju sopstvenu silu koja je tera na utvrđen put, ponekad u suprotnosti s ljudskim željama.

Ekonomisti, koji to po pravilu ne shvataju, žele da oslobode svoju tehniku od njene „neutralnosti” i da je stave u službu svojih ciljeva. Oni odbijaju definiciju: „Ekonomija je nauka (tehnika!) efikasnih izbora.” Ali, kada pokušaju da humanizuju ekonomiju, brzo uviđaju da to vodi direktno do potčinjavanja ciljeva tehnici. Oni koji postavljaju problem ciljeva i kao svoj cilj predlažu humanu ekonomiju, upravo su oni koji dalje razvijaju tehniku i pojačavaju njenu specifičnu težinu, kao što je to pokazao Žak Avantir (Jacques Aventur). Ali, dok moćni fenomen mašina skreće na sebe svu pažnju i čini jasnim svoj uticaj na ekonomski život, putevi ekonomske tehnike su tajni, tako da svi i dalje veruju u njenu neškodljivost i poslušnost.

Da bi se shvatila priroda ekonomske tehnike, pre svega treba shvatiti razloge njenog nastanka. Jedan od njenih uzroka je tako jednostavan da ću ga pomenuti samo usput. To je razvitak nauka uopšte.

Nauke uopšte su, u dvadesetom veku, prošle kroz krizu rasta obeleženu nekim metodološkim i tehničkim problemima. Isto tako, ekonomska nauka napušta dogmatske pozicije i deduktivne metode radi uspostavljanja preciznih procedura. To se možda desilo pre nego što su prva, oprezna naučna istraživanja donela jasne rezultate. Mnogi ekonomisti veruju da je fizika idealna nauka, koja treba da služi ostalima kao model, i da se ekonomski metod mora približiti, kao tip (a ne kao sredstvo), metodu fizike.

U isto vreme, ekonomisti na neefikasnost svog sistema gledaju kao na neku vrstu izazova. Ništa nije tako ogolelo taštinu političke ekonomije kao njihove kontradiktorne dijagnoze i terapije za ekonomske krize. Za neke je uzrok krize višak dobara koji se ne može prodati; za druge, nedovoljna proizvodnja. Za neke je to preterana štednja; za druge njen nedostatak. Što se tiče predloženih lekova, neki ekonomisti bi povećali popuste, drugi bi ih smanjili. Neki smatraju da se nadnice moraju stabilizovati, dok drugi dokazuju kako ih treba smanjiti. Takve kontradikcije mogu proisteći samo iz pogrešnog metoda. Ali ekonomisti su ogorčeni zbog ironičnog stava koji javnost ima prema njima. Jedan od njih je nedavno napisao: „Javnost veruje fizičarima, ali nema poverenja u ekonomiste.” Političari se ne mogu potpuno osloniti na ono što kažu ekonomisti, niti mogu slediti njihove kontradiktorne praktične savete. Sve to je učinilo obaveznim zamenu režima teorija, koje nisu stvarale ništa osim mišljenja, svojim rigoroznim metodom „držanja do činjenica”.

To držanje do činjenica je postalo utoliko važnije kako su same činjenice postajale složenije. Tu su se ponovo osetili efekti tehnike. Činjenice ekonomskog života mogle su se razumeti neposredno kada je ekonomski život bio relativno jednostavan, kada su ekonomski fenomeni (na primer, krajem osamnaestog veka) pružali sliku koja se, po svojoj veličini i elementima, mogla uporediti s neposrednim iskustvom. Ali, ogroman rast ekonomskog miljea onemogućio je neposredno razumevanje i doveo do nestanka odgovarajućih načina razmišljanja. Svakodnevna logika može obuhvatiti samo ograničen broj podataka. Prema tome, bilo je neophodno pronaći metod koji bi odgovarao povećanoj složenosti i amplitudi ekonomskih fenomena. Početkom dvadesetog veka pojavilo se „tehničko stanje uma”, koje se snažno razvilo do sredine veka. To stanje uma odlikuje, pre svega, napor da se napravi striktna podela između onoga što jeste i onoga što bi trebalo biti. Doktrinarni karakter ekonomije je potpuno odbačen. Postojao je samo interes za činjenice. Cilj je prosto bio naučno istraživanje i prikupljanje činjenica, njihovo stavljanje u međusobni odnos i, ako je moguće, objašnjavanje jednih pomoću drugih.

Politička ekonomija nije više moralna nauka u tradicionalnom smislu. Ona je postala tehnika i ušla u novi etički okvir, koji ću definisati kasnije. To je bio odlučujući korak u stvaranju te tehnike. Prisustvo tehničkog stanje uma se jasno uočava i u stvaranju preciznog metoda (koji se

sve više sastoji u primeni matematike na ekonomiju), kao i u preciznom razgraničavanju sfere delovanja. U stvari, da bi tehnika postojala, metod mora biti primenjen na fiksirani red fenomena. U prelazu s doktrine na tehniku, centralna ideja je bila razlikovanje između mikroekonomije i makroekonomije, kao u delu Fransa Perua (Francois Perroux), vodećeg francuskog autora u toj oblasti istraživanja.

Tako dolazimo do prelomne tačke. Mikroekonomija izučava ekonomske fenomene na ljudskom nivou, gde se mogu primeniti relativno humani tradicionalni metodi, gde se poštuju individualne odluke, ali gde se tehnički aparat ne može primeniti u punoj meri, kako u smislu metoda, tako i u smislu delovanja. Sagledavanje činjenica na mikroekonomskom nivou ne podrazumeva delovanje *ipso facto*, što je jedna od glavnih karakteristika tehnika. Čak i ako je mikroekonomsko istraživanje korisno i podesno, ono deluje kao da nema budućnost, jer se odnosi na ograničeni svet pojedinca.

S druge strane, makroekonomija otvara sve puteve za tehničko istraživanje i primenu. Tehnička primena pretpostavlja, kao što smo već primetili, merljive veličine, eliminaciju grešaka u rasuđivanju i amplitude pokreta koji su dovoljno široki da bi tehnika imala shvatljiv predmet. Upravo to su karakteristike makroekonomskog istraživanja. Nema sumnje da su metodi makroekonomije donekle još neodređeni i da im se mnogi fenomeni opiru (na primer, naučne tehnike primenljive na prihode). Ipak, to je apriorni domen tehnike i možemo biti sigurni da će zbog toga tu skoncentrisati istinski efikasne sile. Takođe smo uvereni da će mikroekonomija, koja je daleko od toga da bude samo jedan od polaznih elementa makroekonomije ili njen komplementarni element, biti apsorbovana. Ona će izgubiti svoj razlog postojanja u onoj meri u kojoj makroekonomija bude razvila sigurnije tehnike. Krećemo se ka društvu u kojem će poznavanje mikroekonomskih fenomena biti rezultat proste dedukcije saznanja o makroekonomskim fenomenima.

Svi tehničari iz tih novih disciplina imaju jednu zajedničku crtu: radost što čine zatvorenu grupu, u kojoj laicima nema pristupa. Reč je o nesvesnoj sklonosti, ali koju primećujemo kod mnogih modernih ekonomista, u obliku tajne tehnike, neke vrste ezoterizma, izvesnog prezira prema svemu što ne pripada njenom novom svetu sredstava.

Taj „mladalački ponos” se uvek javlja kod tehničara kada su uvereni da je njihov novi metod neoboriv i da njihova otkrića postaju centar sveta. Autoritet kojim se zaodevaju poprima oblik tajnog vokabulara, koji je nerazumljiv nekom sa strane, čak i kada se koristi, kao što se to često dešava, da bi izrazio najočiglednije činjenice. Tehnika uvek stvara neku vrstu tajnog društva, zatvorenog bratstva onih koji je njome bave. To je novina koju možemo uočiti u ekonomskom miljeu – neka vrsta namerne nekomunikativnosti. Sve do sada, svaki iole obrazovan čovek mogao je da prati radove i teorije ekonomista. Da bi ih pratio danas, čovek mora biti i specijalista i tehničar. Sama tehnika je sama po sebi složena, a neophodnim instrumentima se ne može baratati bez prethodne obuke. A tu je i kapric mnogih ekonomista da formiraju zatvoreno društvo. Ta dva faktora se podudaraju i ukazuju na ozbiljnu posledicu isključivanja javnosti iz tehničkog života. Ipak, teško da bi moglo biti drugačije.

Tehnika, kao opšti fenomen (što ćemo videti kada budemo razmatrali politički milje), uvek proizvodi aristokratiju tehničara, čuvara tajne kojoj ne može pristupiti niko sa strane. Njihove odluke poprimaju izgled proizvoljnih i nerazumljivih dekreta, čak i kada imaju ozbiljnu osnovu. Taj rascep, koji je napredak tehnike nužno doneo sa sobom, ima odlučujući značaj za budućnost demokratije. Ekonomski život će od sada potpuno izmicati javnoj kontroli, ne svojim sadržajem, već svojim usmerenjem. Nikakva demokratija nije moguća kada se suoči sa usavršenom ekonomskom tehnikom. Odluke birača, čak i izabranih predstavnika, suviše su pojednostavljene, nepovezane i tehnički nedopustive. Velika je iluzija verovati kako se demokratska kontrola ili donošenje

odluka može pomiriti sa ekonomskom tehnikom. Elementi neophodni za stvaranje ove tehnike postepeno se oblikuju i uskoro će biti usavršeni.

Ekonomске tehnike opservacije

Nemam nameru da detaljno opisujem sva ta sredstva; ovde ću se baviti samo njihovim grupnim prikazom.

Glavni instrumenti koji su razvijeni su sledeći: statistika, računovodstvene procedure, primena matematike na ekonomiju, metod modela i tehnike istraživanja javnog mnjenja. Očigledno je da su ti elementi uzajamno uslovljeni.

U osnovi te strukture leži statistika, kao instrument za utvrđivanje sirovih ekonomskih činjenica. Jedno vreme, statistički podaci su bili ismevani kao suviše varljivi. Ali, ta faza je prošla i današnje poverenje u statistiku u velikoj meri počiva na preciznosti tih podataka. Ta promena je, delom, posledica promene u načinu razmišljanja samih statističara. Oni su uronjeni u „statističku atmosferu” i idu u korak s kvantitativnom i numeričkom praksom modernog sveta. Za statističara, statistika više nije puka igra; to je suštinska funkcija društva. To predstavlja promenu ne samo u perspektivi i ozbiljnosti, već i u osnovnoj poziciji. Dugo vremena statistika je bila posao amatera; danas je to složena organizacija specijalista. Ona je postala profesija i samim tim se upražnjava se mnogo ozbiljnije. Pored toga, statističari imaju na raspolaganju sve preciznije instrumente. U te instrumente (koji su izmenili i administrativne i statističke tehnike) spadaju i računске mašine, mašine s bušenim karticama i mikrofilm. Ne samo da je čudesno povećana brzina operacija, već i njihova preciznost i dimenzionalnost. Mikrofilm omogućava kombinovanje elemenata koji se ranije nisu mogli kombinovati; a uz pomoć elektronskog mozga mogu se izvršavati operacije koje prevazilaze mogućnosti ljudskog mozga.

Statističar je, u materijalnom pogledu, u poziciji da pruži ubedljive rezultate. To je još očiglednije u korišćenju statističkih podataka. Kao što ćemo videti, kombinovanje elemenata je od suštinskog značaja, a ono je, u velikoj meri, postalo izvodljivo zahvaljujući mašini.

I najzad, element koji povećava profesionalnu ozbiljnost statističara: njihova odgovornost. U demokratskim zemljama, ona se nalazi u domenu privatnih preduzeća; razni organi koji se bave statističkim podacima zapravo prodaju svoja istraživanja velikim korporacijama, koje moraju tačno da znaju, na primer, kretanja na tržištu. Ako se ispostavi da je informacija netačna, statističar može biti tužen građanskom sudu, makar u Sjedinjenim Državama. U zemljama sa autoritarnom vlašću, odgovornost je javna stvar; u Sovjetskom Savezu, statističar koji isporuči lažnu informaciju smatra se saboterom.

Svi ti elementi zajedno čine moderne statističke podatke sve preciznijim. Veliki opseg statističkih operacija i upotrebljenih sredstava uglavnom izmiču nespecijalistima. Samo jedan primer: u Sjedinjenim Državama postoji pedeset šest federalnih agencija, od kojih je svaka specijalizovana za jednu ili više statističkih kategorija. Sveukupno, objavljuje se dvanaest kategorija statističkih podataka nedeljno. Jedna od njih, kategorija cene, sadrži četiri elementa. Druga (bruto cena) sadrži 1690 nedeljnih stavki, kombinovanih u 890 serija: to ukazuje na izuzetnu složenost operacije. Ona mora biti još složenija kada se pređe na tumačenje.

Sav taj rad nije motivisan čisto naučnim interesovanjem. On je usmeren na akciju. To ne prestano istraživanje više nema za cilj izgradnju ili podržavanje neke doktrine već povezivanje informacije sa akcijom. Da bi se ta veza uspostavila, neophodno je tumačenje, a to je glavni zadatak tehničke discipline koja se zove ekonometrija.

Ekonometrija se razlikuje od matematičke ekonomije utoliko što je više teorijska. Njene glavne operacije nad statističkim podacima su dvojake: (1) analiza, koja sadrži operacije kao što su

uprošćavanje ili razlaganje statističkih podataka; (2) poređenje, koje se može primeniti na različite vrste elemenata. Veličine se mogu porediti postavljanjem takozvanih jednačina regresije, koje izražavaju konstantan odnos između dve veličine ekonomskog domena. Takođe se mogu porediti i varijacije; ovde se uspostavlja indeks korelacije, po kojem dva ekonomska fenomena variraju u direktnoj ili obrnutoj srazmeri, ali istom brzinom. Unutar istog domena, ekonometrista pokušava da uspostavi određene odnose: nijedna činjenica ekonomskog domena se ne može smatrati posledicom slučaja; a pošto se ne može zadovoljiti jednostavnim beleženjem i davanjem korelacione formule, ekonometrista ide dalje i uspostavlja uzročno-posledičnu vezu između dva fenomena, što je procedura koja vodi u budućnost.

Donedavno, ekonomisti su radili samo na osnovu konkretnih podataka. Ali, u cilju delovanja, oni moraju da prave predviđanja. Mora se istaći razlika između predviđanja na osnovu sistema kovarijacija i uzročno-posledičnih objašnjenja fenomena. Tu ekonomista napušta čisto tehnički domen. Jednačina više ne daje rešenje; nužna je izvesna subjektivnost, lični sud. Naravno, taj element je prisutan i u drugim operacijama, ali u manjoj meri.

Ekonomska tehnika je preuzela razna druga sredstva; na primer, stohastiku, primenu računa verovatnoće na ekonomske fenomene. Ta tehnika je izuzetno teška za upotrebu. Ona se ne bavi grubim podacima, već onim statističkim i ekonometrijskim (na primer, koeficijentima elastičnosti), kao i podacima koje objavljuju instituti za istraživanje javnog mnjenja. U vezi sa ovim trećim elementom, očigledno je da ekonomski fenomeni nisu mehanički, jer ulogu igra i mišljenje. Na veoma pojednostavljen način, može se reći da stohastika teži da uspostavi zakon verovatnoće ili učestalosti datog događaja, polazeći od veoma velikog broja zapažanja. Prema tome, stohastika predstavlja instrument predviđanja koji ukazuje na pravac najverovatnijeg razvoja situacije.

Stohastički račun je ograničen samo prirodom ekonomskog i socijalnog miljea. Na primer, ako je dati zakon tačan, javnost koja je o njemu obaveštena sklona je da reaguje na suprotan način; ali, ponekad reaguje tako što se povinuje tom zakonu. Prema tome, čin predviđanja je u nekom smislu samofalsifikujući. Ali, kada tako reaguje, javnost pada pod uticaj novog predviđanja, koje je potpuno odredljivo. Ekonomista može da utvrdi zakone verovatnoće za sve devijacije javnog mnjenja. Međutim, mora se pretpostaviti da se ostaje u okvirima racionalnog ponašanja. Sistem bolje funkcioniše kada ima posla s ljudima koji su više integrisani u masu, čija je svest delimično paralizovana, koji se voljno predaju statističkom posmatranju i sistematizaciji. Rezultati dobijeni na osnovu ove tehnike su impresivni, iako sama tehnika još nije potpuno razvijena.

Mnogo klasičniji i potpuno drugačijeg reda je ceo kompleks računovodstvenih tehnika. Te tehnike su znatno modifikovane i više ne pripadaju samo domenu preduzeća nego ekonomije uopšte. Računovođa više nije samo službenik koji registruje kretanja fondova preduzeća. Prema Litfalinom (Lutfalla) izveštaju iz 1948, objavljenom u publikaciji *Ekonomski savet (Conseil Économique)*, računovođa je postao pravi „inženjer profita”. Njegova aktivnost ne obuhvata samo novac već i sve elemente proizvodnje. On je okrenut kako prošlosti, tako i budućnosti. Pošto proizvodne operacije postaju sve složenije, utoliko je neophodnije preduzeti adekvatne mere predostrožnosti i predviđanja. Moderni industrijski procesi ne mogu se lako pokrenuti. Oni zahtevaju previše kapitala i rada, ali i socijalnih i političkih modifikacija. Detaljno predviđanje je neophodno. Sa ovim pitanjem ćemo se ponovo sresti kada budemo razmatrali planiranje, ali ovde treba skrenuti pažnju na takozvane „input-output” tehnike, na koje je ukazao Leontijev (Leontieff). One predstavljaju metod projektovan da na precizan, numerički način uspostavi veze između svih sektora proizvodnih tehnika. One za svaki sektor određuju šta je od koga kupljeno i šta je prodato drugima. Taj metod omogućava da se detaljno odredi koje su sirovine, instrumenti, alati i mašine potrebni da bi se napravio neki proizvod. Pod sadašnjim uslovima, veličine se više ne mogu određivati približno, niti se može zadovoljiti ovladavanjem samo nekim ključnim pitanjima. Čak i za

najobičniju robu mora se uzeti u obzir dve ili tri stotine osnovnih elemenata. Moraju se utvrditi tačne količine, težine i vremena. Neophodna izračunavanja mogu se obaviti samo uz pomoć računskih mašina. Zahvaljujući tom metodu, poznata i banalna formula – da je sve uzajamno zavisno – postaje neumoljiva stvarnost. Ali, tehnički elementi su ti koji su uzajamno zavisni, međusobno spojeni zajedničkom nužnošću i izraženi nekim novim tehnikama.

Ono što važi za računovođu u privatnom sektoru još više važi za državnog računovođu, koji radi na nacionalnom nivou. Između njih postoje neke razlike, utoliko što preduzeće ima za cilj privatni profit. Posledica takve motivacije je da se privatni računovođa mora prilagoditi pravilima kapitalističkog upravljanja. Državni računovođa (koji postaje računovođa od inicijative) sastavlja bilanse i buduće potencijalne prihode za složeni organizam, čije su reakcije spore i pokazuju velike amplitude, u poređenju sa izvornim ekonomskim impulsima. Ako se javno preduzeće na bilo koji način ponaša kao kapitalističko, njegova interna dinamika se pokorava određenim zakonima. Zadatak računovođe je da otkrije te zakone. Efekti te nove ekonomske tehnike za računanje prihoda, koja povezuje ekonomske posledice s njihovim uzrocima, lako se mogu videti u oblastima kao što su proizvodnja alkohola, građevinarstvo, saobraćaj i tako dalje. Jasno je da se taj proračun potencijalnog prihoda ne oslanja samo na novac, već i na ljudski kapital. Francuska još nema centralni računovodstveni centar koji bi potpuno iskoristio ovu tehniku i uspostavio mere za socijalne potrebe, sredstva za proizvodnju, kretanje kapitala, nacionalni dohodak, demografske promene, itd.

Ako se vratimo na metode čiste ekonomske tehnike, nailazimo na metod modela. Izuzetno je teško eksperimentisati u ekonomskoj oblasti. Ali, eksperimentisanje je od suštinskog značaja u svim naukama, a posebno u tehnici. Kao što kaže Vensan, model je „pojednostavljena, ali kompletna predstava ekonomskog razvitka društva u njegovom numeričkom vidu; na primer, nacije u datom periodu”. Model je reprodukcija u minijaturi nekog ekonomskog skupa, u obliku matematičkih jednačina. Očigledno je nemoguće smestiti sve ekonomske fenomene u neki model; neophodno je napraviti izbor.

Prema tome, prvi korak je izbor konstanti i promenljivih koje će biti unete u model, zasnovan na nekoj teoretskoj odluci. Taj teoretski izbor, međutim, nije proizvoljan. On je vođen izvesnim principima, naročito potrebom da se zapažanje poveže s akcijom. Kada se jednom izaberu konstante i promenljive sistema (a njih može biti mnogo), uspostavljaju se odnosi između njih. Neki od tih odnosa su očigledni, u smislu da su čisto kvantitativni; drugi su manje stabilni i subjektivniji i mora ih postaviti sam ekonomski tehničar. Reč je o empirijskim relacijama, koje eksperiment verifikuje ili dokazuje njihovu netačnost. Na kraju, skup tih relacija mora biti stavljen u formu jednačina unošenjem vremenskog faktora. Na taj način, rešavanjem jednačina moguće je proučavati evoluciju sistema i njegov opseg. To olakšava izučavanje evolucije nekih mehanizama koje određuje socijalna grupa, ili stepena neke spoljne intervencije na ekonomski sistem, ili uticaja i značaja svakog elementa skupa u odnosu na celinu. Modeli mogu biti čisto teorijski ili istorijski, kao kada podaci proističu iz statistike (u tom slučaju, moraju biti testirani u odnosu na stvarnu evoluciju društva). Ili mogu biti prediktivni, kao kada se pokuša da se predvidi budućnost. Ovi prediktivni modeli su predmet velikog interesovanja u studijama ekonomskih kompleksa.

Poslednja od tih novih ekonomskih tehnika, koju želim da opišem u ovom kratkom pregledu, jeste analiza javnog mnjenja. Svi su čuli za Galupov institut, koji ima ogranke u skoro svim zemljama. Koriste se razni sistemi (sondiranje, uzorkovanje, ankete) za periodično određivanje osećanja date klase ili kategorije stanovništva, o bilo kojem značajnom pitanju. Naravno, postoji jak skepticizam povodom tih metoda. Niko ne veruje da misli i radi isto kao i njegov sused. Nikome nije simpatična ideja da je puki broj u nekoj listi ili nizu; i to podsvesno odbijanje stvara skepticizam. Ipak, rezultati takvih ispitivanja se moraju smatrati validnim, uprkos prividnim (ali lako objašnji-

vim) nedostacima od kojih pate, kao, na primer, u poznatom slučaju američkih predsedničkih izbora 1948. godine.¹ Rezultati odražavaju različite fenomene: društvena strujanja, etičke sklonosti i politička mišljenja, kojima se ovde nećemo baviti. Ali, drugi rezultati odražavaju ekonomska kretanja: mišljenja koja se tiču cena i nadnica, komercijalnih izbora, hitnih ekonomskih potreba (u stepenu u kojem su merljive) i tako dalje. Ukratko, sve ono što je u prirodi mišljenja, a što dobar posmatrač ili izvestilac može da uoči, od sada će biti izmereno numerički i naučno praćeno kroz sve stadijume svog razvoja. Taj metod predstavlja veliku revoluciju; on omogućava integraciju mišljenja u tehnički svet uopšte, a posebno u ekonomsku tehniku. Taj sistem unosi u statistički domen merenje stvari koje su do tada bile nemerljive. On sprovodi razdvajanje između onoga što je merljivo i onoga što nije. Sve ono što ne može biti izraženo numerički, mora se eliminisati iz skupa, bilo zato što izmiče proračunu, bilo zato što je kvantitativno zanemarljivo. Prema tome, tu se srećemo sa procedurom za eliminaciju devijantnih mišljenja, što je suštinsko za razumevanje razvoje ove tehnike. Eliminacija ne potiče od same tehnike. Ali, istraživači koji koriste njene rezultate dolaze do nje po nužnosti. Nijedna aktivnost ne može obuhvatiti stvarnosti u svojoj njenoj složenosti, već samo u granicama metode. Zato na ovu proceduru eliminacije nailazimo svaki put kada se rezultati istraživanja javnog mnjenja koriste u političkoj ekonomiji.

Ekonomista je tako snabdeven arsenalom tehničkih sredstava koji mu omogućava da opaža, a ponekad i da detaljno predvidi ekonomsku realnost. Iz toga sledi neizbežno pitanje: da li će te tehnike ostati jednostavne tehnike opservacije, odnosno čistog znanja? Smatramo da njihovi tvorci nemaju skrivene namere. Sredstva su tu prosto zato da bi bila od pomoći ekonomskoj nauci. Ali, da li će se držati tih motiva? Razmotrimo poziciju ekonomiste onako kako je opisuje Nef. Ekonomista, manje ili više pogođen osećanjem kompleksa inferiornosti u odnosu na javnost, „koji napušta nadu da će uticati na politiku objektivnim promišljanjem, traži utočište tako što postaje ekspert i savetnik za pitanja tehnologije ili praktične politike.” Ekonomisti gaje nadu da mogu uticati na stvarnost. Tehnika znanja, koju ekonomista sada stiče, dozvoljava mu da, kroz državu, ostvaruje taj uticaj. To primećujemo u svim zemljama, bez obzira na njihov tip ekonomije ili oblik vladavine. O tome se obično govori kao o vladavini eksperata, ali to je u suštini vladavina tehničara. Ekonomisti danas raspolazu načinima da budu tehničari blizu uporišta državne moći. Ali, čak i bez želje da razmatramo ovu tendenciju, znamo da ta sredstva opservacije stvarnosti neće ostati inertna. Kao i sve tehnike, ona poseduju specifičnu težinu i smer. Razlozi su veoma jednostavni. Organizacija za utvrđivanje statističkih podataka je izuzetno skupa i ne može nastaviti s radom ako ne stvara profit. Jedan način za stvaranje profita je prodavanje statističkih proizvoda kapitalističkoj klijenteli, koja će ih koristiti da usmeri svoje poslove određenim kanalima. Statistički biro tada postaje savetodavni organ. Ali, korišćenje statističkih podataka u poluliberalnoj kapitalističkoj ekonomiji je ograničeno i ne može se razviti do pune efikasnosti. Ta nesposobnost kapitalizma da koristi tehnike na pravi način neprestano se ponavlja. Mamford kaže: „Jedan od najflagrantnijih nedostataka kapitalizma jeste to što nije znao kako da iskoristi postojeće laboratorije, na primer Biro za standarde, da bi odredio norme od kojih bi korist imali svi potrošači.” Tehnološko društvo teži da odredi kretanja makroekonomije; ipak, iznenađujuće je uočiti da ta jednom uspostavljena statistika, ima tendenciju da se vrati na nivo mikroekonomije i individualnih odluka, i da nalazi primenu samo na tom nivou. To je očigledno nedovoljno; ekonomisti su u poziciji da zahtevaju nešto bolje od klijentele koja, u svakom slučaju, retko pruža priliku da pokrije sopstvene troškove. Zato se moraju okrenuti državi. Njihov rad finansiraju

¹ Američki predsednički izbori 1948. smatraju se najvećim izbornim iznenađenjem u američkoj istoriji. Sva predviđanja (uključujući i ispitivanja javnog mnjenja) ukazivala su na pobedu republikanca Tomasa Djujija (Thomas E. Dewey), ali na izborima je pobedio tadašnji predsednik Hari Truman (Harry S. Truman). (Prim. prev.)

neke polujavne korporacije, ali jasno je da država traži nešto za svoj novac. Ako država plaća statističko istraživanje, ona mora dobiti nešto zauzvrat: pomoć u upravljanju nacionalnim poslovima. Država zahteva od ekonomiste da, na osnovu statistike, traga za metodama intervencije, bilo direktno, bilo suptilnim metodama kao što su one koje je podržavao Džon Mejnard Kejn. Kada velika privatna korporacija ili država traži od ekonomiste metod kojim će uticati na stvarni svet, oni se obraćaju neuništivoj čežnji samog ekonomiste, koja je bila izvor usavršavanja tih naučnih sredstava. Pretpostavimo da smo akumulirali ogromne količine činjenica, da smo obuhvatili celokupnu stvarnost i da posedujemo sredstva da pratimo mehanizam ekonomskih fenomena, čak i da ih u izvesnoj meri predviđamo. Da li je moguće da ta akumulirana sila ne služi nikakvoj svrsi? Izveštaj *Američkog biroa za statistiku rada* iz 1952. godine jasno pokazuje da taj skup sredstava neizbežno dovodi do planiranja.

Priznajemo da ne možemo pratiti Klozonovo (Closon) razmišljanje po kojem rezultati *Comptabilité Nationale* (nacionalnog računa²) nisu pretnja slobodi, zato što se oni zapravo ne primenjuju. Kada se ekonomski trendovi prepoznaju i svedu na numeričku formu, da li će biti tolerisano nepreduzimanje mera, ako se jasno uoče katastrofalne posledice ovakve ili onakve odluke?

Na skromnijem, ali ipak značajnom planu, kakav smisao ima detaljan obračun svih potreba lakomislenog radnika (uključujući broj opruga u njegovom dušeku i broj brijača koje godišnje koristi), napravljen s ciljem da se utvrdi minimalna nadnica, ako on svoj novac može da potroši i nasumice? Puko predviđanje bi očigledno bilo besmisleno. Iracionalnost sprečava pojedinca da živi od sume od koje bi mogao da živi po proračunima. On bi umro od gladi kada bi živeo od minimalne nadnice, osim ako ga autoritarno obrazovanje ne navede da se prilagodi.

Dopustimo da je za ekonomistu to samo iskušenje. Ali, bila bi potrebna natčovečanska snaga da se tom iskušenju odoli kada u nekom trenutku akcija postane moguća; utoliko pre što su opisane informacione tehnike tesno povezane s tehnikama akcije, isto kao i s tehnikama za određivanje normi ili za izradu računovodstvenih planova. Donekle proizvoljno, pravili smo razliku između znanja i akcije da bismo na najobjektivniji mogući način predstavili normalni razvoj ekonomije pokrenut stvaranjem tih tehnika. Čak i kada su isključivo u službi znanja, jasno je da te tehnike završavaju intervencijom na brojne načine. Ekonometrija se može razumeti samo ako se završava svojim normalnim ciljem, uspostavljanjem ekonomskog planiranja. Bez toga, ekonomija je neefikasna, a efikasnost je suštinski zakon tehnike. Poput konja držanog na uzdi, ali nestrpljivog da krene u galop, ekonomske tehnike, u stvarnosti koju su spoznale, čekaju na signal da intervišu sveobuhvatnije nego ikada ranije.

Ekonomске tehnike akcije

U isto vreme kada je ekonomista stvorio tehniku spoznaje, stvorio je i tehniku delovanja. Budi se jedan novi svet, dolazi do određene ekonomske mutacije. Od tih tehnika intervencije, razmotrićemo samo dve: plan i norme.

Uspostavljanje normi od strane ekonomista postalo je neophodno, kaže nam Diterlan (Dierleren), jednostavno zato da bi se pratio i razumeo ekonomski razvoj. (Dobar primer prelaza s tehnika spoznaje na tehnike akcije.) Nije dovoljno samo pratiti tok statističkih podataka. Potrebno je unapred izgraditi sistem normi progresije elemenata datog ekonomskog sistema, koji će nam u svakom trenutku omogućiti da procenimo odstupanje datog elementa sistema od norme. Čak i u nedirigovanoj ekonomiji, moguće je odrediti: (a) izvestan odnos između različitih eko-

² Nacionalni račun: pruža potpun i konzistentan konceptualni okvir za merenje ekonomske aktivnosti nacije. On predstavlja aktivnosti proizvodnje, dohotka i potrošnje ekonomskih činilaca (korporacija, vlade, domaćinstava) u jednoj ekonomiji, uključujući i odnose s ekonomijama drugih zemalja, kao i njihovo bogatstvo. (Prim. prev.)

nomskih komponenti; (b) „normalnu” tendenciju razvitka svakog od tih elemenata i, sledstveno tome, (c) „normalan” razvoj njihovog odnosa. Kada se uspostavi takva šema, može se reći da li se neki od tih elemenata razvija suviše brzo ili suviše sporo, što je činjenica koja, po Diterlanu, treba da posluži za otkrivanje uzroka ekonomske krize.

Ali, ako na taj način uspostavimo određene norme progresije, suočavamo se s dve činjenice. Prva je nužnost intervencije: kada je norma jednom postavljena i kada je uočena činjenica koja od nje odstupa, bila bi ludost dopustiti da se razvije opasan, abnormalan fenomen. Druga činjenica je mogućnost proširivanja takvog uspostavljanja normi. Zašto bi istraživanje bilo ograničeno na dati sistem? Kada proračun normi jednom postane moguć, on treba da se proširi na celu ekonomiju. Ta zakonomerna tendencija neće delovati samo u oblasti organizacije rada. Biro za standardizaciju ili služba za industrijsku analizu nisu više ograničeni na koordinaciju, recimo, zarada i naučne organizacije rada. Te operacije nadilaze nivo privatnog preduzeća i dosežu nivo opšteg. One harmonizuju komplementarne aktivnosti šireg ekonomskog sektora. Tako smo se našli potpuno obuhvaćeni tehnikom intervencije; prelaz s jednog na drugo bio je neprimetan.

Ako se izraz *norma* uzme u svom preciznom značenju, očigledno je da nas primena sistema normi orijentiše u jednom smeru. U kapitalizmu su norme osnova za planiranje u preduzeću, ali tempo proizvodnje je i dalje funkcija tržišnih uslova. U planskoj ekonomiji, norme su osnova za sve ekonomske proračune. One određuju količine koje će biti proizvedene i mere stepen do kojeg je plan realizovan na tržištu (Fedotov). Tehnika normalizacije može imati pun opseg samo u planskoj ekonomiji. Ona teži, srazmerno svom stepenu razvoja, da nametne plansku ekonomiju, prosto zato što teži da pređe s privatnog planiranja i atomizirane ekonomije na globalnu ekonomiju i opšte planiranje (što je osnovni preduslov njene primene). Globalna ekonomija je preciznija u onom stepenu u kojem su oba ta aspekta planiranja predmet zakona i kontrole mašine, na šta ukazuje Mas.

Sve to je više tendencija nego svršen čin. Čim počne da se primenjuje industrijska normalizacija, ona neizbežno nastoji da obezvređi starije ekonomske tipove i starije oblike industrijske organizacije.

Norme se međusobno podrazumevaju i pretpostavljaju određenu sinhronizaciju. Gotovo je nemoguće zamisliti lokalizovane norme. Ako se postavi pitanje koja sila stoji iza te tendencije, ponovo moramo odgovoriti: efikasnost. Logika normi bila je očigledna u Britaniji 1940. u primeni *Nacionalnog istraživačkog projekta* (National Research Project). Istraživanje o proizvodnoj meri i njenim praktičnim posledicama raširilo se kao naftna mrlja i celu industriju dovelo u red. Ono je bilo slavljeno kao „politička ekonomija koja stupa u akciju”.

Ta „lančana reakcija” je u ovom trenutku takođe samo tendencija. Tvrdi se da će je suprotstavljeni faktori, ekonomski i ljudski, sprečiti da se ostvari. Ali, ti drugi faktori nisu tehnički. Tu se nadmeću divergentne sile, s jedne strane tehničke, a s druge netehničke. A u našem društvu tehnički faktor mora prevladati sve ostale. Prema tome, verujem da će se i u ovoj oblasti logika normi nametnuti svuda. A ako u mojoj analizi tog razvoja izgleda da sam izolovao tehnički faktor, to nije zato što sam odlučio da zanemarim druge faktore ili zato što nisam uspeo da ih prepoznam. Ali, kako sam već pokazao, tehnički faktor je u ovom trenutku presudan. Pored toga, većina drugih razvojnih faktora je dobro poznata i gotovo svuda izučavana, dok tehnički faktor ostaje, generalno govoreći, u senci.

Čim postanu bitne zbog svoje očigledne korisnosti, norme deluju kao da su komplementarne planovima. Nema boljeg sredstva za njihovo koordiniranje ili za postizanje njihove pune efikasnosti od integrisanja u plan. To je ono što podrazumevam pod *logikom normi*.

Druga tehnika intervencije koja je nedavno postala značajna (i koju ću samo spomenuti) jeste takozvano operaciono istraživanje. Njegove osnovne karakteristike, ciljevi i značenje su identič-

ni kao kod normi. Ali, problem koji se ovde postavlja je problem odluke. Norme i operaciono istraživanje danas predstavljaju dva sredstva pomoću kojih se plan sprovodi u delo.

Planiranje predstavlja drugi vid ekonomske tehnike intervencije. Svako ima neku približnu ideju o tome šta znači planiranje: država odlučuje o svemu i sve reguliše unapred. Moramo analizirati makar karakteristike procesa planiranja, ako ne i sve njegove detalje. Ekonomsko planiranje je jedna varijacija tehnike, a ne forma ili sistem ili ekonomska teorija. Nijedna ekonomija, bilo koje vrste, nije nastala planiranjem. Obično mislimo suprotno, jer nam se ruska avantura uvek prikazivala u tom ruhu. „Postojala je želja da se izgradi ekonomija kolektivnog tipa i da bi se u tome uspelo, napravljen je plan.” Ali, ruski plan je poprimio svoje sopstveno značenje nezavisno od svih teoretskih ideja. U stvarnosti, plan je tehnika i *ipso facto* ravnodušan prema doktrinama i mišljenjima; najmanje od svega bavi se principima akcije. U Nemačkoj niko nije imao sasvim jasnu ideju o obliku ekonomije koji bi trebalo usvojiti, ali planiranje je prihvaćeno kao efikasno sredstvo. U naše vreme, još više važi da se u svim zemljama planovi razvijaju bez ikakve osnove u nekoj ekonomskoj doktrini. To je, u nekom smislu, veoma umirujuće. Ljudi neprestano govore: „Ako ostanemo verni svojoj staroj doktrini, a plan samo instrument, ostaćemo ono što jesmo. Ako je planiranje ponekad funkcionisalo kao socijalistički instrument, to je bilo samo zato što je bilo u službi socijalističke doktrine.” To je iluzorna uteha. Ali, makar počiva na istini da planiranje nije povezano ni s jednom posebnom doktrinom. Međutim, bio to sistem ili ne, on možda podrazumeva neki određeni oblik ekonomije.

Drugo zapažanje nas navodi da naglasimo značaj „načina i sredstava” u izradi plana. Plan nije samo skup komandi ili neka opšta orijentacija. Plan ima dva fokusa. Tu je izbor ciljeva, smer koji treba dati ekonomskom sistemu u celini. Prisutno je i najkonkretnije moguće predviđanje sredstava potrebnih da se postignu ti ciljevi. Ekonomski izbor ciljeva i određivanje odgovarajućih sredstava – to je plan. Ali, taj izbor i ta sredstva razrađeni su na najracionalniji mogući način i ceo kompleks tehnika primene omogućava korisniku da izbegne proizvoljnost. Što se tiče tehnika za izradu plana, upućujemo čitaoca na radove Šarla Betelhajma (Charles Bettelheim).

Razmotrimo sada jednu veliku teškoću, koja je važan predmet rasprava u modernom planiranju: problem cene i zarade. Plan je do sada uglavnom bio vezan za „realne” cene i zarade. Ako i nije bilo uistinu zasnovano na tržištu, planiranje je makar bilo vremenski i prostorno fiksirano za tržišne cene i zarade. Ali, takva situacija nije mogla dugo da potraje. Namera trećeg sovjetskog plana bila je upravo da fiksira cene i zarade na čisto apstraktan, ali ne i proizvoljan način, pomoću ekonometrijskih metoda, nezavisno od zakona tržišta. Na osnovu raznih manipulacija sa zaradama koje su se desile 1949. i opoziva Voznesenskog, izgleda da taj pokušaj nije bio uspešan. Ipak, u tome moramo videti jedini logičan način na koji se planiranje tada moglo izvoditi. A taj pristup može lako biti eliminisan novim poboljšanjima u ekonomskoj tehnici. Time bi se mogle odbaciti primedbe Fransa Perua, za koga je plan bio lišen svake „ekonomske racionalnosti”.

Plan se izvršava u skladu s dva nepromenljiva principa: efikasnošću i društvenim potrebama. Plan pre svega odgovara na konstantnu težnju za najefikasnijom upotrebom mehaničkih sredstava, prirodnih bogatstava i raspoloživih sila. Problem je organizovati, koordinirati i normalizovati te elemente na takav način da svaki instrument pruži svoj maksimum. Planiranje je bilo kritikovano na svim frontovima, od filozofskog do ekonomskog. Ali, do sada niko nije doveo u pitanje suštinsku efikasnost planiranja, osim na početku. Te kritike su imale dva izvora: nezgrapnost planera i neznanje kritičara. Ali, sada su svi ubeđeni kako je taj mehanizam efikasan – osim ako se izuzmu neki blefovi koji i danas prate eksperimente u planiranju. Što se tehnike tiče, sud je zasnovan isključivo na efikasnosti, a planiranje, s tog stanovišta, deluje potpuno opravdano.

Drugi od dva glavna kriterijuma planiranja je zadovoljavanje društvenih potreba. Početna teškoća je odrediti šta su tačno te potrebe u datom trenutku. Kako uspostaviti ravnotežu izme-

đu društvenih potreba i proizvodnje? Teoretski, to su nerešiva pitanja (namerno kažem *teoretski*). Predložena sredstva (istraživanja javnog mnjenja, kartice za snabdevanje, obavezno apsorbovanje od strane kupca svega što je proizvedeno) pokazuju da je pitanje, onako kako se obično postavlja, apstraktno. Ako neko kaže, „U planiranju vlast ima potrošač”, on gradi apstrakciju na osnovu činjenice da plan, koji je društveni fenomen, odgovara na *društvenu*, a ne na individualnu potrebu. U isto vreme, on misli na apstraktnog čoveka (na neku vrstu fiksirane slike čoveka), što postavljeno pitanje takođe čini nedelotvornim. Društveni čovek koga plan zamišlja jeste čovek koji je sve više integrisan u moderno tehničko društvo. Njegove potrebe su sve više kolektivizirane, ali ne direktnim pritiskom, već reklamama, standardizacijom dobara, intelektualnom uniformnošću i tako dalje. Dobro je poznato da „standardizaciji proizvodnje odgovara standardizacija ukusa, koja društvenom životu daje njegov kolektivni karakter.” Pored toga, masovna potrošnja spontano odgovara masovnoj proizvodnji. Za represivnim merama nema potrebe, jer se prilagođavanje javnosti dešava samo od sebe. *Prosečan* čovek postaje norma u najliberalnijem sistemu na svetu zato što se na tržištu nude samo proizvodi potrebni prosečnom čoveku. U stvari, problem razumevanja društvenih potreba se komplikuje samo ako je tehnika planiranja odvojena od svih ostalih tehnika. Te druge tehnike spontano navode ljude da osećaju kako određene društvene potrebe odgovaraju određenim podacima. Kada se plan ponovo ubaci u svoj pravi okvir, očigledno je da nema razloga za nametanje društvenih potreba. One su pripremljene unapred, tako da je plan u situaciji da im tačno odgovara, posle manje ili više teškog perioda prilagođavanja.

Cela evolucija ljudskih potreba, u njihovom „sociologizmu”, teži planu. Skoro da više ne postoji potreba za pritiskom na te potrebe. One su već ono što bi trebalo da budu, pod uslovom da otpadnike prepustimo njihovoj bednoj sudbini, što je procedura koja je, u svakom slučaju, ishodište svih tehnika. Kada je reč o dominiranju svetom, ne mogu se uzimati u obzir kirgiski ovčari ili Bantu lovci, koji odbijaju da prihvate zakone nadmoćnih sila.

Planiranje ne pretenduje da proizvede trenutni odgovor na sve društvene potrebe. Kao što sam rekao, postoji izbor. To je izbor koji neke osobe može učiniti nesrećnim, ali ne i bez nade, zato što je plan uključen u dinamičko shvatanje ekonomije. Ravnoteža između proizvodnje i potrošnje nije statična, niti u ovom trenutku postoji. Do nje će doći i ona će se neprestano obnavljati. Izbor napravljen u datom trenutku, postavlja se u opštu perspektivu koja taj izbor čini relativnim i u isto vreme podređenim predvidljivom razvoju koji sledi. Prema tome, neophodno je razmotriti i budućnost realizacije i mehanizam uniformizacije potreba (koji sam već pomenuo). To dovodi do toga da se dve linije razvoja neprestano spajaju. To je jedan od elementa dijalektičkog sagledavanja ekonomije, koje je danas jedino dopustivo. Za vreme realizacije plana simultano se sprovodi neprestana readaptacija sredstava i ciljeva, čime se postiže veće jedinstvo celine, ako ne i veća izvesnost realizacije.

Konačno, u vezi sa samim planom, mislim da je važno naglasiti potrebu za efikasnim korišćenjem radne snage. Čini se da je puna zaposlenost unutrašnja nužnost plana, a ne samo trenutna okolnost. Šarl Betelhajm je pokazao da bez pune zaposlenosti nije moguće zadovoljenje sveukupnosti društvenih potreba. U vezi s tim, zarade menjaju svoj karakter i postaju deo društvenog proizvoda. Prema tome, plan treba da obezbedi i punu zaposlenost i raspodelu radne snage u skladu sa zahtevima proizvodnog plana. Postaje neophodno proširiti plan na ukupnu radnu snagu. Bez toga mehanizam ne može da funkcioniše. A to onda otvara pitanje mesta, ograničenja i karakteristika planiranja.

Ne treba podleći detinjastom entuzijazmu koji smatra da je planiranje panacea, neki lek s višestrukim dejstvom, poput penicilina. Ali, plan se mora postaviti u drugačiju perspektivu. Kakvi god da su lekovi ili predložene reforme za razrešavanje nepravdi i nesklada u modernoj ekonomiji, sve se dešava posredstvom plana. Plan, sam po sebi, nije rešenje. Ali, on je neizbežni instrument

svih rešenja. Čak i ako se pođe od Knuta Viksela (Knut Wicksell) ili Džona Mejnarda Kejnsa, neprestano će se nailaziti na nužnost planiranja.

U Mamfordovim predlozima za oslobađanje čoveka iz okova tehnike postoji zanimljiv projekat ekonomskog regionalizma na svetskom nivou. Ali, taj regionalizam, zapravo, može počivati samo na izuzetno sveobuhvatnom i krutom planiranju proizvodnje i raspodele.

Planiranje i sloboda

Danas su svi, ili skoro svi, ubeđeni u efikasnost dve tehnike intervencije, norme i plana. I zaista, ako imamo u vidu izazove koje ne samo nacije, već i politički i društveni sistemi upućuju jedni drugima, kao i izazove koje čovek upućuje bedi, nesreći i gladi, teško je videti kako bi se upotreba sredstava koje nudi planiranje mogla izbeći. Ako se ima u vidu sva složenost fenomena koji izvire iz tehnike, kako bi se moglo opravdati odbijanje upotrebe tako prodornog oružja, koje pojednostavljuje i rešava sve kontradikcije, koriguje nesklad i racionalizuje preterivanja u proizvodnji i potrošnji? A pošto tehnike ekonomske opservacije, ako ih treba upotrebiti u punom opsegu, završavaju direktno u tehnikama planiranja i pošto odbijanje mladalačke snage tih matematičkih metoda ne dolazi u obzir, kako je moguće ne upotrebiti ih do kraja?

Ipak, pojavila se izvesna zabrinutost kod onih koji drže do ljudske slobode i demokratije. Oni se pitaju nije li planiranje sveuništavajuća sila. Oni žele da postave tri vrste ograničenja njenoj moći: (a) fleksibilno planiranje, (b) sistem ograničenog planiranja i (c) razdvajanje agencije za planiranje od države (ukratko, ono što se obično zove pomirenjem slobode i socijalizma). Niko ne prihvata sud Fridriha Avgusta fon Hajeka (Friedrich August von Hayek) iz njegove knjige *Put u ropstvo (Road to Serfdom)*, da je planiranje suštinski štetno. Savesni ekonomisti ne mogu da odbace tehničko otkriće. Oni traže srednji put.³ Da li to treba da bude ograničen plan? Ali, tada se postavlja pitanje: gde je granica? Za neke ekonomiste planiranje je čisto ekonomsko pitanje,

³ Videti zbornik ideoloških iluzija o planiranju i slobodi, iz posebnog izdanja *Indian Journal of Political Science* posvećenog tom pitanju. Desetak članaka pokušava da dokaže kako je planiranje uistinu neizbežno, ali da ono ne predstavlja nikakvu opasnost po slobodu. Te članke odlikuje potpuni nedostatak realnosti. Pozicije autora mogu se sažeti na sledeći način:

Prvo, oni izražavaju nadu u spas slobode kroz liberalno i parcijalno planiranje. (Međutim, drugi autori u istom broju pokazuju kako je ta nada apsurdna i jalova.) Drugo, članci su puni formula, podjednako apsurdnih i ispraznih: „Planiranje treba da ima za cilj ostvarivanje slobode”; „Što planiranje postane racionalnije, utoliko će biti veća sloboda ljudi.” To su puke tvrdnje i čovek će uzalud tražiti odgovarajuće činjenice ili mogući sadržaj.

Neki od tih autora uzdaju se u niz prostih silogizama kao dokaz za svoje tvrdnje: Na primer: „(1) Planiranje povećava proizvodnju. (2) Proizvodnja omogućava zadovoljenje većeg broja potreba. (3) Zadovoljenje potreba je preduslov slobode.” Ovo rezonovanje je pogrešno iz dva razloga. Ono je linearno i ne uzima u obzir složenost činjenica (na primer, stavite čoveka u zatvor, dajte mu sve što mu treba: sledi da je on i pored svega slobodan). Ono izvlači svoje zaključke delom iz ekonomske premise (pod 1), a delom iz etičke premise (pod 3), a da ne pokušava da razlikuje logičke ravni u kojima se te premise nalaze. Treća premisa je, u svakom slučaju, veoma sumnjiva s duhovne ili etičke tačke gledišta. (Vratiti se kasnije na ovo pitanje.)

Ali, za te autore glavna nada u spas slobode, u toj zapanjujućoj teoriji, leži u tvrdnji da prosvetljeno javno mnjenje ima moć da usmerava odluke planera ka zadovoljenju svojih stvarnih potreba. U tom slučaju, zaista bismo imali demokratsko planiranje, kolektivizam na dobrovoljnoj bazi. Ali, rezonovati na taj način sigurno znači živeti u svetu snova. Dobronamernost tih intelektualaca navodi čoveka da ozbiljno pomisli kako je reč o nekoj patologiji.

Može li iko poverovati da bi se, kada bi javno mnjenje zahtevalo prodavnice peciva, planiranje moglo usmeriti na te institucije, ako bi, pored toga, trebalo žrtvovati druge upotrebe brašna? Može li iko poverovati da bi javno mnjenje bilo zadovoljno ako bi zahtevalo obuću u trenutku kada su potrebni traktori? Takve ideje su čista besmislica. Neko će tvrditi da javno mnjenje ne zna šta *zaista* hoće... Ali, onda odluku donosi tehničar. Taj mehanizam nam je dobro poznat: prvo proizvodna dobra, zatim potrošačka. Naravno, javno mnjenje će biti „konsultovano” tek pošto je tehničar doneo odluku: „Više biste voleli vunene proizvode? To je bilo tehnički nemoguće; morali smo ih napraviti od pamuka. Zelene boje? Nažalost, nema anilina. Ali, možete da birate između svetlocrvenog i tamnocrvenog. Vidite koliku slobodu

koje se odnosi na ključne industrijske grane. Ali, debata je trajala ceo vek, a da se nije došlo do odluke koje su industrije ključne. Odluka postaje još teža kako se kategorije menjaju s vremenom (iskopavanje uranijuma, na primer, nije bilo ključna industrija pre dvadeset godina) i kako se ekonomske aktivnosti sve više prožimaju. Postaje izuzetno teško analizirati faktore uključene u proizvodnju. Svaki deo sistema, direktno ili indirektno, zavisi od ostalih, kroz finansijske reperkusije ili kroz strukturu rada. Kako je onda moguće uspostaviti planski sektor ekonomije pored onog neplanskog? Kada čovek ponovo pročita ono što je objavljeno o tom problemu pre samo deset godina, jasno je da su te studije potpuno zastarele i da su ih tehnička poboljšanja koja su im sledila učinila ništavnim. Pretpostavimo da je napravljen plan za period od pet godina. Ako se on zatim ograniči samo na ekonomiju, uz dopuštanje najvećih mogućih sloboda izvan te oblasti (na primer, tako što ne postoji planiranje u društvenom domenu), kako takav ekonomski plan može biti održiv?

Problem finansiranja javlja se čak i kod fleksibilnog i ograničenog plana. U vreme diskusije o novoj fazi Moneovog (Monnet) plana (u septembru 1950), bilo je jasno da je bankarski kredit, to jest, poziv za privatno finansiranje, nedovoljan. Bilo je neophodno okrenuti se javnom finansiranju. Ali, to je predstavljalo veliki poduhvat, čak i za državu. Država je morala da se bavi planiranjem svojih finansija u skladu s manje ili više novom totalitarnom finansijskom koncepcijom, koja podrazumeva kontrolu celokupnog nacionalnog prihoda i pogađa svakog građanina.

Da bi se plan ostvario, u njega se mora uključiti i upotreba radne snage. To je prepoznato u Velikoj Britaniji, s njihovim konceptom pune zaposlenosti. Na sličan način, primena plana pretpostavlja planiranje stambenih pitanja i profesionalnog usmeravanja, praktične nastave i škola. Pored toga, ubrzo postaje jasno da postoji i potreba za socijalnom sigurnošću (što je neophodan psihološki i sociološki element, ako želimo da puna zaposlenost funkcioniše bez suviše grubog šoka za ljudsku prirodu). Ta međuzavisnost nije izmišljena i bezrazložna. Plan povezuje unutrašnja nužnost i bila bi ludost i pomisliti da se te veze raskinu.

Na taj način, kada je jednom usvojen kao metod, plan neprestano teži da se proširi na nove domene. Ograničiti ga, značilo bi dovesti taj metod u poziciju u kojoj ne bi mogao da funkcioniše – baš kao kada bi neko konstruisao efikasne automobile, a zatim odbio da izgradi odgovarajuće puteve. Auto bi zaista mogao da vozi i po uskim, izrovanim i zemljanim putevima, ali ne bi pružao rezultate za koje je projektovan. Neki komplementarni elementi postaju srazmerno brojniji kako se planiranje usavršava, a moderno društvo postaje komplikovanije. Ti međusobni odnosi čine ograničeno planiranje nemogućim. Plan rađa samog sebe, osim ako se ne odustane od same tehnike.

Isto važi i ako planer namerava da usvoji fleksibilni plan ili plan nezavisan od države. U tom slučaju, nije neophodno temeljno planiranje. Plan se javlja kao običan savet o onome što bi bilo poželjno; proizvođači ostaju nezavisni, potrošači imaju slobodan izbor, a stav pojedinca odnosi

imate!” U stvari, ti autori žele da *slobodom* nazovu poslušnost prema tehničkoj nužnosti. Oni pokušavaju da sakriju istinsku prinudu i pišu tako ili iz zaslepljenosti ili iz dvoličnosti.

Samo jedan od tih članka je valjan. Suda (Suda) izjavljuje: „Utoliko gore po slobodu. Možemo je žrtvovati. U svakom slučaju, na planu vrednosti, posvećivanje zajedničkom dobru je viši ideal od slobode.” S tim se ne mogu složiti, ali to nam makar dopušta da pošteno procenimo našu situaciju. Na isti pokušaj opravdanja nailazimo (generalno gledano, s boljim argumentima, ali podjednako neubedljiv) u *Entre la planification et la liberté (Između planiranja i slobode)*, u kojem holandski, francuski, norveški i američki autori razmatraju problem iz vrlo različitih uglova (*Revue Économique*, mart 1953).

Te iluzije je osporio sam Tibor Mende (Tibor Mende) (*India After 12 Years, 1959, Indija posle 12 godina*). On pokazuje da je indijsko planiranje poljoprivrede (komunalni projekti u selima) propalo zato što nije bilo sveobuhvatno i autoritarno. Njegovo poređenje Indije i Kine je jasan dokaz da su, u skladu s kriterijumima prinosa i efikasnosti (jedinih opravdanih kriterijuma u bilo kakvom planiranju), najautoritarniji metodi ujedno i najprofitabilniji.

prevagu nad društvenim. Fleksibilni plan je podložan neprestanim revizijama i ponovnim prilagođavanjima, koje nalaže univerzalna lična sloboda. Isto važi i ako se planiranje prepusti drugim posrednicima, pored države: užim organizacijama, kao što su administrativna odeljenja specijalizovanih ekonomskih organizacija; ili organizacijama šireg opsega, kao što su, na primer, međunarodne organizacije. Okretanje međunarodnim telima ima za cilj izbegavanje kritika autora kao što je Hajek, koje se odnose na opasnosti totalitarizma tamo gde je za plan zadužena država.

Svi ti različiti predlozi su krajnje zavaravajući. Fleksibilni plan ima samo jedan nedostatak, ali onaj ključni: takav plan se ne može ostvariti. Razlog je jednostavan. Ako plan odgovara istinskoj prirodi planiranja, on treba da fiksira ciljeve, koji u normalnim okolnostima ne bi bili ostvareni igrom ličnih interesa i uz malo napora. On mora napregnuti proizvodne snage do maksimuma, pokrenuti energiju i iskoristiti postojeća sredstva s maksimumom efikasnosti. (Činjenica da planeri ne uspevaju uvek, da se dešavaju administrativne greške i da svako planiranje nije uvek maksimalno efikasno, nije ništa veća kritika sistema nego što su greške u proračunu kritika matematike.) Ali, ako je pojedincu dopuštena sloboda odlučivanja, a ne postoji plan, on neće pružiti maksimalna napor koji se od njega očekuje. Ako se industrijalcu dopusti da zadrži punu nezavisnost, on će tražiti druga rešenja i neće ostvariti postavljene ciljeve. Stoga, da bi plan bio ostvaren, on mora biti praćen aparatom sankcija. Izgleda da se tu srećemo s pravim zakonom ekonomije: planiranje je neraskidivo povezano s prinudom.

Pojedinac ne shvata spontano šta je najefikasnije, niti radnici spontano izvode Gilbertove „pokrete”. Nalazimo se pred sledećim alternativama. Plan je ili fleksibilan, ali nije realizovan, kao što pokazuje iskustvo: uprkos propagandi o Moneovom planu, njegovi ciljevi su ostvareni samo sa 70%. Bugarski fleksibilni plan iz 1947. realizovan je sa 37%. Moneov plan, koje je trebalo da bude završen 1950, u stvari je završen 1953, što znači da mu je trebalo dva puta više vremena od predviđenog. U *Psihološkoj akciji* (*L'action psychologique*, 1959), Megre ponovo proučava efekat izostanka propagande na neuspeh plana (koja bi plan učinila psihološki obaveznim). Uzaludno je utrošiti veliku količinu rada na plan samo zato da bi se došlo u ćorsokak. Ili, plan *mora* biti ostvaren, ali po cenu uvođenja sankcija, tako da postaje rigidniji. Oni koji računaju na dobru volju čoveka pokazuju sumanutu, idealistički optimizam. Vekovi istorije nisu uspeli da ih ubede u suprotno, uprkos činjenicama; sigurno ih neće ubediti razum. Ali, oni su tako daleko od stvarnosti, da je njihovo mišljenje zanemarljivo.

Pitanje sankcija dovodi planiranje u odnos s državom. Svako ko tvrdi da se planiranje i država mogu razdvojiti ili da se bez nje mogu realizovati lokalni planovi (tu se uvek navodi primer TVA), zaboravio je da lokalne planove mora garantovati država ili od njih ne biva ništa. A to je dovoljno da država povрати sve svoje prerogative. Očigledno je (Rusija i Nemačka nisu izuzeci) da nije država ta koja pravi plan, već neki specijalizovani organ, manje ili više zavisn od nje. Kad je reč o TVA, izvor tog poduhvata bila je Ruzveltova vlada, koja je sprovela eksproprijaciju, obezbedila sredstva i propisala sankcije.

Kako se onda može ostati pri uverenju da je plan nešto nezavisno? Veza između planiranja i države je organska i nije plod slučaja. U najmanju ruku, moć države je neophodna za opšte istraživanje raspoloživih resursa i angažovanje svih nacionalnih snaga. Ne koristim reč *planiranje* u tehničkom smislu, kao kada se misli na program izgradnje škola ili saobraćajnih instalacija za signalizaciju. Lokalna tela su, naravno, sposobna da izvedu takve programe, ali oni ne predstavljaju planiranje više nego što to čini izgradnja brana u Holandiji. Kada bi to bio slučaj, i arhitektonsko „planiranje” neke kuće moralo bi da uđe u tu kategoriju. Što se tiče međunarodnih odluka (što bi se moglo navesti kao dokaz razdvajanja plana od države), one ne predstavljaju planove u pravom smislu te reči (na primer, ugovori iz Breton Vudsa). Jedina nada za realizaciju međunarodnih planova – na primer, u Evropi – počiva, kao što danas jasno vidimo, na postojanju evropske države.

Ta vrsta planiranja poprima sadržaj samo u meri u kojoj je takva država konstituisana. Ta činjenica potkrepljuje našu tezu. Samo bi nadnacionalna država mogla ubediti nacionalne države i trustove da sarađuju u zajedničkoj ekonomskoj operaciji. Planovi Doza (Dawes) i Janga (Young)⁴ bili su neuspešni zato što nisu imali sredstava za sprovođenje delotvornih sankcija, niti su iza sebe imali podršku političke moći. I obrnuto, uočavamo da Maršalov plan (koji je postao ECA⁵) neprimetno uspostavlja politički sistem. Atlantski pakt je povezan s Maršalovim planom i Evropa će početi da se organizuje samo ako se ECA pokaže potpuno beskorisnim, što se može desiti ako se primeni u politički neuređenom ambijentu.

Amerikanci su savršeno razumeli da je evropska politička organizacija jedina alternativa beskorisnom rasipanju novca na ECA. Ujedinjenje, čak i ekonomska koordinacija, ne mogu se zamisliti nezavisno. Puko razumevanje ili dobre namere teško da mogu dovesti do istinskog planiranja. Tako se opet vraćamo u domen uslova neophodnih za realizaciju planske ekonomije.

Spreman sam da priznam da je u idealnom društvu sprega između plana i države nepotrebna, kao što i potreba za kažnjavanjem nestaje u slučaju pojedinca onakvog kakav je po sebi. Ali, to ne znači da verujem u takav ideal i da ga smatram realnim. U stvari, primećujem da tehnike znanja proizvode tehnike akcije i stvaraju potrebu za njima, a da tehnike akcije podrazumevaju izvesne uslove i razvoj u skladu sa zakonitošću koja bi se mogla nazvati zakonom širenja planiranja.

To širenje planiranja ne dovodi nužno do socijalističkog društva. Privatno vlasništvo nad sredstvima za proizvodnju ne mora biti promenjeno da bi se imala planska ekonomija. Slično tome, planiranje ne dovodi nužno do diktatorske države. Upotreba sankcija i propagande može se prilagoditi i oblicima vlasti drugačijim od diktature. Ali, kada tehnika osvoji neki domen koji podleže planiranju, ona izvodi sve svoje operacije na totalan način. Uzaludno je pokušavati postaviti joj granice ili tražiti neki drugi modus ili proceduru.

III. Velike nade

Ekonomski sistemi u suočavanju s tehnikom

Žan Maršal je u pravu kada ekonomske sisteme koji se trenutno preporučuju svodi na tri vrste. Maršalova tri sistema su: korporatizam, planski sistem i liberalni intervencionizam. Ali, pošto je ispravno uočio da sistem planske ekonomije, u krajnjoj liniji, nije racionalniji od sistema tržišne ekonomije, on greši kada dodaje da „izbor između dva sistema sledi pre iz filozofskih sklonosti nego iz istinski naučnih razloga”; i da „nijedan od tih sistema ne može pretendovati na potpunu racionalnost”.

Nisu filozofske sklonosti te koje daju prednost jednom sistemu u odnosu na drugi ili koje dovode do izbora između njih. Kada se pitam koji bi od dva sistema trebalo da logički prevlada, ne mislim na „filozofski” izbor masa. Ono što čini da istorija poprimi određeni tok jesu efikasnost i uspeh – a ne čovek, koji u izvesnom smislu donosi odluku. Problem se ne odnosi na ličnu odluku ili sklonost; to je pitanje određivanja onoga što izgleda kao najverovatnije. Koji je sistem u ovom trenutku najefikasniji? Insistiram na frazi *u ovom trenutku*. Ništa ne znači objasniti kako je liberalni kapitalizam bio izuzetno efikasan pre jednog veka. Ta tvrdnja je tačna i nemamo želju da je negiramo. Ali, šta je sa sadašnjim trenutkom? Ako prihvatimo ideju da različiti ljudski sistemi delovanja treba da odgovaraju različitim socijalnim, političkim i ekonomskim okolnostima, može li se održati teza da je efikasnost liberalnog kapitalizma u prošlosti zalag sadašnje efikasnosti?

⁴ Planovi za naplaćivanje ratnih reparacija od Nemačke posle Prvog svetskog rata. (Prim. prev.)

⁵ Economic Cooperation Administration (ECA): Ekonomski biro za saradnju; organizacija zadužena za sprovođenje Maršalovog plana. (Prim. prev.)

Podsetimo se da su sa stanovišta efikasnosti ruska i nemačka planska ekonomija bile uspešne. A Sjedinjene Države su usvojile planski režim kada su se suočile s ratnim izazovom – moglo bi se dodati, sa svom pažnjom i predostrožnošću koje podrazumeva kritičko demokratsko osećanje Anglosaksonaca.

Međutim, ubrzo posle ponovne promene 1950. godine, Amerikanci su morali da se upuste u novi program. To nije bio samo program naoružavanja (koji ima neke prednosti u vezi s punom zaposlenošću), već i konstruktivan program koji je obuhvatio grupu zemalja, kao što pokazuje Trumanov program Četiri tačke. Ti programi su počivali na planskoj ekonomiji.

Izgleda da danas ne možemo umaći činjenicama, a one nas usmeravaju ka planskoj ekonomiji, bez obzira na naše teoretske stavove o tom pitanju. Često postavlja pitanje i da li bi, posle dugih perioda planske ekonomije, trend mogao da se preokrene. Ali, to je drugi problem.

Moramo postaviti pitanje zašto se ti fiksni i kruti programi (koji se pojavljuju u planskoj ekonomiji) prihvataju u sve širim razmerama, bez obzira na doktrine i namere. Jedini odgovor je da nam planiranje omogućava da brže i potpunije uradimo bilo šta što se učini poželjnim. U modernom društvu, planiranje je tehnički metod. Ono ne predstavlja nužno najbolje ekonomsko rešenje, ali predstavlja najbolje tehničko rešenje. Od planiranja moramo zahtevati ono što može da postigne – i ništa više od toga. Maršal je, prema tome, u pravu kada kaže da planska ekonomija nije racionalnija od tržišne. Uopšte nije sigurno da će doneti veće uštede. Svestan sam da je jedna od preokupacija ekonomske nauke to da li će se ekonomski rezultati postići na najekonomičniji mogući način. Ali, to je, eventualno, samo jedna apstraktna tačka gledišta, u svakom slučaju drugorazredna. Isti problem se javlja u ratu, kada se uporede general koji okleva da žrtvuje ljudski život i general koji želi pobjedu po svaku cenu i koji je spreman da žrtvuje sve da bi do nje došao. Nažalost, naše iskustvo od osamnaestog veka na ovamo, govori nam da general koji okleva da učini žrtvu uvek biva poražen. Isti problem imamo i sa otpadom. Tehnika plana se pokazuje kao superiorna u pogledu brzine, intenziteta i konzistentnosti. Može doći i do rasipanja. U to nikada ne možemo biti sasvim sigurni. Ali, ne treba zaboraviti da je optužba zbog rasipanja jedna od najoštrijih kritika upućena liberalizmu. Moguće je da će problem otpada biti ublažen usavršavanjem tehnike. Trenutno nismo u poziciji da kažemo kako će se to razrešiti.

Ova zapažanja mogu se rezimirati tvrdnjom da u jednom slučaju tehnika postoji, a da u drugom izostaje. Ali, stvari nisu tako jednostavne. Standardna je praksa suprotstaviti moguća rešenja, na primer, korporatizam i planiranje. Ali, moramo biti oprezni, jer je moguće da su te suprotnosti potpuno veštačke. Ne treba se olako prepuštati sudu specijalista. Pitanje perspektive je važno. Svaki sistem je sastavljen od različitih elemenata. Te elemente možemo staviti u različite perspektive i tako doći do različitih zaključaka. Specijalista će se vezati za neke specifične elemente. On će posmatrati sistem ili iznutra, i tada može zaključiti kako planska i korporativna ekonomija očigledno nisu identične; ili će ga posmatrati sa stanovišta praktične realizacije, u svim njenim aspektima. U tom slučaju, on može zaključiti kako se struktura korporacije (ili sistema korporativne produkcije) i planske ekonomije razlikuju u konkretnim detaljima.

Međutim, ti elementi datog sistema, koji su važni u svojim specifičnostima, gube značaj ako, umesto da izolujemo sistem, pokušamo da ga reintegrišemo u celinu društva i opšti tok istorije. Ono što tada postaje važno jesu odnosi između elemenata. Odnosi su od najveće važnosti, a ne samo unutrašnja konzistentnost. Ono što tada postaje karakteristično jesu veze između ekonomskog sistema i države (s njenim tehničkim sredstvima, različitim klasama i strukturama, u nacionalnim okvirima). Pri tome, ne mislimo na teoretske veze, već na one stvarne, koje proističu iz unutrašnje nužnosti režima. S tog stanovišta, korporativna i planska ekonomija se približavaju na jedinstven način, u tolikoj meri da oba sistema (*a*) čvrsto preuzimaju ekonomiju u svoje ruke, (*b*) upravljaju njome na osnovu egzaktnih matematičkih metoda, (*c*) integrišu je u prometejsko

društvo koje isključuje svaku slučajnost, (d) centralizuju je u okviru nacije i države (korporativna ekonomija danas nema šanse da uspe, osim kao državni sistem), (e) dovode je do toga da poprimi vid formalne demokratije, uz potpuno isključivanje stvarne demokratije i (f) koriste sve moguće tehnike za kontrolu ljudi. Srodstvo ta dva sistema je očigledno, uprkos razlikama u materijalnoj strukturi.

Ciljevi kojima teže i korporativna i planska ekonomija, kao i sredstva za ostvarivanje tog cilja, jesu identični. Menjaju se samo spoljašnje forme. Njihovo poređenje nema smisla. Istorija će odlučiti koja je forma najbolja – to jest, najbolje prilagođena zajedničkom cilju.

Prema tome, čini mi se da nije ispravno tvrditi kako postoje tri moguća ekonomska puta. Postoje samo dva. A samo jedan od njih uključuje korišćenje tih tehnika; drugi dodeljuje glavno mesto prirodi. (Ovde se ponovo srećemo sa starom suprotnošću između prirodnog i veštačkog, pri čemu veštačko predstavlja izraz veštine: *techné*). Treba uočiti potpunu identičnost, a ne sličnost, korporatizma i planiranja. Korporatizam je prilagođen tradicionalnom, kultivisanom, buržoaskom mentalitetu; planiranje onom inovativnom, proleterskom, pseudonaučnom. Ali, objektivno govoreći, njihov stav je suštinski isti i imaće identične posledice po realnu strukturu ljudskog društva. Kada je reč o izboru između njih, prevlađaće sistem koji će na najbolji način iskoristiti tehnike koje predlažu ekonomisti. Nema sumnje da se plansko društvo do sada pokazalo sposobnijim od korporativnog u iskorišćavanju tih tehnika. Korporativno društvo nameće ceo skup netehničkih razloga (sentimentalnih ili doktrinarnih), koje plansko društvo odbacuje.

Moglo bi se prigovoriti da u planskom društvu politika interveniše u ogromnoj meri i kako to i nije tehnika. Tu se postavlja pitanje o kakvoj politici je reč. Kao što ćemo videti, u zemljama koje su usvojile planiranje, politika je težila da postane tehnika.

Ozbiljno izučavanje suprotstavljenosti politike i ekonomije, kao i njihovog međusobnog odnosa, počelo je pre možda dvadesetak godina. Ta suprotstavljenost se sve više smanjuje, kako te dve oblasti pronalaze zajednički imenilac u tehnici. Kada su ekonomski i politički milje istovremeno podređeni tehničkom metodu, problem mešanja politike u ekonomiju nije više od tako velikog značaja. To više nema isti značaj kao lični uticaj, privatni interes ili moralni sud. Usklađivanje politike i ekonomije još nije sasvim završeno – to je bila posebna slabost Hitlerove Nemačke – ali potrebno je više od jedne decenije da bi tehnika nadvladala velike političke i ekonomske mašine.

Sva ova razmatranja potvrđuju suštinsku sličnost korporativne i planske ekonomije. Preostala su samo te dve ekonomske pozicije. Ne treba ih, međutim, razmatrati u njihovim ekstremnim vidovima. Plansko društvo ne podrazumeva da je svaki detalj integrisan u plan, niti da planiranje podrazumeva najskromnija sredstva. Slično tome, ni liberalizam se ne može shvatiti doslovno. Danas se retko govori o „liberalnom intervencionizmu”, u kojem se pravi razlika između politike strukture (poboljšanje distribucije, itd.) i politike prosperiteta (uticaj nekih izabраниh sredstava na samu ekonomiju, na primer novca). Država više ne prepušta ekonomiju samoj sebi, ali državna intervencija je dovoljno fleksibilna da bi preduzetnicima dozvolila izvesnu inicijativu i omogućila (kontrolisanu) slobodu tržištu. To je stav najboljih umova u Francuskoj. Oni su vođeni ne samo željom za ravnotežom i tradicionalnim poverenjem u „srednji put”, već i brigom za ljudske i nekonformističke elemente. Ne osporavam da su ti elementi poželjni ili da je dodeljivanje strateške uloge državi (uz istovremeno očuvanje taktičke slobode građana) primamljiv koncept. Ali, ovde tragem za mogućim. Da li bi takva ekonomska orijentacija zaista zadovoljila tehničke uslove? Da li je ona temeljno ostvarljiva? Odgovor je svakako pozitivan, ako je apstrahujemo iz stvarnosti. Ali, kada se vratimo u stvarnost, odmah postaje očigledno da liberalna orijentacija predstavlja najtežu od nekoliko mogućih alternativa. Ravnoteža tehnike i slobode, kao i države i privatnog preduzeća, kojoj težimo, nije stabilna. Ona se stalno dovodi u pitanje i mora se uvek iznova uspostavljati. Izgleda mi da naprezanje koje se u toj borbi zahteva od pojedinca postavlja ozbiljno

pitanje. Da li se od pojedinca može očekivati stalni napor da bi se uspostavio sam okvir njegove aktivnosti? I da li će njegova aktivnost unutar tog okvira moći da se održi? Drugim rečima, da li ta ravnoteža predstavlja najbolje moguće uslove za ekonomski razvoj? Zar se energija upotrebljena za obezbeđivanje strukturnog okvira neće izgubiti na drugom mestu? Na kraju krajeva, mora se uzeti u obzir i ljudska priroda. To čak više važi za liberalno nadgledanu ekonomiju nego za onu potpuno planiranu, upravo zato što ona prva uključuje izvestan stepen slobode pojedinca. Ljudsko biće, prepušteno sebi, neće izabrati najteži put ili najkritičniju situaciju. Izabraće liniju najmanjeg otpora. Govorim o čoveku dvadesetog veka, proizvodu društva zasnovanom na lakoći, sigurnosti i komforu.

Prosečan čovek poput mene ili mog poznanika preduzetnika, nema veliku želju da održava ravnotežu po cenu popravljanja nečega što se stalno kviri. U tom slučaju, on smatra da stvari stoje loše. On mnogo više voli jednostavna, kratka i brutalna rešenja, lišena sumnje, koja mu otvaraju lakši put. Pošto su sredstva za direktnu intervenciju dostupna, prosečna osoba želi da se ona i upotrebe (osim ako ga privatni interesi ne navedu da prednost da slobodi velikih zveri iz džungle). Pristalice neposredne intervencije ukazuju na dva uslova neophodna za njenu realizaciju: prvo, reformu države, koja bi od sada trebalo da bude iznad svih privatnih interesa i opskrbljena kompetentnim ustrojstvom za fleksibilnu i skrivenu intervenciju; drugo, preciznu i potpunu ekonomsku teoriju koja se bavi sledom ekonomskih događaja i sredstvima intervencije. Ta dva uslova se, međutim, svode na jedan uslov: na primat tehnike. Ali, tada se ponavljaju isti problemi. Teško je sprečiti tehniku da ide do granica svojih potencijala. Prisutna je i teškoća koju izaziva spoj ekonomskih i političkih tehnika, koje se međusobno osnažuju. I tako dalje. Da li je verovatno da će se država koja je postala istinski tehnička (njene karakteristike razmatraćemo u sledećoj glavi) zadovoljiti polovičnim merama? O tome nema ni govora. Seme uništenja leži u samim uslovima predloženim za uspostavljanje ekonomske forme kao što je liberalni intervencionizam. Odatle potiče ona temeljna nestabilnost zbog koje ta ekonomska forma nikada ne može biti konačno rešenje, već samo prelazni stadijum.

Taj razvoj (to jest, od liberalnog intervencionizma do potpuno planskog društva) izvesniji je zato što liberalni intervencionizam uglavnom nije odgovarao ni na opšte tendencije društva, niti na istorijsku situaciju. Svakako ne želim da kažem kako takva ekonomska forma, sa stanovišta ekonomske nauke, nije valjana ili opravdana. Ali, kada se razmatra u okviru današnje realnosti, ona gubi svoju valjanost.

Opšte tendencije modernog društva suviše su dobro poznate da bih se zadržavao na kontradikcijama koje one predstavljaju za liberalni intervencionizam. Tvrdi se da to rešenje, koje dozvoljava ustupke i pokazuje spremnost da napusti neke vrednosti za koje smatra da se ne mogu spasiti, zato da bi se spasilo neke druge, predstavlja skriveni način za uspostavljanje kolektivizma. Na to odgovaram da je reč o suštinski duhovnom problemu. Ekonomska orijentacija poznata kao *liberalni intervencionizam* pretpostavlja duhovnu revoluciju koja još nije počela.⁶ Ovde je istorijska situacija ponovo izuzetno nepovoljna za filozofiju „srednjeg puta”. Tu leži izazov koji se i u ratu i u miru upućuje ljudima koji teže takvom usmerenju.

Samo prisustvo Sovjetskog Saveza deluje kao katalizator i transformiše unutrašnju situaciju poluliberalnih zemalja, bez obzira na to da li imaju direktne ekonomske odnose sa Sovjetskim Savezom ili ne. Tu imamo planski ekonomski sistem u konkurenciji s nekim drugim sistemima. Kao što je pokazao Maršal, kapitalističke zemlje su prinuđene da se zbog komercijalne nužnosti usklade sa sovjetskim sistemom. Drugim rečima, planska ekonomija prisiljava konkurenciju na imitiranje.

⁶ Zainteresovanog čitaoca upućujem na moju knjigu *Prisutnost u modernom svetu* (*Présence au monde moderne*).

Taj efekat je sjajno analizirao Gotfrid Haberler (Gottfried Haberler). On pokazuje kako se razvoj državnog socijalizma i kolektivizma odražava na ceo ekonomski kompleks i dovodi do opšte nacionalizacije ekonomske aktivnosti i državnog monopola u spoljnoj trgovini. Zemlja koja planira svoje ekonomske aktivnosti uspostaviće kvantitativnu kontrolu nad spoljnom trgovinom, da bi je prilagodila opštem nacionalnom planu. Uspostavljaju se kvote i kontrola razmene, koje se onda nužno odražavaju na trgovinu nacija koje teže slobodnoj aktivnosti. Haberle oštroumno primećuje da mere u oblasti međunarodne trgovine, kojima slobodne nacije pariraju zemljama sa planskom ekonomijom, dovode (ako su koordinirane i planirane) do značajnog stepena unutrašnjeg ekonomskog planiranja. Državni monopoli u međunarodnoj trgovini ne mogu imati za ishod multilateralnu i nediskriminatornu trgovinu. Haberler takođe pokazuje da nije moguć trgovinski ugovor na liberalnoj osnovi između zemalja s planskom ekonomijom i zemalja s neplanskom ekonomijom.

Ako se imaju u vidu ta ometanja iz inostranstva, kako je onda moguće održati osetljivi mehanizam politike prosperiteta zasnovan na pojedinačnom preduzeću?

Planska ekonomija, po svemu sudeći, predstavlja najverovatnije rešenje nametnuto ekonomskom tehnikom, ali i najpoželjnije za veliki deo modernog društva, ne samo za ljude, već i za nosioce moći.

Pravi problem nije suditi, već razumeti.

Progres

Tehnika je svojim delovanjem na ekonomiju probudila ogromne nade u ljudskim srcima i one se sigurno ne mogu osporavati. Mašina i sve što je s njom došlo, sve ono što je donela na putu progresa, stavili su u ljudske ruke bogatstvo koje je možda drugačije od onog iz legendi, ali je podjednako impresivno. To bogatstvo nisu gomile zlata i dragog kamenja rezervisane za miljenike bogova, već udobnost i uživanje za sve. I ako su raskošne palate, škrinje optočene koralima, skulpture i predmeti od zlata, skupoceni pribori za jelo, oružje s rukohvatima od smaragda i biseru bili osuđeni na nestanak, to je nadoknađeno obećanjem da će svaki čovek imati pristojne čaše i porcelanski pribor, kuću u kojoj će mu biti toplo, obilnu ishranu i da će, malo po malo, steći udobnost i higijensko okruženje koji će mu doneti fizički i mentalni sklad. Svako će imati sve što mu je potrebno za život. I više od toga, pojaviće se nove potrebe, koje više neće biti retka zadovoljstva posvećenih, već prosto ljudska sudbina. Piti rashlađeno piće u leto ili ogrejati se tokom zime, više neće biti skupoceni hir vladara.

Siromaštvo je bilo u povlačenju, a s njim i ljudska patnja. Mašina je uzimala stvari u svoje ruke. Vreme posvećeno radu ostalo je i dalje izgubljeno vreme, ali ono se neprestano skraćivalo i niko nije mogao zamisliti da će se taj proces zaustaviti.

Taj ekstremni pogled na stvari razvio se tako brzo da su do kraja devetnaestog veka ljudi mislili da ih samo korak deli od toga da sve bude dostupno svima, od trenutka kada će čovek, koga će potpuno zameniti mašina, znati samo za zadovoljstva i igru. Morali smo da smanjimo svoja očekivanja. U praksi, ispostavilo se da stvari nisu tako jednostavne. Čovek još nije oslobođen surove sudbine koja ga prati. Ono što je izgledalo tako blizu, ponovo je moralo biti odloženo. Ipak, dva rata, dve „nezgode”, ni na koji način nisu uticale na našu blistavu sliku o progresu. Zbog pakosne igre sudbine ili iz ljudske greške – nazovite to kako hoćete – ljudi odbijaju da u tome vide nešto što bi suštinski uticalo na čudesni progres koji se otvara pred njima. Uprkos nezgodama, oni veruju da je put i dalje slobodan. Čovek sredine dvadesetog veka gaji u svom srcu potpuno ista očekivanja kao i njegov deda.

Nema sumnje da je odbacio ono što je smatrao naivnim. Moguće je i da ga neko nepoverenje sprečava da u životu uživa u punoj meri, kao što je to možda očekivao. Čak i ako je nesvestan toga, prosečan čovek održava u svojoj kolektivnoj svesti nejasno osećanje da je bio obmanut. Tako je potpuno verovao u to da će mašina preuzeti stvari u svoje ruke i u obilje, da više ne želi da ponovo upadne u istu klopku. Uprkos tome, nada opstaje svuda gde nam sutrašnjica upućuje poziv; recimo, Hitlerov Hiljadugodišnji Rajh ili glupa buržujaska ideja progresa. Nada je i dalje ista, ali ljudsko biće (model iz 1950) govori sebi da može doseći Raj samo ako uništi svoje neprijatelje. Njegova frustracija – izazvana naglim gubitkom onog što je bilo moguće i čak nadohvat ruke – jedan je od elemenata koji stoje iza zverstava počinjenih u modernim ratovima. Kada čovek naiđe na neprijatelja koji mu stoji na putu i jedini sprečava ulazak u Raj (bio on Jevrejin, fašista, kapitalista ili komunista), on ga mora oboriti, da bi iz njegovog leša izrastao onaj izuzetni cvet koji je obećavala mašina.

Svi mitovi se direktno ili indirektno vraćaju na mit o Raju; a tehnička produktivnost, kojoj smo svedoci, po svoj prilici je podstakla umnožavanje mitova. Psiholozi i sociolozi su primetili pojavu novih mitova, a mnoge teorije pokušavaju da objasne taj povratak čoveka oblasti svetog. Ali, takva objašnjenja su nezadovoljavajuća, zato što im nedostaje materijalna osnova. Ta materijalna osnova je, zapravo, ogroman tehnički napredak modernog sveta. Taj progres vraća čoveku natprirodni svet od kojeg je bio odsečen, svet koji je nerazumljiv, ali koji je on sam stvorio, svet prepun obećanja za koja zna da mogu biti ostvarena i čiji je on potencijalni gospodar. On pada u pravi verski delirijum kada vidi svetleće tragove supersoničnog aviona ili zamišlja ogromne silose pune žita. On projektuje taj delirijum u mit kojim može da kontroliše, objasni, usmeri i opravda svoje postupke... i svoje novo ropstvo. Mit uništenja i mit delovanja imaju svoje korene u tom susretu čoveka sa obećanjem tehnike, kao i u njegovom čuđenju i divljenju.

Ako razmotrimo teze ekonomista, vidimo da i oni afirmišu istu nadu. Oni je smeštaju drugde i propisuju joj uslove i modalitete, ali osnov je isti. Tehnika je i za njih jedino sredstvo za postizanje obilja i dokolice. Furastje je u pravu kada numerički predstavlja situaciju da bi istakao dramatično skraćanje radne nedelje i ogromnu promenu u životnom standardu i načinu života. Situacija je zaista jednostavna ako se 1950. uporedi sa 1815. Ali, stvari nisu tako proste ako se 1950. uporedi sa 1250. Kada je reč o radu, važno je uzeti u obzir ne samo vreme, već i intenzitet. Ima smisla porediti petnaestočasovni radni dan iz 1830. i sedmočasovni radni dan 1950. Ali, ne postoji zajednički imenilac za sedmočasovni radni dan iz 1950. i petnaestočasovni radni dan srednjevekovnog zanatlije. Poznato je da zemljoradnik prekida svoj radni dan bezbrojnim pauzama. On sam bira svoj tempo i ritam, razgovara i razmenjuje šale sa svakim prolaznikom.

Potpuno isto važi i za kvalitativnu prirodu života. Ako je ceo narod orijentisan na traganje za pravdom i čistotom, ako suštinski poštuje prvenstvo duhovnog, on ne pati zbog nedostatka materijalnih stvari, baš kao što mi danas, samo potpuno obrnuto, ne osećamo potrebu za duhovnim. Te sklonosti zavise od ličnog stava i od društva o kojem je reč.

Ne možemo sa sigurnošću reći da je bilo napretka od 1250. do 1950. Ako bismo to učinili, poredili bismo stvari koje se ne mogu porediti. Naravno, avion koji, na kraju krajeva, konkretno postoji, izgleda kao napredak u poređenju s mutnim istorijskim sećanjem. Prema tome, bilo bi preporučljivo da se ograničimo na tvrdnju da je bilo progresa od početka industrijskog doba, koji se ogledao u razbijanju i uništenju neuporedivog i iščezlog starog poretka. Za modernog čoveka, s njegovom osobenom orijentacijom – s materijalnim posedovanjem i stomakom kao centralnim vrednostima – zaista je došao period velikih nadanja. A te nade su iste (čak i kada se forma razlikuje) i kod slučajno izabranog čoveka i kod velikog ekonomiste.

Ali, kako kažu u Engleskoj, „za ništa dobijaš ništa, a za petoparac malo”. Uprkos dokolici i obilju, pod pretpostavkom da dokolica i obilje dolaze onako kako ih čovek očekuje, postoji

ogromna razlika između takvog stanja i Raja. Razlika je u ceni. Stari san, koji je kušao čoveka od samog početka, kao u srednjovekovnoj legendi o čoveku koji prodaje svoju dušu za novčanik bez dna, i koji se ponavlja s primamljivom upornošću kroz sve promene civilizacije, možda je na putu da se ostvari, i to ne samo za pojedinca, već za sve. Kažem *možda*. Moderni čovek se nikad ne pita koliko će morati da plati za svoju moć. To je pitanje koje treba da postavimo (što ćemo i učiniti kasnije, kada završimo sa opisom tehničkog fenomena.)

Centralizovana ekonomija

Sada možemo da utvrdimo određene karakteristike koje u modernom svetu tehnika nameće ekonomiji. Moramo se priseliti da s tehnikom nema nagodbe. Ona je po svojoj prirodi kruta i direktno stremi svojim ciljevima. Ona se može prihvatiti ili odbaciti. Ako se prihvati, nužno sledi podređivanje njenim zakonima.

Kakvi su efekti tih zakona na ekonomski svet? Prva karakteristika koja se može jasno uočiti jeste veza između ekonomskog mehanizma i države. Ta veza ne postoji na temelju socijalnih doktrina, niti stoga što država želi da interveniše već zato što u prisustvu tehničkog razvoja ne može biti drugačije.

Tehnika uvek pretpostavlja centralizaciju. Kada koristimo gas, struju ili telefon, na raspolaganju nam ne stoji neki jednostavan mehanizam, već centralizovana organizacija. Centralna telefonska ili električna stanica omogućava postojanje cele električne mreže, kao i svakog pojedinačnog dela mašinerije. Tehnička „centrala” je normalan izraz svake primene. Paralelno postojanje tih centrala se podrazumeva: postoji potpuno centralizovana organizacija, koja konačno pokriva sve ljudske aktivnosti. Tehnička centralizacija je jedna od najvećih realnosti našeg vremena. Pitanje je da li ti centralizovani organi mogu postojati nezavisno jedan od drugog. Da li se svaki može razvijati na svoj specifičan i autonoman način? Jinger, koji postavlja to pitanje, ima pravo kada naglašava da sistem nije hijerarhijski, da je svaki tehnički organizam nezavisan od svog suseda i da među njima ne postoji odnos podređenosti. Ekonomski i politički, međutim, rizik je veoma veliki. Svako od centralizovanih tela mora se postaviti na pravo mesto i u pravi odnos s drugim takvim telima. To je funkcija plana, a samo je država u poziciji da nadgleda ceo kompleks i da koordinira te organizme, s ciljem da postigne još viši stepen centralizacije.

Ideja da se može ostvariti decentralizacija uz istovremeno održavanje tehničkog progressa je potpuno utopijska. Tehnici je, zbog njene sopstvene centralizacije, neophodna povezana ekonomska i politička centralizacija. Pri tom, ovde govorimo samo o mehaničkoj tehnici, bez ulaženja u motive političke tehnike.

Država, koja je po samoj svojoj prirodi organ centralizacije, istovremeno je i organ koji je izabrala tehnička centralizacija. Svako ko veruje da je državnik koji teži centralizaciji zlonameran, time samo pokazuje svoju naivnost. Država je prisiljena da realizuje plan isključivo iz tehničkih razloga.

Već smo videli kako nužnost sankcija stvara vezu između plana i države. Taj odnos se može zamisliti i kao administrativni okvir države, koji podržava tehnike planiranja i obezbeđuje im slobodu delovanja i izvesnu stabilnost. Moram naglasiti ovu poslednju karakteristiku.

Tehnike utvrđene planom moraju zamisliti ekonomsku realnost i njen razvoj što je moguće vernije. Međutim, da bi se plan razradio, neophodno je smatrati neke elemente stabilnim i fiksnim i ne tretirati sve elemente kao istovremeno promenljive. Ali, nema garancija da će ti elementi zaista biti fiksirani. Ista teškoća se javlja kada postane suštinski nemoguće predvideti razvoj ovog ili onog faktora ekonomskog života. U tom slučaju, ili će biti postavljena hipotetička evolucija faktora ili će taj faktor biti proizvoljno fiksiran. To je problem petogodišnjeg plana i, u mnogo

oštrijem obliku, dugoročnijeg plana, u kojem se proizvodnja mora projektovati daleko u budućnost. Odličan primer su pripremni radovi za elektrifikaciju Francuske. Da li elektrifikacija treba da počiva na termoelektranama ili hidroelektranama? Da bi se donela odluka, mora se ispitati, između ostalih činilaca, relativna cena svakog sistema za datu količinu proizvedene električne energije. Te elektrane će biti projektovane tako da traju dugo vremena; ali, koliko dugo? Pretpostavimo da je taj period srednje trajanje vodenog pada, što znači sto godina. Proračun će se onda izvršiti na osnovu toga i zavisice od tri faktora: cene izgradnje, kapitalizacije troškova za održavanje za sto godina i cene uglja u istom periodu. Treći faktor se može grubo izračunati, ali šta je s drugim? On zavisi od kamatne stope, koja se ne može predvideti tako daleko u budućnost. Postoji još jedan faktor: monetarni razvoj. Kako onda napraviti plan? Postoji samo jedan način: zahtevati državne garancije, obezbediti od političkih vlasti potvrdu da se u realizaciji tog plana kamatne stope neće menjati.

Možemo usput da primetimo (a to potvrđuje našu tezu o jedinstvu tehničkog fenomena) da poboljšanje statistike čini nužnim državnu intervenciju u ekonomskoj tehnici: objavljivanje statistika može biti od velike koristi obaveštajnim službama potencijalnog neprijatelja. Stjuart Artur Rajs (Stuart Arthur Rice) daje primere statistike spoljne trgovine koje su doprinele operacijama sabotaze. Zato država mora da centralizuje celokupnu statistiku i da učini dostupnim samo one podatke koji su od interesa za neku kategoriju poslovnih ljudi ili proizvođača, ili da drži u potpunoj tajnosti ono što bi moglo biti od interesa za neprijatelja. Taj nadzor je u 1950. u SAD bio poveren Birou za budžet. Mora se primetiti da američko javno mnjenje nije zadovoljno tim kompromisom. Ono slabo podržava „neodlučnost“ nametnutu hladnim ratom. Snažna manjina, međutim, želi potpuno skrivanje statistike, kao u Sovjetskom Savezu. Država bi onda imala indirektnu, ali ipak potpunu kontrolu ekonomskih aktivnosti, budući da bi samo ona imala potpuni uvid u ekonomsku situaciju.

Na taj način, između države i ekonomije se uspostavlja takva veza da tehnički progres postaje nemoguć bez intervencije države. To ne znači da je celokupna ekonomija u rukama države. Moramo, uopšte uzev, napustiti ideju destruktivne i diktatorske države. Imajmo na umu samo hladni i bezlični mehanizam koji drži sve izvore energije u svojim rukama. Šta je proizvodnja bez energije? Šta je ekonomija? Zar ekonomijom ne upravlja isti naj faktor koji kontroliše i snabdevanje energijom? Tehnički govoreći, kontrola energije više ne može biti ni u čijim rukama osim državnim. To važi i za Sjedinjene Države, kao što je nedavno pokazano.

Ako želimo da statistiku koristimo u punom obimu, neophodno je koordinirati akcije različitih tela da bi se izbeglo beskorisno ponavljanje, a treba plaćati i račune, jer centri za statističko istraživanje ne mogu sami pokriti svoje troškove. Kada su statistički podaci jednom sakupljeni, koji faktor osim države može da ih do kraja iskoristi i iz njih izvuče svu njihovu praktičnu vrednost? Jedva da je potrebno podsetiti da vrlo različiti faktori koji proizilaze iz tehnike (trustovi, atomska energija, koncentracija kapitala, hipertrofirano uvećanje sredstava za proizvodnju i mnogi drugi) podrazumevaju delovanje države. Odnos koji je uspostavljen tehničkom činjenicom, koja je postala zajednički imenilac države i ekonomije, nije ni slučajna, niti prolazna. Ne postoji mogućnost da se to kretanje okrene u suprotnom smeru, u šta žele da nas uvere neki antiintervencionisti. Niti ima ikakve nade, osim u slučaju nekih izuzetnih promena, da se spoj države i ekonomije pokaže prolaznim, kao što bi to komunisti želeli da poverujemo.

Naravno, kada bi proizvodnja postala dovoljno velika, kada bi sistem distribucije bio savršen (i kada, jednom fiksiran, više ne bi bio predmet promena) i kada bi, što je najvažnije, ljudi postali anđeli (što je neizbežan uslov), veza između države i ekonomije bi mogla nestati. Isto bi važilo i kada bi nestala moderna tehnika. Ali, uputno je razmišljati s više realizma.

Činjenica da su ekonomija i država uzajamno povezane, tehnički je zasnovana tako da te dve stvari teže da postanu vidovi istog fenomena, koji, povrh toga, nije rezultat prostog nagomilavanja prethodnih fenomena. Mislim da taj novi karakter treba posebno naglasiti. Postojanje tehnike nas odvodi s one strane dileme između običnog etatizma i socijalizma. Tu nije presudan samo fenomen porasta moći ili borbe protiv kapitalizma. Ovde smo svedoci rađanja novog organizma, tehničke države, koja ekonomski život čini sigurnijim u onoj meri u kojoj ona postaje više tehnička. Više se čak ne može reći: „To se može uraditi drugačije.” I apstraktno i konkretno, svi tehnički dokazi svedoče o suprotnom. Reč je, zapravo, o logičnom razvoju nacionalne države.

Taj dvostruki odnos (država koja obezbeđuje život nacije i sve ono što se odnosi na naciju obuhvaćenu državom) postaje specifičniji, jači i rigidniji kada u igru uđu tehnički elementi. Ono što je bila samo tendencija postaje okvir, ono što je bila priča postaje sredstvo, a odnos administracije prema stanovništvu postaje organizacija. A kako je ekonomija jedan aspekt nacije, ona takođe ulazi u sistem. Država takođe menja svoju prirodu u dodiru s tehničkim elementima. Glavni ciljevi ekonomije u početku bivaju modifikovani, ali njeni elementi gordosti i moći, koji su potencijalno uvek prisutni, kasnije počinju da se ispoljavaju na brutalniji način. Skromni humanitarni motivi više nisu važni. Tehnika je suviše nepristrasna, a država suviše moćna da bi se opterećivala takvim stvarima. Više nisu u pitanju ni bogatstvo ili raspodela; u tehničkoj sintezi, ekonomija ponovo postaje sluga, u trenutku (posle Marksa) kada se verovalo da je ona gospodar.

Dvoboj između politike i ekonomije kulminira u sintezi u kojoj politika nestaje, a ekonomija biva potčinjena. Naravno, ta sinteza još nije potpuno ostvarena. Francuska, jedna od starijih nacija, nije čak ni potpuno svesna šta se dešava. Ali, Sovjetski Savez je veoma blizu te sinteze, dok se Sjedinjene Države vrlo brzo orijentišu u tom smeru, na osnovu ekonomskih manevara velikih razmera, na koje su bile prisiljene. A posebno nove nacije, kao što su Australija i Novi Zeland, spontano konstruišu taj sintetički kompleks. Kako bi Afrika uopšte mogla da se nada brzoj promeni svojih društava (kao što to zahteva nedavno stečena nezavisnost), ako odlučno ne prihvati tehničku sintezu? Naser, Muhamed V i Kastro pokušavaju upravo to.

Primetio sam ranije da to nije socijalizam. S nestankom humanitarnih ciljeva, socijalizam postaje neizvodljiv usled same težine tehnike. Vlasništvo nad sredstvima za proizvodnju više nije centralni problem. S pojavom aristokratije tehničara, socijalna jednakost postaje mit, a proletarijat biva nužno uvećan (na zadovoljstvo svih), umesto da nestane. Izvesni elementi socijalizma i dalje postoje; na primer, socijalna zaštita, redistribucija nacionalnog dohotka i zabrana individualnog profita. Ali, oni postoje kao izolovani fragmenti, a ne kao sistem. Nije čak ni sigurno da će ti elementi biti prisutni u svim sintezama koje se sada stvaraju. Njihovo daljnje postojanje zavisi od toga da li će se smatrati efikasnim, što je sud kojem ne mogu umaći. Furastje daje odličan primer fragmentarnog socijalizma, zasnovanom na svemu osim na socijalističkim motivima. On pokazuje (verujem, pravilno) kako se značaj kapitala smanjuje s povećanjem značaja tehnike. „U periodu tehničkog napretka, vrednost nadnice u kapitalu teži nuli, dok se fizički proizvod kapitala stalno povećava.” Jasno je da nije u pitanju apsolutna vrednost kapitala. Ipak, kapitalista vidi da njegovo vlasništvo gubi vrednost u direktnoj srazmeri s razvojem tehničkog progresu. Neću ponavljati Furastjeovo rezonovanje – ono mi izgleda uverljivo. Njegov zaključak je, pored toga, od prvorazrednog značaja: naime, on tvrdi da se centar ekonomskog problema pomera. Pravno pitanje vlasništva više nije važno. Predmet rasprave više nije ko poseduje sredstva za proizvodnju ili ko će uzeti profit. Težište ekonomskog problema je pomereno u krajnju tačku tehničkog razvoja. Istinska diskusija se tiče pitanja ko će biti u poziciji da podrži, apsorbuje i integriše tehnički progres i obezbedi optimalne uslove za njegov razvoj.

Priroda tehnike je takva da je čini nespojivom sa anarhijom, u bilo kojem značenju te reči. Kada okruženje i akcija postanu tehnički, nameću se red i organizacija. Sama država, ugrađena

u kretanje tehnike, postaje njegov agens. Prema tome, tehnika je najvažniji faktor u uništenju kapitalizma, mnogo više od pobune masa. Ljudska pobuna može samo da se pridruži uništenju kapitalizma i da filozofira o njemu. Što se tiče socijalizma, konačni rezultat se još ne može nazreti i nikakvo predviđanje, osim negativnog, nije moguće.

Ekonomska centralizacija je bila kritikovana s ljudske tačke gledišta. Žan Fransoa Gravier (Jean François Gravier) je napadao tu pojavu na čisto tehničkoj osnovi i pokušao da pokaže kako je decentralizacija (makar stanovništva) neophodna, ako želimo da društvo ostane u ravnoteži. Njegova teza je sledeća: tehnika omogućava širenje populacije na velike oblasti, koje bi trebalo da imaju isto tako dobro razvijene ekonomske potencijale kao i veliki gradovi. Širenje ne bi bilo podložno sadašnjim zdravstvenim rizicima, velikim troškovima po zajednice (stanovnik Pariza košta državu pet puta više nego stanovnik Vandea) i tako dalje. Ta teza je, dakle, zasnovana na novom tehničkom razvoju. Ali, tome se mogu uputiti tri primedbe: prvo, decentralizacija nije moguća ako ne postoji snažna *planska organizacija za decentralizaciju*. Takva organizacija obično deluje na nivou pojedinca, a ne na nivou ekonomskog organizma. Drugo, širenje populacije pre može dovesti do urbanizacije sela nego do istinskog širenja populacije u seoskom okruženju. Treće, teza predstavlja samo teorijsku mogućnost, a ne nužan razvoj.

Mora se priznati da stvarno iskustvo izgleda protivreći toj tezi. Od 1955. u toku je ozbiljan i snažan pokušaj da se decentralizuju Pariz i njegov industrijski kompleks. Dosadašnji učinak je da je šest stotina fabrika napustilo tu oblast. Ali, samo 4000 radnika se preselilo u provinciju, dok će, kada fabrike o kojima je reč postignu pun kapacitet, one zaposliti 75000 lokalnih radnika. Pored toga, polovina od tih 600 fabrika smešteno je u okolini Pariza. U istom petogodišnjem periodu, samo u Parizu je otvarano 50000 novih radnih mesta godišnje, a broj stanovnika se povećao skoro za milion.

Decentralizacija je, dakle, doživela veliki neuspeh. Ekonomisti koji su to analizirali zaključuju da je za industrijsku decentralizaciju neophodno izvršiti *totalnu* decentralizaciju, uključujući administrativnu, finansijsku i kulturnu. Međutim, bilo bi teško izvesti tako sveobuhvatnu akciju; za nju ne postoje precizni i adekvatni tehnički motivi. Pored toga, ona bi morala da se sprovede pomoću autoritarnih mera. Država bi morala da ograničava građane autoritarnim kaznama, koje bi odgovarale autoritarnim odlukama. Lako je videti da bi predložena decentralizacija morala da se osloni na znatno uvećanje centralizovane vlasti.

Autoritarna ekonomija

Ekonomija potpuno zasnovana na tehnici ne može biti slobodna. (To nije sasvim isto kao prethodna ideja.) Tehnika je, u stvarnosti, suprotstavljena liberalizmu, socijalnoj formi nesposobnoj da apsorbuje i iskoristi moderne tehnike. Izgleda jasno da ekonomski liberalizam sam po sebi nije tehnika. U stvari, stav *laissez-faire*, koliko god da je postao ublažen, znači odricanje od korišćenja tehnike; tehnika podrazumeva svesnu ljudsku akciju, a ne uzdržavanje od nje.

Kada liberalizam zahteva od ljudi da ukažu poverenje mutnoj alhemiji nekih prirodnih „zakona”, on ih zapravo sprečava da iskoriste tehnička sredstva koja im stoje na raspolaganju. Ta sredstva omogućavaju ljudima da deluju na prirodni poredak, da prilagode njegove „zakone” svojim ciljevima i da ih eksploatišu, kao, na primer, u fizičkom domenu. Ona omogućavaju i intervenciju koja će naizgled biti u kontradikciji s prirodnim zakonima i menjati prirodni poredak. Jasno je, dakle, da uopšte nije reč o stvarnim „zakonima”. Ako se to ima u vidu, tehnika tim nepostojećim zakonima ne ukazuje poštovanje koje nalaže liberalizam. Prema tome, kada se tehnika razvija, i liberalni stav i njegova doktrina postaju nemogući. Problem sam izrazio na najoštrijm mogućim način, tako što sam ga smestio u tačku dodira liberalizma i ekonomskih tehnika intervencije (koje

su sušta negacija liberalizma). Ali, ta teza podjednako važi i za jednostavne tehnike proizvodnje koje utiču na ekonomiju. Kao što sam već pokazao, svaka mehanička tehnika podrazumeva odgovarajuću organizaciju. A organizacija je dijametralno suprotna slobodnom preduzetništvu, kao što je i organizaciono stanje uma dijametralno suprotno onom liberalnom.

Nesumnjivo će se čuti primedba kako su proizvodne tehnike razvijene za vreme uspona liberalizma, koji je obezbedio povoljnu klimu za njihov razvoj i odlično razumeo kako da ih upotrebi. Ali, to nije protivargument. Jednostavna je činjenica da je liberalizam dozvolio razvoj sopstvenog dželata, kao što se i u zdravom tkivu mogu razmnožavati ćelije koje će dovesti do raka s fatalnim ishodom. Zdravo telo je predstavljalo potreban uslov za rak. Ali, tu nema kontradikcije. Isto važi i za odnos između tehnike i ekonomskog liberalizma.

Tu se, dakle, nalazi tačka sukoba između tehnike i liberalne ekonomije, koju je, između ostalih, izučavao Jinger. Tehnika je neizbežno suprotstavljena liberalnoj ekonomiji zato što su ciljevi tehnike efikasnost i racionalnost, a cilj liberalizma novčani profit. Tehnika od liberalne ekonomije zahteva neprofitabilne odluke i rizike. Na primer, kada se nove mašine razvijaju pre amortizacije starih, industrijalac je primoran da se oslobodi ovih drugih ili rizikuje da bude eliminisan s tržišta. Taj sukob se javlja na svim nivoima.

Kada država kontroliše ekonomiju, ona se suočava sa sličnim problemima. Ali ti problemi pogađaju svaku ekonomiju. Iz te perspektive, planiranje se kritikuje kao rasipničko. Ipak, sama ta kritika pokazuje da je liberalni mentalitet još na snazi.

Međutim, čak i u kapitalističkom kontekstu sud koji se tiče rasipništva menja se s vremenom i prema oblasti. U svom izveštaju, *Međunarodna organizacija za rad (International Labour Organization)* uporedila je običnu mehanizaciju s mehanizacijom kancelarija: „Mehanizacija rada u kancelarijama, protivno uobičajenoj praksi, često će biti smatrana opravdanom sa stanovišta profita, čak i ako povećava troškove kancelarijskog rada. To se dešava kada mehanizacija povećava učinak proizvodne jedinice kojoj kancelarija pripada, kao administrativni deo.” (Mas) Ali, čak i kada uzmemo u obzir te parcijalne izuzetke, ostaje tačno da je sukob između tehnike i liberalne ekonomije neizbežan zato što je liberalna ekonomija suštinski zasnovana na profitu. Ona ne postoji bez profita. Profit, međutim, nije vrhunska vrednost za plansku ekonomiju. Naravno, planska ekonomije ne zanemaruje sasvim motiv profita, ali to je samo jedan element u njenim proračunima. Glavni kriterijum planske ekonomije je racionalnost (ili efikasnost): jednom rečju, tehnika.

U sukobu između tehnike i liberalne ekonomije, tehnika je, dakle, ta koja odnosi pobjedu i oblikuje ekonomiju prema svojim zakonima. Taj proces je pojačan, kao što sam pokazao, činjenicom da liberalna ekonomija, u onoj meri u kojoj je promišljena, i sama postaje tehnika. Na taj način se ponovo uspostavlja jedinstvo ekonomije i tehnike, ali uz eliminaciju liberalizma. Ekonomisti to mogu pokušati da opravdaju pozivajući se na „javni servis” ili „zajedničko dobro”, ali takav odgovor nije ništa više od naknadnog opravdanja i ideološke dimne zavese. Kao takav, taj odgovor može imati neku vrednost; ali, on se po značaju ne može uporediti s glavnim činjenicama tehničke invazije.

Liberalizam biva ublažen i stalno potiskivan srazmerno rastu i nametanju tehnika. Veza između degradacije liberalizma i razvoja tih tehnika je neizbežna. Tvrdnja koja se često čuje, da je liberalizam sposoban za proizvodnju, ali ne i za raspodelu, predstavlja najopštije viđenje stvari. Kako to da je liberalizam sposoban za proizvodnju? Odgovor glasi da u slobodnom preduzetništvu proizvodnja nije deo liberalnog okvira. Ona je predmet sveobuhvatnog planiranja i to ne može biti drugačije. Ono što je specifično liberalno jeste kretanje potrošačkih dobara i njihova distribucija u raznim potrošačkim sektorima; a upravo je proces distribucije taj koji funkcioniše

tako slabo i koji se neprestano sputava, pošto tehnika izbacuje neizmerne količine nepromišljenih proizvoda.

Isto važi za tendenciju ka monopolima i trustovima. U svim sektorima ekonomije ta tendencija je pogubna i podrazumeva destrukciju liberalizma. Ona se završava ili direktnim monopolom bez slobode konkurencije (svejedno je da li je monopol privatni ili državni, rezultat nadmetanja između državne kontrole i liberalizma je isti), ili monopolističkom konkurencijom, koja nije ništa manje štetna od čistog monopola, zbog rasipanja koje izaziva. Takvo činjenično stanje proizvodi isključivo tehnika, na dva različita načina. Pre svega, ohrabruju se finansijske tehnike koje omogućavaju osnivanje institucija kao što su trustovi i koncerni (to bi bilo nezamislivo bez ogromnog razvoja sredstava) i obezbeđuje fleksibilnost tih institucija na nivou banaka i berzi. Drugo, ohrabruje se konkurencija koja je, kada se jednom uspostavi između nekoliko preduzeća pod liberalnim režimom, u stvari takmičenje tehnika na mikroekonomskom nivou. U onoj meri u kojoj tehnike ostaju statične, različita preduzeća su u mogućnosti da postoje jedna pored drugih, svako sa sopstvenom klijentelom za svoje proizvode. Neka od preduzeća mogu biti moćna, a neka slaba, ali i slaba preduzeća su, uprkos tome, sposobna da opstanu. Ono što uništava ravnotežu nije veličina preduzeća, već tehnički progres. U trenutku kada neko preduzeće primeni novu proceduru (na primer, nove tehnike za odnose s javnošću, mašine koje povećavaju dobit, a smanjuju jediničnu cenu, poslovnu organizaciju koja radnu snagu čini efikasnijom, finansijske modalitete koji obezbeđuju veću stabilnost), ono otkriva da mu ti tehnički elementi daju prednost nad konkurencijom, koju onda mogu da eliminišu ili apsorbuju.

Konkurencija tako daje podstrek tom tehničkom progresu, koji će doneti pobedu nad suparnikom. To znači da konkurencija teži da uništi liberalizam. Neko će prigovoriti da konkurencija ne uništava liberalnu ekonomiju u potpunosti, zato što će svi konkurenti prihvatiti tehnički razvoj. (U praksi, neki sektori ekonomije su potpuno monopolistički). Kao odgovor na tu primedbu, ponavljam da tehnika proizvodi samu sebe i da svako ko uspe da stekne početnu prednost u tehničkom domenu, tu prednost neprestano povećava.

Iz tih razloga ne mogu se potpuno složiti s Vensanovim stavom. Za Vensana su, kao i za mene, tehnika i liberalizam nespojivi. Ali, izgleda da njegova razmišljanja ne uzimaju u obzir sve činjenice. Vensanova teza se može sažeti na sledeći način: „Kako će prednosti tehničkog progressa biti raspodeljene u čistom liberalnom režimu, pod pretpostavkom savršene konkurencije i nemešanja države? Jasno je da u tom hipotetičkom slučaju proizvođači koji su ostvarili tehnički napredak neće od njega imati koristi, pošto će se, prema pretpostavci, pojaviti konkurenti koji će nivo prodajne cene svesti na nivo snižene cene koštanja.” Zaključujemo da će samo potrošač imati koristi od tehničkog napretka. To povlači neočekivani zaključak: pošto progres neće doneti posebnu prednost, ne možemo očekivati da će ga iko želeti ili da će mu težiti. Tvrđnja da čisti liberalizam zapravo vodi u stagnaciju je neizbežna.

Takvo postavljanje problema je prilično hipotetičko i apstraktno. I sam Vensan to priznaje. Ali, čak i da je tako, to razmišljanje samo po sebi nije ubedljivo. Suviše je lako odgovoriti (a liberali to neće propustiti) da nikada nije ni bilo govora o primeni nekog čistog liberalizma. Ono što je liberalima važno je liberalizam koji će biti prilagođen ekonomskim uslovima i zatim stabilizovan. Takav liberalizam bi omogućio tehnički progres.

Vensanovi argumenti su ubedljivi samo u pogledu jednog aspekta sledeće dileme: ili će liberalizam ostati veran sebi i biti primoran da uputi izazov tehničkom progresu, u skladu s gore navedenim argumentima, ili će prihvatiti tehnički progres i tako biti prinuđen da se odrekne sebe. Ali, prva alternativa, to jest stabilizacija ograničenja koja se nameću liberalizmu, jeste nemoguća. Druga alternativa će biti istinski problem. Što tehnika više napreduje, to će uloga liberalizma biti manja.

Zar se iz te teškoće ne možemo izvući pomoću smanjene mogućnosti konkurencije? Baš kao što tehnički progres nikad ne dostiže savršenstvo, tako i sloboda konkurencije nesumnjivo nikada neće apsolutno nestati. Ali, postoji tačka u kojoj se više neće moći govoriti o liberalizmu. I u najautoritarnijem režimu preostaje neka sloboda. Uprkos tome, to je i dalje autoritarni režim. Perspektiva se menja zavisno od vremena i psihologije; tačka u kojoj prestajemo da govorimo „liberalizam” i kažemo „dirigovana ekonomija” takođe varira. Ali, proces se ne može zaustaviti. Nikakav lični izbor nije moguć. Naravno, u igri nije strogi automatizam. Da bi se zatvorio sistem i dovršio proces, neophodni su ljudska odluka i delovanje.

Ipak, moglo bi se prigovoriti da ekonomski zakoni postoje u onoj meri u kojoj postoji svest o njima – to jest, da je moguć izbor između tehničke intervencije i povratka na slobodno dejstvo ekonomskih zakona. Nažalost, iluzije i nade se drže bolje od realističkih razmatranja. Kada tehnički progres interveniše, on menja ne samo primenu ekonomskih zakona, već i njihovu suštinu. Na to možemo gledati na dva načina. Prvo, ekonomski zakoni nisu večni kao zakoni koje je Mojsije primio na Sinajskoj gori. Naši ekonomski zakoni važe samo za određeni tip ili oblik ekonomije. Kada dođe do tehničkog progressa, on biva integrisan u ekonomski sistem ne kao strani već kao organski element. Tehnički progres je deo suštine ekonomskog sistema, a ne slučajan događaj. Kada neka hemijska supstanca promeni metabolizam tela, rezultat je nova situacija, koja sledi neke zakone koji nisu važili za prethodne situacije. Hemičar izučava nove kombinacije iz kojih mora izvući nove zakone. Kada se promene činjenice, menjaju se i konstante i zakoni.

Drugo, čak i ako insistiramo na donošenju vrednosnih sudova, situacija se ne menja ako objavimo da je neko stanje normalno i da su pravedni samo oni zakoni koji to stanje kontrolišu; drugim rečima, ako želimo da ekonomski zakoni budu podjednako strogi i večni kao i zakoni fizike. Poznato je da su zakoni fizike relativni; danas važeći zakoni mikrofizike nisu isti oni zakoni koje smo mi učili iz naših udžbenika. Potpuno je isto i sa ekonomijom. Promena u razmerama nije samo promena u veličini; reč je o promeni prirode. Tehnika je, zapravo, izmenila razmeru ljudske ekonomije i zakoni koji su važili za prosečan ekonomski sistem na početku devetnaestog veka ne mogu se više primeniti na ekonomiju u njenom današnjem opsegu. Liberalizam je zamisliv samo ako je tehnički progres ugušen, tako da sistem ostaje u nepromenljivom stanju ravnoteže i umerene snage.

Sukob liberalizma i tehnike postaje još naglašeniji kada uzmemo u obzir da tehnika ne može proizvesti ništa osim masovne ekonomije. Ovde se pozivamo ne samo na činjenicu da ekonomija koja se širi i razvija obuhvata sve veći broj pojedinaca i da demografski rast zahteva takvu ekspanziju. Ovde ne upotrebljavamo reč *masa* u smislu velikih brojeva, već u uobičajenom sociološkom smislu *mase* nasuprot *zajednici*. Prisutna je svest da naša civilizacija postaje masovna civilizacija, ali obično se zanemaruje dvostruka činjenica da je tehnika jedan od važnih faktora te „masifikacije” i da ekonomija od nje poprima svoju specifičnu formu. Tehnika je ta koja ekonomiju čini masovnom, to jest, ekonomiju koju, posmatranu u celini, nazivamo makroekonomijom. (Ta hipoteza je neophodna da bi se uzela u obzir slobodna igra ekonomskih tehnika.) Ekonomski problemi moraju se postaviti u globalnom smislu, izraziti kroz globalni dohodak, globalno zaposlenje, globalnu potražnju i tako dalje. Ta globalna, makroekonomska koncepcija odgovara masovnom društvu, koje je, kao što je poznato, krajnje izdiferencirano. Baš kao što tehnika ruši barijere između ekonomskih sektora, tako i ekonomija zasnovana na tehnici teži da razbije u paramparčad tradicionalne društvene okvire.

Makroekonomija je samo okvir i jedan element ekonomske tehnike. Ona je ravnodušna prema slobodnom preduzetništvu, kao i prema konceptu nacije koji uništava, ne voljno već indirektno. Ona nema lični, privatni cilj. Ona uopšte ne teži da izmeni datu društvenu ili ekonomsku stvarnost. I pored toga, u ekonomiji se dešava slom svih tradicionalnih partikularizama (kao što sam

već opisao). Ishod makroekonomskog metoda, u onoj meri u kojoj se pokazuje efikasnim, biće uklanjanje ekonomskih kontradikcija i uvođenje u okvire veštačkog onoga što je nekada bilo prirodno. U meri u kojoj nas makroekonomija navodi da razmišljamo u globalnim i statističkim okvirima, ona dovodi do potiskivanja razloga za razbijanje, na primer, nacionalnih granica.

Makroekonomsko kretanje ka univerzalizmu biće još izraženije ukoliko se pojača drugim, konvergentnim faktorima. Prvi korak je konstituisanje međunarodne ekonomije (koju tehnika čini u svakom slučaju neizbežnom, iz drugih razloga). Kretanje ka međunarodnoj ekonomiji dovodi do masovne ekonomije.

Druga karakteristika te „masifikacije” rezimirana je u Sartrovoj dubokoj opasci da „statistika nikad ne može biti dijalektika”. Između statistike i dijalektike postoji protivrečnost (čak i međusobna isključivost). One se razlikuju ne samo u svom načinu tumačenja, već i u samom njihovom načinu poimanja sveta i delovanja. Statistika je nužno jednoznačan metod, koji izražava jedan aspekt stvarnosti, koji se ne može kombinovati ni sa jednim drugim (osim s drugim statistikama) i koji ne može tolerisati kontradikciju ili evolutivni razvoj. Statistika shvata evoluciju samo u njenom formalnom vidu, vezujući se za njen striktno numerički element i napredujući diskretno kroz numerički kontinuum, koji povezuje ekstrapolacijama. Tu linearnu formulaciju ona postavlja kao samu suštinu evolucije. Ali, potpuno je nesposobna da u bilo kojem stepenu shvati interni i kontinuirani mehanizam evolucije i međuigru negacija umešanih u pozitivne tvrdnje. Ona podrazumeva i propisuje logičku, ali ne i dijalektičku evoluciju. Ekonomija zasnovana na tom metodu je nužno antidijalektička i to je jedna od najdubljih izdaja marksizma od strane modernog komunizma.

Pokreti masa su na sličan način jednoznačni i antidijalektički.⁷ Prema tome, postoji fiksna veza između statistike i ekonomije masovnog društva. Ali, između statistike i organskog društva postoji samo suprotstavljenost; život jednog organskog, dijalektičkog društva ne može biti potpuno obuhvaćen tehničkom operacijom kao što je statistika. Statistika čak pretpostavlja masovno društvo. Ekonomski gledano, ta tehnička operacija podrazumeva da svi članovi društva učestvuju, privatno i bez brige za celinu, u ekonomskom sistemu koji tehnika neprestano razrađuje. Nije reč samo o tome da je svako neizbežno potrošač i proizvođač i da, kao takav, učestvuje u ekonomskom životu. Što je još važnije, svi članovi društva (ne i svaki član) integrisani su u masu u prethodno utvrđenom sistemu. Ono što podrazumeva masu su upravo to „svi” i „prethodno utvrđeno”, koje zahteva tehnika.

„Svi” su uključeni zato što tehnika daje rezultate i zahteva napore u tolikoj meri da nijedan pojedinac ne može ostati izvan toga. Ali, ako tehnika zahteva svačije učešće, to znači da je pojedinac sveden na nekoliko osnovnih funkcija, što ga i čini masovnim čovekom. On ostaje „slobodan”, ali više ne može izbeći da bude deo mase. Tehnička ekspanzija zahteva najširi mogući domen. U bliskoj budućnosti, možda ni cela planeta neće biti dovoljna.

„Prethodno utvrđeno” je tu zato što tehnika ima sopstvene zakone i motive (koje sam već skicirao) i oblikuje okvire koji joj najviše odgovaraju. To je ono što se dešava u modernom svetu. Uprkos preokupacijama humanističkih ekonomista, ekonomski mehanizam teži da bude stroži, da se kroz svoju tehniku drži stvarnosti, ali tako da je u isti mah i apsorbuje. Ljudi moraju ući u prethodno utvrđeni okvir. Tehnika ne može delovati drugačije nego da i njih „prethodno utvrdi”; kada ne bi tako delovala, ni sama ne bi postojala.

Sada vidimo zašto društveni kompleks, u dodiru s tehnikom, postaje masa, a ne zajednica ili organizam. Tehnika za svoj razvoj zahteva savitljive ljudske skupine. Već smo se sreli s tom karakteristikom u razmatranju tehničke ekspanzije i ponovo je srećemo (na vrlo tipičan način) u našem

⁷ Zainteresovanog čitaoca upućujem na Rajvaldovu knjigu *Duh masa* (Paul Riewald, *Vom Geist der Massen*, 1946).

istraživanju uticaja tehnike na ekonomiju. Tako usmerena ekonomija podrazumeva postojanje mobilnih ljudskih masa, raspoloživih za potrebe koje su istovremeno ekonomske i tehničke.

Svaki poduhvat koji uključuje istinsku zajednicu, na ekonomskom planu je nužno antitehnički, ne samo zato što je relativno statičan, već i zbog svoje rascepanosti. Kada bi se razvile autentične zajednice, nikakva daljnja ekonomska tehnika ne bi bila moguća. Ovde, naravno, govorim o istinskim zajednicama, a ne onim lažnim, koje predstavljaju korporacije nastale posle 1935. Zaključujemo, dakle, da je masa socijalna forma koja najviše pogoduje ekonomskoj tehnici. U toj formi, i proračun verovatnoća i planiranje mogu slobodno da se razmahnu.

Antidemokratska ekonomija

Kada se sve to ima u vidu, dolazimo do nove karakteristike ekonomske tehnike: ona je neizbežno antidemokratska. Na prvi pogled, taj komentar zvuči iznenađujuće, čak šokantno. Najzad, tehnika uvodi mase ljudi u kolo ekonomije i omogućava im da u njemu učestvuju kao nikada ranije. Kada je reč o današnjoj afirmaciji tehnike, možemo ukazati na neka napredna kretanja u socijalizmu: na komitete za rukovođenje, autonomnu administraciju socijalne zaštite, deljenje profita, radničke savete (koji ne postoje samo u Sovjetskom Savezu) i zvaničan status sindikata, koji tako mogu igrati pozitivnu (a ne samo revolucionarnu) ulogu.

Kako se onda, u takvim okolnostima, za tehničku ekonomiju može reći da je antidemokratska? Ali lako je odgovoriti da su sve te različite vrste „progresa” moguće samo u onom stepenu u kojem su ljudi bili unapred podvrgnuti dejstvu tehnike. Otpor koji ljudi pokazuju prema tom ropstvu (a to jeste neka vrsta ropstva) samo je površan, stvar ličnog interesa, a ne posledica bilo kakve suštinske revolucionarne orijentacije. Ljudi nisu u stanju da istinski utiču na tok ekonomije. Oni mogu izmeniti neke modalitete u raspodeli zarada. Mogu promeniti pravac preduzeća i uticati na neke ekonomske oblike, da bi kompenzovali mehaničke nedostatke. Mogu dati svoje mišljenje o proizvodnji, procedurama i finansijskim metodama. Sve to nije zanemarljivo i nemam želju da umanjujem značaj toga. Ali, to ne doprinosi ekonomskoj demokratiji.

Kolektivno vlasništvo nad sredstvima za proizvodnju (u smislu nacionalizacije, kolektivizacije ili državnog socijalizma) je apstrakcija, čak veća od političke demokratije. Dobro je poznato do kojeg stepena apstrakcije je dovedena politička demokratija i koliko malo vredi glas građana, uprkos svim pričama o „suverenosti naroda”. Kaže se kako su sredstva za proizvodnju vlasništvo naroda. Ali, da li ljudi mogu njima da raspolažu po sopstvenoj volji? Da li zaista mogu da biraju svoje šefove? To su prava pitanja. Ako bi ljudi koji su direktno zainteresovani za neki posao (na primer, radnici u fabrici) odlučili da fabriku koriste na neki drugi način ili da je uopšte ne koriste ili čak da unište mašine, da li bi ih iko slušao? Ako ih niko ne bi slušao, pod izgovorom da su njihove odluke besmislene, pravi razlog bi bili kriterijumi nadređeni opštoj volji i po kojima se o toj volji sudi. Opšta volja se može izraziti samo unutar granica koje su unapred utvrdile tehničke nužnosti. Da li ljudi mogu birati inženjere? Ili računovođe, ili organizatore? Da li mogu dati svoj sud o metodama rada? Kada bi mogli, to bi onda bio sistem (s kojim se, zapravo, pokušalo) u kojem sudije biraju podanici, poreznike poreski obveznici, a generale vojnici. Takav sistem bi predstavljao jedini pravi demokratski metod. Zašto taj demokratski metod nije primenjen i u pomenutim oblastima, dok političare biramo? Iz prostog razloga što se funkcije sudije, generala i inženjera smatraju tehničkim, dok se političar smatra netehničkim funkcionerom: dobar za sve, dobar ni za šta.

Ruska i Francuska revolucija su uvele opšte izbore za sudije i generale: to je bilo u skladu s njihovim shvatanjem demokratije. Ali, rezultati su bili tako katastrofalni da se ta procedura uskoro morala ukinuti.

Tehnika je granica demokratije. Ono što tehnika dobija, demokratija gubi. Ako bismo imali inženjere koji bi bili popularni među radnicima, oni ne bi znali ništa o mašinama. U našem vremenu, tehničar je sud poslednjeg priziva. Radnik nije gospodar ni svoje fabrike, niti svojih šefova.

Demokratija narodne „kontrole” je čisto formalna. Situacija je u tom pogledu ista u svim predstavničkim demokratijama, u kojima su sva tehnička pitanja izvan kontrole birača, koji zato svoju veru moraju da poklone ideologiji političke funkcije, superiornoj u odnosu na sve ostale i koja obuhvata svaku ljudsku aktivnost. Uz njeno posredovanje birač bi i dalje mogao biti gospodar svoje sudbine. Nažalost, kada političar interveniše u interesu svog biračkog tela, on uspeva samo da poremeti ispravno funkcionisanje tehnike, čime svakog čini nezadovoljnim i na kraju gubi svoju moć.

Da li onda treba da verujemo kako radnici, koji imaju vlasništvo nad apstraktnom imovinom, uz pomoć neke tajne alhemije, zaista utiču na ekonomsku igru? Kada bi zaista bilo tako, to bi onda moglo biti samo u uslovima jedne izuzetno fleksibilne, da ne kažemo nemarne, ekonomije. Ona bi sigurno bila netehnička. Kada bi takva tehnika čak i bila zamisliva, to bi onda bio nekapitalistički liberalizam, što će reći, anarhija.

Kada ekonomija postane egzaktna i tehnička, ona ne može tolerisati uplitanje želja radnog čoveka. Naravno, postoje takve stvari kao što su dobronamerna i racionalna regulacija rada, humani industrijski odnosi, higijena i tako dalje. Ali, to je interna regulacija, koju dobra tehnika *podrazumeva i zahteva*. Jedina mogućnost da se postigne visoka, neprekidna i profitabilna produktivnost jeste da se na adekvatan način uzme u obzir ne samo neposredan, goli prinos, već i očuvanje ljudskog materijala, koji takođe predstavlja neku vrstu kapitala. U ovom trenutku želje radnog čoveka su u skladu sa imperativima prilično egzaktna i apsolutna tehnika. To je jedini razlog zašto se njegove želje uzimaju u obzir. Dakle, stvarna funkcija želja radnika jeste unapređenje i usavršavanje tehnike, a ne povećavanje njegove slobode. Ta činjenica ima političku paralelu: na izborima pod autoritarnim režimom, glasovi se mogu dati samo vladajućem režimu. Iako se na taj način povećava autoritet vlasti, birač ima materijalne prednosti od svog glasanja, jer će se vlast, koja se zvanično oslanja na narod, obavezati na velike napore za njegovo dobro.

Nema sumnje da takva vrsta demokratizacije donosi neka poboljšanja u životima ljudi. Ali, te promene ne donose sami ljudi, koji su tu samo pomoćno osoblje, već tehnika, u meri i u skladu sa shvatanjem života koje diktira.

Uticao tehnika na demokratiju može se sagledati i iz drugog ugla, iz ugla potrošnje. Trenutno se tvrdi kako tehnika eliminiše društvene privilegije i ukida već postojeće društvene razlike (iako moramo priznati da umesto njih uspostavlja nove). Italijanski ekonomista Bertolino (Bertolino) daje dobar primer za ovaj argument u svojoj studiji standardizacije. Po njemu, standardizacija ima neke demokratske posledice, iz dva razloga. Prvo, ona smanjuje cene; prema tome, povećava se potrošnja, blagostanje je ravnomernije raspodeljeno, a životni standard ujednačen. Drugo, ona redukuje tipove raspoloživih roba; tržište je manje raznovrsno, a izbor ograničen. Ta dva faktora teže demokratskom izjednačavanju. Potraga za onim što je „osobeno”, na osnovu raznovrsnosti ekonomskih sila, postala je nemoguća. Prema tome, tehnika bi trebalo da deluje u pravcu demokratizacije.

Taj argument izražava potpuno isti stav koji je imao i Henri Ford, koji je, vođen svojim demokratskim osećanjem, masovno proizvodio automobile da bi svako mogao imati koristi od tog luksuznog artikla. Ali, masovna proizvodnja automobila je zahtevala zapošljavanje desetina hiljada radnika na pokretnoj traci. Bertolino je vrlo olako prešao preko problema koji se tu javljaju, ali njima se mora posvetiti posebna pažnja. Na primer, postoji opasnost od nezaposlenosti. U

slučaju veće nezaposlenosti, nema povećanja opšteg blagostanja, čak i ako cene padaju. Zato mi taj Bertolinov argument ne izgleda kao odlučujući.

Ništa presudniji nije ni argument da tehnika proizvodi društvenu jednakost. Tvrditi, kao što to čini Mamford, da postoji društvena jednakost zato što je električno svetlo kod siromašnog čoveka isto kao i kod bogatog, dok je u srednjem veku postojala ogromna razlika između baklje od borove smole i luksuznog svećnjaka, znači rizikovati da se dokaže potpuno suprotno od nameravanog. Život vlastelina je u mnogo čemu bio sličniji životu kmeta nego život modernog industrijalca životu radnika. Kmet i gospodar su delili istu hranu i istu neudobnost. Sigurno postoji makar isto toliko razlike između jeftinog radija siromaha i *Telefunkena* bogataša, ili između motocikla i *Krajslera*, kao nekada između baklje i svećnjaka. Mogli bismo navesti bezbroj takvih poređenja.

Može se postaviti pitanje: koja je cena standardizacije? Bertolino to jasno pokazuje. Na prvom mestu, od suštinske je važnosti ne izražavati smanjenje cene koštanje kroz smanjenje nadnica ili nezaposlenost. Država mora intervenirati da bi se to obezbedilo. Drugo, smanjenje cene koštanja mora biti prevedeno na smanjenje prodajne cene. Država mora sprovesti obavezno smanjenje prodajne cene. I treće, standardizacija se mora primeniti u celini; ona ne sme imati samo ograničen efekat. Ona se mora primeniti na celu industriju; a ako je industrija dovoljno značajna, to će neizbežno dovesti do standardizacije povezanih i komplementarnih sektora. Tu država mora ponovo da interveniše, bilo podsticajnim, bilo prisilnim merama.

Sada je već jasno da standardizacija, kao „demokratski” efekat, podrazumeva krajnje autoritarnu državnu intervenciju, široku kontrolu i sve prisilniju centralizaciju, kao i izrazito nedemokratsko stanje uma. Pored toga, teško je ne biti donekle iznenađen tvrdnjom da je redukcija „tipova” demokratski proces. Bertolino kaže da ta redukcija ponekad dovodi do jednog tipa i, samim tim, mora se pretpostaviti, do ukidanja mogućnosti izbora. Ali, do sada je izgledalo da je sama suština demokratije bila upravo mogućnost izbora između nekoliko rešenja, nekoliko tipova, nekoliko doktrina i da je, povrh svega, taj izbor slobodno prepušten ljudima. Upražnjavanje demokratije je bilo upražnjavanje izbora. Tamo gde više nema nikakvog izbora, postoji diktatura.

Ali, moramo dalje analizirati taj pojam izbora. Često kažemo: „Nije demokratski da neke osobe zbog siromaštva budu lišene nekih blagodeti, što im uskraćuje bilo kakvu mogućnost izbora. Ako standardizacijom proširimo blagostanje, poboljšaćemo demokratski položaj siromašnih.” Nažalost, nije tako. Ako priznamo činjenicu (koja je sigurno tačna) da je odsustvo izbora usled siromaštva nedemokratsko, demokratiju nećemo postići uklaňanjem manje ili veće slobode izbora, koju većina još ima. U svim zemljama većina još uvek ima neku slobodu izbora i oduzeti joj to značilo bi blagosloviti nešto suprotno demokratiji. Bertolino je toga svestan: on pokušava da svoju rizičnu tvrdnju kompenzuje na dva načina. Prvo, kaže kako standardizacija mora biti praćena istraživanjem ljudskih ukusa i želja, što je procedura koja će ponovo uvesti, da tako kažemo, lični izbor unutar standardizacije. Taj predlog deluje potpuno utopijski. Standardizacija podrazumeva neke dugoročne investicije. Ali, jasno je da te investicije nikada neće biti ozbiljno dovedene u pitanje samo zato što se promenio ukus javnosti. Pored toga, tehnički razvoj prati svoje sopstvene zakone, a ne sklonosti javnosti. Nije javnost ta koja je zahtevala putovanje avionom i televiziju. Tehnički progres je stvorio te stvari i one su se na tehnički raširile i nametnule javnosti. Mehanizam standardizacije je identičan s mehanizmom svake tehnike.

Drugo, Bertolino pretpostavlja da je standardizacija demokratska u meri u kojoj izražava uverenja pojedinca koji je prihvata. Nije dovoljno da ona faktički bude egalitarna. Ona mora biti praćena opštom svešću da su ravnopravnost i veća jednakost ostvarene njenim posredstvom i da ljudi na taj način ostvaruju napredak ka društvenoj demokratiji. Ako ljudi prihvataju režim, onda se on zaista može smatrati demokratskim. Ali, naravno, upravo to je i Hitler govorio za svoj režim. Ne smemo izgubiti iz vida činjenicu da se javna podrška danas može veoma lako obezbediti

uz pomoć nekih preciznih tehnika. Ali, to pitanje ovde nije od velikog značaja. Ono što je važno je činjenica da Bertolinova želja da po svaku cenu pokaže kako je tehnika demokratska vodi do čudnog shvatanja demokratije. To ćemo najbolje ilustrovati pomoću dva citata: „Demokratija je privrženost mišljenju većine od strane svakog pojedinačnog građanina. To većinsko mišljenje postaje nesporni i nesumnjivi način ponašanja. Pojedinac je dužan da poštuje liniju (ekonomsku ili političku) koju diktira većina, kao najbolju za društvo. Pojedinac na taj način postaje *demokratiočan*...” „Demokratija se sastoji iz prakse uvažavanja i korišćenja izvesnih dobara na zajednički način. Demokratija podrazumeva da pojedinac prevazilazi sebe da bi ostvario društvene vrednosti zajedno sa ostalima i na isti način kao ostali.”

Ti citati podsećaju na neke čudne govore koje smo imali prilike da slušamo. Prelaz s većine na jednoglasnost, kroz privrženost individue koja se odriče svoje individualnosti da bi se stopila s kolektivom, upravo je prelaz iz demokratije u diktaturu. Tačno je da standardizacija *zahteva* upravo takvu vrstu demokratije i da se ne može pomiriti ni s jednom drugom demokratskom formom. Ali, *demokratija* je u ovom slučaju samo ime nakalemljeno na realnost diktature. Koje god aspekte ekonomske tehnike da istražujemo, uvek ćemo naići na tu suprotstavljenost tehnike i demokratije.

Sukob tehnike i demokratije jasno se javlja u sovjetskom planiranju. Sovjeti tvrde da se Petogodišnji plan (u drugoj fazi) kreće od baze ka vrhu i da je odluka baze presudna. Ne mogu se, međutim, izbeći sledeća pitanja: pošto norme i detalje određuju tehničari, kako je moguće pomiriti proizvodne smernice koje dolaze s vrha, sa željama radničkih ćelija iz baze? Sovjetske studije tvrde da se ta protivrečnost može rešiti takozvanim „proizvodnim konferencijama”. Ali, ono čemu smo u stvari svedoci je tehnička centralizacija zarada i normi. Posebno je poučna i vredna pomena istorija plana iz 1955. Razobličujući Staljinove greške, Hruščov je izjavio da je do tada planiranje bilo „birokratsko”, „autoritarno”, „zasnovano samo na statistici” – i, povrh svega, da je plan iz 1950. ostvarilo samo 30% preduzeća. Rekao je da je bilo neophodno demokratizovati plan zato što je „aktivno učešće radnika bilo od presudnog značaja...” Šta je, na kraju, bio rezultat Hruščovljevih dobrih namera? (1) Radnicima je data sloboda da povećaju ciljeve postavljene planom, ali ne i da ih smanje; (2) radnici su imali slobodu da prouče načine i sredstva za postizanje maksimalne produktivnosti; (3) lansirana je propagandna kampanja za povećanje produktivnosti, najintenzivnija od uvođenja petogodišnjih planova. U toj kampanji bez prestanka je ponavljana parola: „Državni plan je zakon za svako preduzeće”. U svemu tome se jasno prepoznaje demokratska sloboda!

Presudan momenat u razvoju tih „proizvodnih konferencija” je nužnost tehničkog progressa, koji se ne može zaustaviti zbog želja radnika.⁸ Radnički komiteti ne mogu regulisati složenost tehničkih problema. Pored toga, neophodan je pogled na celinu (koji radnici sigurno ne mogu imati), da bi se ujednačile nadnice i norme na makroekonomskom planu. Bez toga bi društvena nejednakost i ekonomska neuravnoteženost bile neizbežne. Na sličan način, obavezna je stroga kontrola proizvodnih ritmova i distribucije prihoda – bez obzira na efikasnost plana.

Sve to, kako u pogledu razrade plana tako i njegovog ostvarenja, dovodi do dominacije tehničkih zahteva, koji se autoritativno nameću svim demokratskim sistemima. Sve što se zahteva od čoveka koji sprovodi plan jeste da se prilagodi njegovim normama i da u sebi pronade podsticaj za njihovo premašivanje. Jedino što mu se može dopustiti je dovoljno vremena da se prilagodi normama. Da bi se spasila čast, tu su beskrajne priče o psihološkoj klimi, okruženju i socijalističkom rivalstvu. (To pitanje ćemo razmatrati u poslednjoj glavi). Za sada je dovoljno napraviti sledeće poređenje: vojnik koji napada i vojnik koga pokreće patriotski zanos, ne dele isto psihološko

⁸ Basile Kerblay, *Norme u sovjetskoj ekonomiji (Les normes dans l'economie sovietique)*.

stanje. Ali, obojica ubijaju na isti način. Kada je reč o efikasnosti i kolektivnim rezultatima, otkriveni su i razrađeni psihološki metodi koji kod prvog vojnika izazivaju ratobornost, ekvivalentnu patriotskom žaru drugog. Demokratija s tim nema nikakve veze.

Demokratiji takođe nema mesta ni u teoriji (koju prihvata većina ekonomista) da puna zaposlenost, koja je neophodna za zdrav razvoj ekonomske tehnike, zahteva autoritarno određivanje radnog mesta izvršioca. Kao što ukazuje Furastje, tehnika podrazumeva transformaciju koja od „proizvodnje zasnovane na ljudskom radu (čini) sam temelj društvenog progresa, tako da se nikakav društveni progres ne može ostvariti bez transfera radnog stanovništva.” Ali, gde je demokratski element u izmeštanju ljudskog bića iz poznatog okruženja, u odvajanju od njegove tradicije i njegovog ljudskog i geografskog miljea? Znam da iskorenjivanje ljudskog bića ne znači mnogo u poređenju sa ekonomskim zakonima i da su tamo gde vlada ekonomska nužnost (na primer, u borbi protiv nezaposlenosti) sve druge ljudske potrebe beznačajne i da moraju nestati. Pored toga, svestan sam prividne istine da tamo gde nema šta da se jede više nema ni stabilnog okruženja. Ta nova verzija izreke *primum vivere*⁹, u materijalističkoj formi, samo je naoko istinita. Ali, čak i kada bi bila istinita, morali bismo reći da je čovek ograničen ekonomskom nužnošću, a to je potpuno suprotno od demokratije.

Taj metod podrazumeva uništavanje naših društvenih struktura i zapravo lišava civilizaciju svake mogućnosti da se formira. Primarni element svake civilizacije je stabilan odnos između čoveka i njegovog okruženja. Kada čovek postane igračka apstraktnih odluka, civilizacija se više ne može biti stvoriti. Tu se, na ekonomskom planu, srećemo sa istom onom posledicom tehnike koju smo ranije razmatrali na opštiji način. Čovek zaista uzima učešće u ekonomiji, ali tehnika dovodi do toga da on ne učestvuje kao čovek već kao stvar.

U oblasti ekonomske tehnike najjasnije osećamo veliki i dramatičan proces modernog doba, u kojem su slučajnost i prirodni zakoni transformisani u odluke knjigovođa, pravila planiranja i državne dekrete. Upravo na tom mestu tehnika počinje da se bavi prirodnom činjenicom – činjenicom sveukupnog ljudskog ponašanja, čovekovom spontanom poslušnošću prema takozvanim sociološkim strujama, njegovim prilagođavanjem izvesnim opštim tipovima, njegovim reakcijama na date podsticaje (koje su skoro svuda iste). Bilo da je u pitanju razumevanje javnog mnjenja, ili stohastike, ili statistike kao celine, polazna tačka tehnike je uvek ponašanje većine. Na osnovu toga, tehnika utvrđuje određen broj zaključaka i oblika delovanja, od čega gradi sistem u koji će se nužno i sama smestiti. Pored toga, ona to ponašanje čini obaveznim. Ona dopušta neke manje modifikacije (nećemo se baviti problemom odstupanja), ali istinski problem je kako transformisati zakon koji se spontano sledi u zakon koji je svesno učinjen obaveznim. Ni u jednom drugom domenu ta procedura tehnike nije tako jasno izražena kao u današnjem napredovanju ekonomije. Efekti tehnike u drugim oblastima nisu tako očigledni; na primer, efekti „ljudskih tehnika”, kao što je propaganda, još nisu postali obavezni u istoj meri kao posledice tehnike u oblasti ekonomije.

Na taj način, ekonomske tehnike, uprkos tome što se još uvek nalaze u rudimentarnoj fazi (što je kod njih često naglašenije nego kod mehaničke, psihološke ili pravne tehnike), najbolje izražavaju taj prelaz s prirodnog na veštačko, koji zahteva svaka tehnika. Nije reč o tome da su ekonomske tehnike razvijenije od ostalih, nego se kod njih, više nego drugde, veštačko razvija iz prirodnog.

Svaka tehnika teži da u manjoj ili većoj meri ograniči prirodu; u skladu s tim, veštačko je suprotstavljeno prirodnom. Postoji borba, ali bez obzira da li se ona izražava kroz borbu između čoveka i prirode ili sukob različitih sistema, ono što se traži je veština isključivanja, eliminisanja i

⁹ *Primum vivere, deinde philosophari.* (lat): Prvo živi, onda filozofiraj. (Prim. prev.)

zamene prirodnog. Na taj način, na primer, dirigovana i planska ekonomija zamenjuje liberalizam. Ali, u tom domenu primećujemo još jedno, suptilnije, integracijsko kretanje. Ekonomska tehnika ne teži toliko da eliminiše prirodno, koliko da ga integriše. (U tom smislu, ona se približava načinu delovanja fizičkih tehnika. A kritika planiranja Fransa Perua, zbog „nedostatka racionalnosti”, oslanja se na činjenicu da planiranje ukida slobodni mehanizam ekonomije, umesto da ga se pridržava i da ga tumači. Ovo poslednje bi, po Peruu, trebalo da bude ideal ekonomske tehnike.)

Ali, kada se prirodno integriše, ono prestaje da postoji kao takvo i postaje deo tehničke celine. Ono je jedan element mehanizma, koji mora odigrati svoju ulogu i ništa više od toga. Ta uloga može biti unapred definisana, ali, kao u slučaju servomehanizma, usavršavanje tehnike može uvesti element nepredvidljivosti i ostaviti veći deo operacije u domenu prirodnog, tako da je čak i u tom slučaju ona integrisana.

Postaviće se pitanje da li u toj integraciji ima ičeg lošeg? Ne donosim ovde nikakve vrednosne sudove; samo primećujem da čovek koji deluje na osnovu svojih ličnih odluka, sledeći nešto što je u suštini opšta tendencija i društvena struja, deluje slobodno, ali da ta ista tendencija, kada se jednom integriše u sistem, postaje suštinski i izričito obavezna.

Može se postaviti pitanje nije li čovek izgubio svoju slobodu čak i pre ove integracije, pošto je sledio već postojeći, mada skriveni imperativ, koji su sada razotkrile moderne tehnike? Da li je čovek sputaniji nego ranije samo zato što je taj imperativ otkriven i zapisan u udžbenicima? To nije tako izvesno. Čak i bez ukazivanja na opasnost koju predstavlja monopol koji nekolicina drži nad tajnama našeg delovanja (a uvek je reč o nekolicini koja uspeva da preuzme kontrolu nad tehničkim sredstvima), jednostavan čin njihovog zapisivanja menja ljudske obaveze. U socio-loškom i ekonomskom svetu, rezultat se može uporediti sa odavno poznatim prelaskom s morala na zakon. I tamo su, izgleda, sankcije bile presudne. Kakva je kazna za kršenje moralnog zakona ili za odbijanje da se sledi neka društvena tendencija ili za nepokoravanje prirodnom ekonomskom zakonu? I kakva je kazna za izazov upućen državnim zakonima i planu? Zar razlika nije očigledna? Ovde je ulog sveukupna ljudska sloboda, sloboda da se rizikuje, čak i da se kocka sa smrtnom kaznom. U tom gubitku slobode vidimo silaznu putanju kojom nas vodi tehnika.

IV. Ekonomski čovek

Nemojmo previše drammatizovati stvari; cilj tehničkog kretanja nije da dovede čoveka do smrtne kazne. Njegov cilj je, srećom, suptilniji. Smrtna kazna je samo privremeno sredstvo, čije postojanje svedoči o činjenici da se tehnika nalazi u prelaznoj fazi.

Transformacija prirodnog zakona u tehnički zakon praćena je oblikovanjem ljudskog bića; ono je prilagođeno i usklađeno sa onim što dolazi. Društveni individualizam je odgovarao ekonomskom liberalizmu. Ekonomski čovek odgovara planskoj ekonomiji.

Svestan sam da je ekonomski čovek bio tvorevina liberalnog perioda i prvih ekonomskih teoretičara, ali u pitanju je razumevanje problema. Izraz ekonomski čovek generalno se odnosi na čisto teorijski koncept. Za liberale je ekonomski čovek bio apstrakcija stvorena da zadovolji zahteve ekonomskog istraživanja. Ta koncepcija je bila radna hipoteza. Bila je uokvirena izostavljanjem nekih ljudskih karakteristika, koje čovek nesporno poseduje, da bi se sveo na svoj ekonomski aspekt proizvođača i potrošača. Ta apstrakcija je odgovarala jednoj zaokruženoj antropologiji, aktuelnoj na početku devetnaestog veka, koja se može okarakterisati jedino kao dihotomna.

Ta koncepcija čoveka je imala promenljivu istoriju. Studije o ekonomskom čoveku Žana Merigo (Jean Mérigot) pokušale su da dokažu kako, u odnosu na važeće doktrine i ekonomske teorije, to apstrakno pojednostavljivanje više nije dopustivo i to iz dva razloga. Prvo, ljudsko biće je celi-

na i ta celina se menja samim činom analiziranja; drugo, ekonomski fenomeni deluju i reaguju u odnosu na sveukupnost ljudskog bića. Prema tome, tvrdi Merigo, nemoguće je zadovoljiti se tako jednostranim viđenjem. Ali, sve to ostaje u čisto intelektualnoj ravni, a „progres” koji on opisuje može se naći samo u udžbenicima političke ekonomije. Veliko zadovoljstvo koje neki autori pokazuju zbog toga što je *homo economicus* mrtav, ostaje samo teoretsko.

Želeo bih, sa svoje strane, da ukažem na drugi skup pojava. Tehnika, posebno ona ekonomska, ne susreće se s čovekom iz udžbenika, već s bićem od krvi i mesa. Jedna od činjenica, za koju mi se čini da vlada ovom epohom, jeste da razvoj ekonomske tehnike čini još stvarnijom ideju o ekonomskom čoveku. Ono što je bila samo hipoteza teži da postane otelotvorena realnost. Čovek se polako menja pod pritiskom ekonomskog miljea; on se nalazi u procesu pretvaranja u jednostavno biće koje je projektovao liberalni ekonomista. Ono što nas ovde zanima je prelaz s čisto teoretske slike na otelotvorenje u stvarnosti. To se dešava u vreme kada ekonomski teoretičar počinje da uzima u obzir istinsku složenost čoveka, koju, međutim, čovek polako gubi (ako je već nije potpuno izgubio). Posledica je da moderni ekonomista i dalje rizikuje da teoretiše samo o apstrakciji, zato što govori ili o filozofski zamišljenom čoveku ili o nekoj njegovoj istorijskoj i tradicionalnoj slici. On ne govori o današnjem čoveku, koga se i ne usuđujemo da primetimo, jer ne možemo podneti da ga prepoznamo u nama samima ili da u njemu vidimo nagoveštaj sopstvene sudbine.

Ekonomski čovek, ta redukovana šema ekonomske aktivnosti, nastao je u drugoj polovini devetnaestog veka, kroz dva procesa. Prvi je bio sve veća apsorpcija celog čoveka u ekonomsku mrežu. Drugi je bio obezvređivanje svih ljudskih neekonomskih aktivnosti i težnji. Otuda je potekla afirmacija čovekove proizvodno-potrošačke strane, dok su svi njegovi drugi vidovi bili izbrisani. Ta redukcija čoveka bio je prvi proces dovršen pod vladavinom pobedničke buržoazije. Ovde jedva da je potrebno, objašnjenja radi, podsetiti na ogroman značaj koji je u tom periodu dobio novac. Sve se dešavalo njegovim posredstvom, u ekonomskoj i društvenoj strukturi, u poslovnom svetu i u privatnom životu. Ništa se nije dešavalo bez novca, sve se dešavalo preko njega. Sve vrednosti bile su svedene na novčane, ne samo kod teoretičara, već i u praksi. Izgledalo je da je jedino važno ljudsko zanimanje zarađivanje novca. I to je, u stvari, postalo simbol ljudskog potčinjavanja ekonomiji, pri čemu je unutrašnje potčinjavanje bilo ozbiljnije od onog spoljašnjeg. Za primitivnog čoveka lov je na sličan način predstavljao ekonomsko potčinjavanje, ali ono je bilo više magijski i muževan čin. Buržoaska dominacija devetnaestog veka bila je racionalna. Ona je isključivala svaki romantični entuzijazam. Ona nije težila raju već ovozemaljskoj vlasti i, zadivljena onim što se zbivalo, izabrala je novootkrivene ekonomske sile kao svoj instrument. Ali, koristiti te instrumente značilo je potčiniti im se. Sama buržoazija se potčinila i primorala je na potčinjavanje sve ostale. Svet je bio podeljen na dve klase: na one koji su stvorili ekonomiju i zgrnuli njene nagrade i na one koji su joj se potčinili i proizvodili njena bogatstva. Ti instrumenti su vladali obema klasama. Buržoazije je, dvostrukim dejstvom, proizvela ekonomsku moralnost koja je iscrpela totalitet njenih vrednosti i potčinila ljude ekonomskim silama. Stvorena je nova duhovna situacija, koja je na kraju dovela do kolapsa novog buržoaskog morala, ostavljajući primat ekonomskog netaknutim.

Buržoaski moral je bio i pre svega jeste radni i profesionalni moral. Rad pročišćava, oplemenjuje; on je vrlina i lek. Rad je jedina stvar koja čini život vrednim; on zamenjuje Boga i duhovni život. Tačnije, on poistovećuje Boga s radom: uspeh postaje blagoslov. Bog izražava svoje zadovoljstvo dajući novac onima koji su dobro radili. Pred tom prvom od svih vrlina, sve ostale blede. Ako je lenjost bila majka svih poroka, rad je bio otac svih vrlina. Taj stav je išao toliko daleko da je buržoaska civilizacija zanemarivala sve vrline osim rada.

Razumljivo je da je za odraslog buržuja jedina važna stvar postala profesija, a za omladinu, izbor zanimanja i priprema za njega. U velikim porodicama uspostavljena je neka vrsta ekonomske predodređenosti. Izgledalo je da se ljudska sudbina vrti oko uspeha ili neuspeha u zarađivanju novca. Takvo je bilo i ostalo viđenje buržoazije.

Za proletarijat rezultat je bilo otuđenje, koje je na sličan način predstavljalo stegu ekonomskog nad ljudskim bićem. U proletarijatu vidimo ljudska bića u posedu ekonomskih sila, ispražnjena od svakog ljudskog sadržaja i istinske supstance. Proleter je bio otuđen ne samo zato što je bio sluga buržoazije već i zato što je postao stranac u ljudskom stanju, neka vrsta automata sa ekonomskim mehanizmom, koji radi na ekonomski prekidač. Ali, ljudska priroda ne može dugo trpeti takvo stanje. Time što ga je stvorila, buržoazija je potpisala smrtnu presudu svom sopstvenom sistemu. Duhovna situacija otuđenog čoveka podrazumeva revoluciju, a njegovo potčinjavanje bez nade zahtevalo je stvaranje revolucionarnog mita. Moglo bi se pomisliti da će primat ekonomije nad čovekom (ili posedovanje čoveka od strane ekonomije) doći u pitanje. Ali, na nesreću, stvarni, a ne idealizovani proleter potpuno se usredsredio na svrgavanje buržoazije i zarađivanje novca. Proleterski instrument za pobedu u toj revoluciji je sindikat. A sindikat još više potčinjava svoje članove ekonomskoj funkciji, u procesu ostvarivanja njihove revolucionarne volje i iscrpljivanja te volje u odnosu na čisto ekonomske ciljeve.

Sama buržoazija gubi tlo pod nogama, ali njen sistem i njeno shvatanje čoveka pobeđuju. Za proletarijat, kao i za buržoaziju, čovek je samo mašina za proizvodnju i potrošnju. On ima obavezu da proizvodi. On je obavezan i da troši. Potrebno je da apsorbuje ono što mu ekonomija nudi. Zaista, s obzirom na istorijski neuporedivu potrošnju dobara, smešno je objašnjavati krize hiperprodukcije kao krize nedovoljne potrošnje.

Nužno svodenje ljudskog života na rad praćeno je njegovim svodenjem na nasilno kljukanje. Ako čovek već nema neke potrebe, one se moraju stvoriti. Glavna briga nije psihička i mentalna struktura čoveka, već stalni dotok dobara, bilo kakvih, koja ekonomija, uz pomoć inovacija, može da proizvede. Otuda neizmerno mrvljenje ljudske duše, čiji je istinski problem propaganda. A propaganda, svedena na reklamiranje, povezuje sreću i život ispunjen smislom sa potrošnjom. Onaj ko ima novac, rob je tog novca. Onaj ko ga nema, rob je strasne želje da ga ima. Prvi i najveći zakon je potrošnja. U tako shvaćenom životu, ništa osim tog imperativa nema bilo kakvu vrednost.

Ovaj sažeti opis pomaže nam da brzo shvatimo subjektivan i nepovezan način na koji se pojedinac prepušta težnji da se svede na dve tesno povezane varijable ekonomskog čoveka. Taj idealizovani koncept isključuje sve ostale dimenzije. Novac je glavna stvar; kultura, umetnost, duh, moral: to su samo šale i ne treba ih shvatati ozbiljno. Oko tog pitanja buržoazija i komunisti još jednom postižu potpunu saglasnost.

Fenomen kojem prisustvujemo je rađanje ekonomskog čoveka kao činjenice koju su zamislili klasični ekonomisti. Čovek nije suštinski *homo economicus*. Ali, koncept je relativno jednostavan; a pritisak ekonomskih činjenica, veći nego ikada ranije, učinio je nužnim propuštanje čoveka kroz tu presu, da bi se dobila neophodna materijalna podloga. Ta operacija nije uvek bila laka. Ponekad se mašina zaglavljivala. Buržoaziji nije uspelo da potpuno eliminiše život duha. U radničkoj klasi istinski duhovni život se razvio negde na prelazu između dva veka. Književnost s Remboom i slikarstvo s Van Gogom, bili su mnogo privlačniji od prese. Čovek je ostao, ako ne celovit, onda makar nezadovoljan svojom kastracijom, utoliko pre što od datih obećanja nije bilo ništa, pri čemu su ekonomske krize stalno ugrožavale to novo blaženstvo.

Druga faza tog razvoja bio je pokušaj čoveka da duhovno zadovoljenje nađe u samoj ekonomskoj sferi. Karl Marks je izveo manevar opkoljavanja, preuzimajući stvari od buržoazije i nastavljajući njen rad. Na planu ljudskog i duhovnog života, Marks je bio – duboko, a ne samo

u formalnom smislu – verni predstavnik buržoaske misli. On nije predstavljao buržoasku misao na isti način kao Tjer (Thiers) i Gizo (Guizot), ali je zato predstavljao aktuelnu misao prosečnog čoveka, koji je ideološki bio materijalista, a u praksi još više. Marks je aktuelizovao ono što je, po njegovom mišljenju, buržoazija bila na putu da izgubi. On je duhovnoj sili narastajućeg proletarijata dodao onu ekonomsku. Osveštao je, teorijski i naučno, opšte osećanje svih ljudi svog doba i dodelio mu prestiž dijalektike. Prudon i Bakunjin su duhovne sile suprotstavili ekonomskom poretku. Nasuprot njima, Marks je podržavao buržoaski poredak, u kojem je važio primat ekonomskog, i to ne samo u istorijskom smislu, već kao primat u ljudskim srcima. Ako se ekonomski uslovi promene, menjaju se i ljudi. Marks je postigao uspeh u strašnom preotimanju. Duhovni izvori oslobođeni izrabljivanja stavljeni su u službu tlačitelja, istina, ne onog buržoaskog već ekonomskog. (U knjizi *Prisustvo u modernom svetu*, detaljno sam razmatrao tu mutaciju revolucionarne ideje.)

Drugi krak tog dvostrukog kretanja (potčinjavanje čoveka ekonomskoj sili) nije se mogao primeniti na sve ljude, već samo na one koji su se drznuli da izmaknu toj subjektivnoj kreaciji u obliku *homo economicusa*. Dugo smo izučavali kako je taj koncept polako i zaobilazno nastajao zahvaljujući nekim načinima razmišljanja, društvenim uslovima i doktrinama. Njegovo napredovanje bilo je podmuklo i ponekad nesigurno. Ali, pojedinac je još uvek imao neke mogućnosti da mu izmakne. Prostor za bekstvo je bio mali i sve više se smanjivao. Ponekad se moglo pobeći samo u snovima. Poezija je tu mogla biti od koristi. Na primer, Rostan (Edmond Rostand) je verno služio *homo economicusu* tako što mu je dao iluziju duhovnosti. A Pegi (Charles Péguy) nas je podučio, ne svojim pisanjem, već svojim životom, da je celovit čovek još uvek moguć. U meri u kojoj je milje postajao restriktivniji, ekonomski svet se približavao svom dovršenju. Svakome je bilo je sve teže da se bavi bilo čime drugim osim da radi da bi živio. Ali, radi čega? Isključivo radi potrošnje. Čovek je dobio dokolicu, ali samo dokolicu potrošača. Čovekove praiskonske funkcije stvaranja, molitve i prosuđivanja nestale su u nadolazećoj plimi materijalnih dobara. Najzad su sazreli uslovi za izvođenje odlučujuće operacije. Tehnika je dovršila svoj manevar opkoljavanja i izvela završni potez na ekonomskom čoveku, u skladu sa svojom nepromenljivom procedurom pretvaranja onoga što jeste u ono što bi moralo biti i praveći od svog tumananja neumoljivu i jednostavnu putanju. Tehnika više nije bila spontani pokret; postala je usaglašena akcija za oblikovanje ekonomskog čoveka koji joj je bio potreban.

Da bi neka ekonomska tehnika (na primer planiranje) uspela, ljudi su morali da ispune njene zahteve. Ne postoji stvar kao što je tehnika sama po sebi. U svom neodoljivom progresivnom kretanju ona je prisilila ljudsku individuu, bez koje nije ništa, da je prati. Zato je ekonomski čovek, koji je bio radna hipoteza dok je ekonomija bila samo doktrina, bio *prisiljen* da postane realnost kada je realnost postala tehnička. Ta mutacija (pripremljena na način koji smo razmotrili) nije bila samo tvorevina tehnike, ali je tehnika u njoj pronašla ono što joj je bilo potrebno. Staljin je, isto kao i liberalni ekonomisti, smatrao čoveka „kapitalom”. A Žak Avantir je pokazao da se čovek, s tehničke tačke gledišta, *mora* vrednovati kao kapital. Odbojnost prema toj koncepciji je puka sentimentalnost. Ekonomska tehnika ne može biti efikasna bez tačnog proračuna prosečnih troškova ljudske proizvodnje i ljudske sposobnosti za stvaranje profita. Čovek *jeste* kapital i on se mora savršeno prilagoditi toj ulozi. Postupci koje tehnika predlaže da bi se čovek obrazovao za tu ulogu spadaju u dve jasno razdvojene kategorije. Prva je suštinski ekonomska i ona nema trenutni i direktan uticaj na čoveka. Druga, međutim, podrazumeva kombinaciju raznih specijalnih tehnika i njihovu intervenciju nad ljudskim životom.

U prvoj kategoriji prisutan je spoj dva koncepta, proizvođača i potrošača. Iako se među njima tradicionalno pravi razlika, planiranje ih dovodi u vezu. Istina je da se čoveku tako vraća izvesno jedinstvo, ali nova realnost obuhvata sve. „Proizvodno-potrošački” kompleks mobilise sve ljud-

ske funkcije. To vraćanje jedinstva je, u izvesnom smislu, korak napred, jer ono podrazumeva da su proizvodnja i potrošnja savršeno prilagođeni jedno drugom i da se te dve uzajamne i međuzavisne funkcije više ne mogu razdvojiti, kao što je to slučaj u liberalnom kapitalizmu. Ali, ono što u jednom smislu predstavlja ponovno uspostavljanje jedinstva, u drugom smislu znači ograničavanje celog čoveka. Da bi bio u tehničkoj ravnoteži, čovek ne može živeti nijednu drugu realnost osim tehničke i ne može pobeći od društvenog aspekta stvari koji tehnika projektuje za njega. I što se više njegove potrebe uzimaju u obzir, to se on više integriše u tehničku matricu. Tvrdnja da čovek postaje tehniciziran kada se njegove potrebe uvažavaju, može delovati paradoksalno. Ali, sama tehnika ga uči da potrebe nisu individualne ili, tačnije rečeno, da su individualne potrebe beznačajne. Ono što tehnika zamišlja kao potrebe jesu društvene potrebe koje je utvrdila statistika. Tehnika može i želi da uzme u obzir samo čovekove socijalne potrebe. Naravno, niko ne osporava postojanje individualnih potreba. Ali, kada su sve ljudske snage upregnute u rad na zadovoljavanju socijalnih potreba, kada te snage uključuju obrazovanje, usmeravanje, odgovarajuće okruženje i higijenu, kada su, u isto vreme, dobra neophodna za zadovoljavanje društvenih potreba brojna i pristupačna, dok su ona koja zadovoljavaju individualne potrebe retka i teško dostupna, čista je utopijska apstrakcija reći kako ništa ne sprečava postojanje individualnih potreba. Naprotiv, to čini ljudska priroda. Tehnika podrazmeva socijalizaciju potreba zato što ona priznaje samo socijalne potrebe. To objašnjava zašto je tehničko istraživanje sve više primorano da deluje na osnovu objektivnih vrednosnih kriterijuma. Mera vrednosti, proglašena za nešto objektivno, bolje integriše čoveka u njegovu ekonomsku situaciju. Hijerarhija se bolje uspostavlja kada su utvrđena precizna pravila zasnovana na ekonomskoj vrednosti ljudskog bića.

Druga kategorija tehničkih akcija koje su usmerene direktno na čoveka i modifikuju ga, snažno potvrđuje ono što je upravo rečeno. Neophodno je delovati na pojedinca u njegovoj ulozi proizvođača tako da se navede da pruži svoj mali doprinos ostvarenju plana – onaj deo operacije, koji mu je dodelila tehnika, sam po sebi zanemarljiv, ali neophodan za celinu. Rad stotina radnika s matematičkom preciznošću zavisi od rada pojedinca. Zajednička odgovornost svih radnika potčinjenih istoj tehnici je krajnje stroga. U ime te zajedničke odgovornosti svaki radnik je obavezan da striktno izvršava svoj zadatak, sa entuzijazmom koji podseća na ličnu posvećenost. Tehnička sredstva za nametanje te posvećenosti dobro su poznata, od tehnika ljudskih odnosa do raznih vrsta propagande: udarničkih brigada, stahanovizma, socijalističkog nadmetanja i tako dalje. Proučavanje tih tehničkih sredstava izlazi van okvira našeg istraživanja ekonomske sfere. Ali, možemo usput primetiti da su ona tesno povezana s tehnikom ekonomije, koja se bez njih ne može ostvariti.

Na sličan način se može izvršiti pritisak na pojedinca u njegovoj ulozi potrošača. Grubo rečeno, tu se javlja problem modifikacije ljudske potrebe u skladu sa zahtevima planiranja. Ograničenja koja deluju na čoveka kao potrošača nisu tako oštra i gruba kao ona koja deluju na njega kao proizvođača. Kao što sam pokazao, „spontano” stvaranje socijalnih potreba kod skoro svih ljudi našeg doba opravdava primenu ekonomske tehnike. Ali, iako planiranje mora zadovoljiti i potrebe i tehničke podatke, uopšte nije izvesno da će ta dva elementa biti savršeno usaglašena. Zato je potrebno malo podešavanje. Najzad, ovde su u pitanju samo socijalne potrebe; nema razloga da mi, pojedinci, budemo previše uznemireni. Biće modifikovana sociološka struja, ali ne i svest pojedinca. Pored toga, zar sredstva za ostvarenje tog cilja ne bi trebalo da nas umire? Što se tehnika više razvija, njena sredstva postaju manje nametljivija. Upotreba policije, ili čak radikalnija sredstva, kao što je u prvim godinama Sovjetskog Saveza bilo izglednijavanje, ukazuju na izvesnu tehničku manjkavost i odsustvo takta.

Neophodna podešavanja se sprovode kroz manipulaciju cenama i odnose s javnošću. (Psihoanaliza je ukazala na mogućnosti oblikovanja potreba pod uticajem tehnika za odnose s javnošću.)

Tu do izražaja dolaze isti oni uticaji na socijalne potrebe koji su delovali i u liberalnoj ekonomiji. Jedina razlika leži u usmeravanju tih sredstava i u ličnosti koja ih koristi. Naučna, voljna upotreba sistematično i konačno stvara ekonomskog čoveka, koji na kraju nije ništa više od „proizvodno-potrošačkog kompleksa”. Ali, čovek više ne oseća neku posebnu nelagodnost zbog toga, zato što se skoro magični rezultati ekonomske tehnike ostvaruju kroz savršeno prilagođavanje. Čovek koji je patio pod kapitalizmom zbog njegove grčevite dinamike i duhovne nedovoljnosti, pojedinci koji su trpeli pod komunističkim režimom zbog zastrašivanja i ograničenja, na osnovu tog prilagođavanja se osećaju oslobođenim patnje kada u oba režima tehnika preuzme vodeću ulogu. U oba slučaja, čovekove duhovne potrebe su delimično zadovoljene propagandom, a tehnika zahteva od njega aktivno učešće. Ona od njega čak traži da bude inteligentan, da bi bolje služio organizaciji i mašini. Stadijum u kojem je čovek bio samo rob mehaničkog tiranina je prevaziđen. Kada i sam čovek postane mašina, on dostiže čudesnu slobodu nesvesnosti, slobodu mašine. Od njega se zahteva duhovni i moralni život jer mašina ima potrebu za takvim životom: nikakva tehnika nije moguća sa amoralnim i asocijalnim ljudima. Čovek se oseća odgovornim, iako to nije. On se ne oseća kao objekat, iako to jeste. On je tako dobro asimiliran u ekonomski svet, tako dobro prilagođen svođenjem na *homo economicusa*, ukratko, tako dobro uslovljen, da privid ličnog života za njega postaje njegov stvarni lični život.

Na taj način, razvoj ekonomske tehnike formalno ne uništava ono duhovno, već ga podređuje ostvarenju Velikog Projekta. Otuda više nema potrebe za hipotezom o ekonomskom čoveku. Ceo čovekov život je postao funkcija ekonomske tehnike. U svojoj realizaciji, sama tehnika je daleko prevazišla stidljive hipoteze klasičnih ekonomista. Čovek sebe vidi sve slobodnijim, jer je tehnika eliminisala sve prirodne sile i tako mu pružila osećanje da je gospodar svoje sudbine. Taj novi čovek koji se stvara pred našim očima, skrojen po meri, da bi stupio u veštački raj, taj detaljni i nužni proizvod sredstava koja je sam sebi odredio – taj novi čovek sam ja.

Glava IV: Tehnika i država

Glomazna ekonomska organizacija opisana u prethodnoj glavi zahteva stvaranje političke tehnike. Ništa drugo ne bi moglo da sprovodi odluke ekonomske politike. Ne govorim ovde samo o ekonomskom planiranju, kojem samo država može dati usmerenje i temelj. Cela ekonomska tehnika se suočava sa sledećom dilemom: ili će od države prihvatiti potporu, jer je samo ona može učiniti efikasnom, ili će morati da ostane puka apstrakcija, ponuda koju niko neće prihvatiti. Ali, ko još veruje da takvo plemenito zdanje može ostati apstrakcija? U svakom slučaju, postoji jedan posrednik koji ne traži ništa drugo, osim da se umeša: to je država. Ali, onda će i sama država postati tehnika.

I. Susret države s tehnikom

Drevne tehnike

Država je oduvek, u manjoj ili većoj meri, koristila tehnike. To nije ništa novo. Ali, tehnike države koje su odgovarale ograničenim funkcijama države, dosad su se mogle sresti samo u ograničenim domenima. Razmotrimo ukratko tehnike koje je koristila država uoči Francuske revolucije.

Tu je, pre svega, bila vojna tehnika. Ta tehnika je još tada predstavljala vrlo napredan sistem. Ona je prošla kroz značajan razvoj u mnogim vidovima i podrazumevala je popuštanje tradicionalnih stega. Bilo je značajnih poboljšanja, na primer, u veštini fortifikacije i pre svega u taktici. Logistika, regrutacija i vojne bolnice doživele su napredak. U svom *Eseju o regrutaciji*¹ pokazao sam da je studija Le Teljea (Le Tellier) i Luvoa (Louvois) na tu temu promašena, zato što oni mešaju civilnu i vojnu administraciju.

Francuska je doživela maksimalan razvoj u logistici i srodnim oblastima. Taktika je ostvarila izuzetan napredak u osamnaestom veku i pod Fridrihom Velikim postala tehnika velike preciznosti. Prema Fridrihovoju koncepciji, bitke se dobijaju izvođenjem određenih pokreta, uz minimum borbe i uz minimalno korišćenje vojnika. Veština u pozicioniranju i pokretima nužno će dovesti do predaje neprijatelja. Prema Guljelmu Fereru (Guglielmo Ferrero), karakteristike ove tehnike bile su ekonomija sredstava i gotovo zagarantovan uspeh – što je već bilo vrlo napredno.

Francuska revolucija je, međutim, dovela do prelomnog nazadovanja u tehnici taktike, svojim uvođenjem narodnih armija i masovnom regrutacijom vojnika. Za vreme Revolucije taktika je postepeno potonula u zaborav. Vojna strategija i s njom povezane službe razvijale su se i proi- zvele brojne tehnike; ali, taktička nauka je stagnirala. Na taj način, u modernom ratu se koriste ogromne mase ljudskih i materijalnih sredstava, koje se najčešće žrtvuju u sumnjive svrhe. Da bi se to ublažilo, medicinske službe i službe za snabdevanje imaju na raspolaganju ogroman aparat koji, zahvaljujući tehničkim poboljšanjima, deluje s velikom efikasnošću. (Američka armija iz 1944. je bila najupečatljiviji primer za to.) Na primer, epidemije – do tada neizbežan pratilac rata – nisu odnosile žrtve u poslednja dva rata (sa izuzetkom 1918–1919). Vojna tehnika, uzeta

¹ J. Ellul, *Essai sur le recrutement de l'armée française aux XVIIe et XVIIIe siècles*, 1941.

u celini i u svojim različitim oblicima, predstavlja veoma staru tehniku, koju danas u potpunosti koristi država, a osmišljavaju njeni službenici.

Finansijska tehnika se razvijala se na sličan način i do vremena Revolucije već je bila stara i relativno razvijena. Zapravo, finansijska tehnika se razvijala najbrže od svih tehnika; ona je već dospela do stadijuma na kojem se smatralo da dalja usavršavanja više nisu potrebna. Država je tu takođe bila primarni pokretač. Filip IV je uveo niz finansijskih tehnika koje su bile dovršene između XIV i XVI veka. Među Filipovim inovacijama bili su dvojno knjigovodstvo, upravljanje budžetom i njegovo predviđanje, razdvajanje budžetskih službi i državne blagajne, kao i teorija upravljanja pozajmicama.

Država, međutim, nije igrala isključivu ulogu u pitanjima koja su se odnosila na finansijske tehnike. Postojali su finansijeri, koji su pored toga bili i trgovci i koji su za svoje potrebe koristili trgovačke tehnike, čijem su razvoju doprineli. Ali, iako uloga države nije bila isključiva, ona je bila presudna: te tehnike su svoj vrhunac doživele kroz vezu s državom. Nakon već ostvarenog progressa, činilo se da sistem više nije podložan daljem razvoju. Napoleonove reforme su bile ograničene na neke trivijalne izmene i uspostavljanje reda u nekim detaljima. Sve u svemu, finansijska tehnika je ostala ono što je bila. Istina je da su njeni predmeti (porezi) i njeni organi (administracija) bili duboko poremećeni, ali ta dva elementa nisu, strogo govoreći, predstavljala finansijsku tehniku, koja je sve do početka XX veka bila zadovoljavajuća, da bi racionalna i opšta sistematizacija onda počela da prodira i u taj domen. Ali, sama tehnika je bila tako dobro uobličena da je bilo vrlo teško promeniti je, što je još uvek slučaj. Svi priznaju da ona više nije u skladu s drugim tehnikama i da je njen uticaj usporavajući. Ali, sama snaga njenog otpora ukazuje na kvalitet mehanizma. Postoje dva potrebna uslova za pokretanje istinske promene: integracija finansija u generalnu ekonomiju i transformacija koncepta javnih finansija. To su problemi s kojima se trenutno suočavamo.

Funkcionisanje prava je vrlo brzo proizvelo sudsku tehniku, manje utvrđenu i krutu od finansijskih tehnika, zato što su ideološki i ljudski faktori u njoj uvek igrali važnu ulogu. Iz tog razloga, sudska tehnika nikada nije mogla da sasvim preuzme pravo kao celinu. Posle rimske ere, nastavio se izvestan sukob između prava i tehnike i čini se da je, u periodu koji razmatramo, taj sukob rešen. Kasnije ću razmatrati taj problem u svoj njegovoj složenosti.

Jedna administrativna tehnika odgovarala je jednoj administrativnoj funkciji. Ali, ta tehnika nije bila tako jasno definisana kao druge koje sam naveo. Kao i u odnosu prava i sudske tehnike, administrativna tehnika je predstavljala nesigurnu oblast zbog ljudskog elementa. Nikada tokom istorije država nije raspolagala sredstvima da svoje želje pretvori u tehniku, to jest, da ih učini efikasnim. Luj XIV je zauzeo držanje apsolutističkog monarha, ali nije posedovao praktična sredstva da natera svoje podanike da se podvrgnu njegovoj volji na bilo kakav određen način. Nije imao ni policiju, niti administrativne kadrove. Sve što je mogao da učini bilo je da nekolicinu prisili na poslušnost i tako od njih napravi primere. Međutim, nasilje može poslužiti kao tehničko sredstvo samo u izuzetnim slučajevima. Ceo francuski administrativni sistem počivao je na pukom empirizmu. Napoleon je mogao da sistematizuje administraciju na racionalan način i da stvori tehnički organ. Ali, još nije bilo sredstava za obezbeđivanje efikasnog delovanja. Teško je videti kako ih je i moglo biti, u odsustvu kako materijalne osnove, tako i metoda. Vrlo jednostavan primer materijalne osnove su sredstva komunikacije. Bilo je teško imati tehniciziranu administraciju kada je naredbama iz centralne administracije u Parizu trebalo najmanje osam dana da stignu u Marsej. To kašnjenje je podsticalo svaku vrstu lokalne slobode ponašanja. Kad je reč o metodi, nije se znalo kako administracija treba da postupa u odnosu na osobe kojima je trebalo upravljati. Znalo se samo za ograničavanje silom, a i to je rađeno čisto empirijski. Slično tome, izbor osoba nad kojima je trebalo sprovesti ograničavanje nije se pravio s bilo kakvom racionalnom strogošću.

Mnogo više tehničkih pravila organizacije i administrativnih postupaka počelo je da se javlja pri kraju XIX veka; oni su činili sadržaj administrativnog zakona. Koncepti javne funkcije, centralizacije i decentralizacije i tako dalje, počeli su da poprimaju preciznije obrise. Ali, ti koncepti su i dalje bili samo teorija. Iz njih su, međutim, nastala tehnička poboljšanja, neophodna zbog samog postojanja velikih masa ljudi. Ali, postupci koje je diktirala ta teorija i dalje su nudili veoma širok izbor. Nije bilo izvesno koja je metoda zaista najefikasnija zato što je eksperimentisanje bilo moguće samo u veoma ograničenoj meri. U tom teorijskom domenu, svi izbori i svi argumenti još uvek su bili mogući. Administrativni zakon još nije bio radikalno i neosporno najbolji sistem. Prema tome, može se reći da na početku dvadesetog veka administrativna tehnika još nije postojala.

Konačno, država je ispunjavala političku funkciju, funkciju opšteg usmerenja, s kojom su sve ostale bile kombinovane i koje su se odnosile kako na inostrane, tako i na unutrašnje poslove. Ali, uoči Revolucije ta politička funkcija bila je u povoju. Nije postojala bilo kakva politička tehnika; „tajna diplomatija” se nikako nije mogla nazvati tehnikom. Politika je bila prepuštena hirovima ministra unutrašnjih poslova, ili ambasadora, ili predstavničkog doma, ili diktatora. Nije bilo ničega osim prirodnog dara, lične sposobnosti, posebnog interesa ili rutine. Političke teorije nikada nisu proizvele bilo kakve praktične primene, već samo loše kopije istorijskih situacija i političke okolnosti koje je trebalo izdržati s čvrstinom. Uprkos čestom pominjanju Makijavelijevog *Vladaoca*, istina je da sve do početka XX veka niko iz tog dela nije izvukao tehničke konsekvence. Ono što je postojalo, dakle, bila je neka vrsta početnog haosa, u kojem je genijalni pojedinac uvek uspevao da nadmaši svoje suparnike, zato što oni nisu raspolagali tehnikom koja bi mogla uspostaviti ravnotežu. Počeci političke tehnike morali su da sačekaju pojavu Lenjina. A čak je i Lenjinova politička tehnika u mnogim aspektima morala biti zasnovana na nekim drugim tehnikama, koje on nije imao na raspolaganju. Na primer, tehnike sticanja naučnih saznanja o masama i oblicima delovanja koji se na njih mogu primeniti, tehnike vremenske i prostorne koordinacije, tehnike strategije i globalne socijalne tehnike. Sve one se tek danas razrađuju.

Do početka dvadesetog veka, najvažnija tehnička aktivnost države ostala je potpuno empirijska. Ipak, država je stavila u službu određen broj drugih tehnika, koje smo već razmatrali. Međutim, sve te tehnike imale su jednu zajedničku crtu: sve su bile ograničene, kako po svom predmetu, tako i po sredstvima. One su se bavile pojedinačnim pitanjima i nisu se prostirale izvan okvira tih pojedinosti. Pored toga, bile su jedva koordinirane i samo su se povremeno primenjivale. Ipak, u ogromnoj oblasti državne aktivnosti, bilo je nekih tehniciziranih tačaka koje su nudile određen stepen trajnosti. Kakav god da je bio odnos između njih, na njega je uticao je organizam koji im je bio zajednički, a to je bila država.

Nove tehnike

Državi je bilo suđeno da pre ili kasnije dođe u dodir s drugim metodama. Od kraja XIX veka, ona se postepeno susretala sa svim tehnikama i konačno sa samim tehničkim fenomenom. S političke, socijalne i ljudske tačke gledišta, taj spoj države i tehnike je daleko najvažniji istorijski fenomen. Zapanjujuće je primetiti da niko, koliko znam, nije naglasio tu činjenicu. Takođe zapanjuje da se još uvek bavimo izučavanjem političkih teorija ili partija koje jedva da su od epizodnog značaja, a zaobilazimo tehničku činjenicu, koja objašnjava totalitet modernih političkih događaja i ukazuje na opštu liniju kojom se kreće naše društvo, s mnogo većom pouzdanošću od nekog problematičnog pozivanja na Marksa (koji nije bio upoznat s tehničkom činjenicom) ili neke spiritualističke teorije. Ta takozvana „objašnjenja” su samo utopije i cvetaju kako je to samo njima svojstveno.

To nepoznavanje tehničkog fenomena možda proističe iz tvrdoglavog tradicionalizma, koji dovodi do toga da uvek živimo u prošlosti i da sadašnjost objašnjavamo ne razumevajući je. Zato naše shvatanje društvenih događaja kasni pola veka. Ili je to možda zbog nesvesnog potiskivanja. Jednostavno ne želimo da vidimo nešto što je suviše teško podneti ili suviše krupno da bismo ga razumeli. Bilo kako bilo, začuđujuće je primetiti da politički mislioci kao što je Maks Glas (Max Glass) tumače sadašnje činjenice pomoću ideja koje datiraju s prelaza između dva veka. U najboljem slučaju, oni govore o „tehničkom varvarstvu”, ne uzimajući u obzir da takvi izrazi ne označavaju ništa stvarno i da izraz varvarstvo, u ovoj oblasti, može poticati samo od dekadentnog društva, kakvo je bilo oko 1900. Ako se napusti ta vrsta tradicionalizma, pada se direktno u ekstravagantnu metafiziku, kao što je ona jezuitskog sveštenika, oca Tejara de Šardena (Teillard de Chardin), koja nije ništa sadržajna.

Država se, dakle, u ovom veku susrela s tehničkim fenomenom, u okviru potpuno drugačijem od tradicionalnog. Kako se taj susret desio? Postoji mnoštvo uzroka. Nećemo se baviti opštim uzrocima, kao što su širenje ideja, demografija, nacionalizam i kolonijalizam, uticaj finansija na državu i tako dalje. Svi ti činioci su dobro poznati i obrađeni u brojnim udžbenicima. Ovde ćemo se posvetiti onim uzrocima koji se nalaze u direktnoj vezi s tehnikom.

Prvi uzrok je brzo širenje tehnika koje su nekad primenjivali samo pojedinci, u oblastima u koje država nikada ranije nije prodršla. Među tim tehnikama su bile tehnike transporta, obrazovanja, tehnike pomoći unesrećenima i siromašnima, čak i duhovne tehnike (kao što su one bratstva „de Propaganda Fide” ili duhovne vežbe Ignacija Lojole). Upotreba tih tehnika imala je dve posledice: na jednoj strani, one su donele jasnije i konkretnije rezultate, tako da su privukle pažnju države; s druge strane, omogućile su značajno proširivanje oblasti delovanja u kojima su bile primenjivane. Na primer, one su mogle da dopru do velikih masa ljudi. Ali, u trenutku kada su dokazale da mogu efikasno delovati na mase, one su prestale da budu čisto privatne. Država više nije mogla ostati nezainterosovana.

Kada je nastavu držalo nekoliko majstora na Umetničkom mostu (Pont des Arts) ili se ona izvodila u malom broju crkvenih škola, postojala je samo šačica studenata – a kao što kaže izreka, *de minimis non curat praetor*². Međutim, do vremena kada su tehnike organizacije i pedagogije omogućile stvaranje univerziteta, taj mnogo veći fenomen je neizbežno privukao pažnju države. Država nije mogla da ne bude direktno zainteresovana, posebno kada su u XVIII veku neka crkvena lica, kao što je bio Žan-Batist de la Sal (Jean-Baptiste de la Salle), pokazala ambiciju da obrazovanje učine besplatnim i obaveznim, pomoću nove pedagogije koja se direktno obraćala svoj deci.

Drugim rečima, te tehnike, pošto su bile primenljive na mase, omogućile su pojedincima da svoju privatnu oblast delovanja preobrazu u javnu. Te tehnike su izgledale kao stvorene za tu svrhu. A u meri u kojoj se njihov uticaj širio, dolazile su u kontakt sa samom državom, pošto su se sudarale sa osnovnim principima državne moći. U svakom slučaju, privatne osobe koje su razvile te tehnike postepeno su prestale da ih koriste, zato što su one počele da prevazilaze mogućnosti bilo kog pojedinca. Kada zahtevi nisu bili upućeni državi, za njihovo rešavanje je bilo neophodno stvoriti organizme isto onoliko masivne i moćne kao što je i sama država. Tako je tehnički aparat učinio neophodnim pojavu trustova i korporacija. To se desilo čak i bez motiva za profitom, pošto je bogatstvo postalo nesrazmerno s pojedincem i prema tome apstraktno. Glavna namera države ili korporacije mogla je čak biti da pomoću tih tehnika prosto opljačkaju i upropaste pojedinca. Ponavljam, nije moglo biti drugačije. Posle određenog stepena razvoja, svaka tehnika se odnosi na ljude kao kolektivitet.

² Rimski pravna maksima: „Pretor (država) se ne bavi tričarijama.” (Prim. prev.)

Danas nam izgleda nezamislivo ostaviti u privatnim rukama istinski efikasna sredstva kao što je atomska energija. Kongresu Sjedinjenih Država je 1949. predstavljen izveštaj koji naglašava da izučavanje i proizvodnja atomske energije moraju ostati u javnom domenu. Na sličan način bi bilo nezamislivo da privatni građanin ima na raspolaganju radio u cilju lansiranja propagandne kampanje u svetskim razmerama. U svakoj zemlji radio se nalazi makar pod nadzorom države, bilo da je pod direktnom državnom kontrolom ili u privatnim rukama. Koliko god država bila liberalna, ona je zbog same činjenice tehničkog napretka prinuđena da svoju moć širi na svaki mogući način.

Drugi razlog međuzavisnosti države i tehnike je direktno povezan s prvim: primena tehnike je izuzetno skupa. Koju god oblast da posmatramo, primećujemo da lični ili porodični kapital, ma koliko bio koncentrisan, postepeno postaje nesposoban da zadovolji tehničke zahteve.

Moderna istraživanja u nuklearnoj fizici podrazumevaju da račun mora platiti država. Nijedna privatna osoba ne bi mogla da snosi troškove ciklotrona i njihove pomoćne opreme. Kada se dostigne izvestan stepen tehničkog napretka, neprestana poboljšanja proizvode tako složene i ogromne instrumente da njihova cena koštanja postaje previsoka za pojedinca. Sadašnji rast troškova u svim tehničkim domenima je nezabeležen, čak i u nedavnoj istoriji. Javnost je stekla nejasnu predstavu o tome kroz cenu nekih nedavno otkrivenih „čudesnih lekova”, kao što je streptomycin. Ali, nije uspela da shvati razmere rasta drugih troškova. Na primer, jedan sat letenja bombarderom B-17 (koji se može uporediti s većim putničkim avionom) koštao je 60000 franaka 1944. Avion B-36, koji je zamenio B-17 koštao je 400000 franaka po satu leta 1950. Tu je i srazmeran rast cene samih mašina. B-17 je koštao 120 miliona franaka, B-36 milijardu i šesto miliona. Te cene troškova, službeno potvrđene 1951, daleko su nadmašene. Tako je prototip aviona B-92 na dan narudžbine koštao 40 milijardi franka. Analogni rast cene koštanja važi za sve tehnike. Navedene cene su praktično iste za komercijalno vazduhoplovstvo, opremljeno poslednjim tehničkim poboljšanjima. Više ne postoje privatne kompanije koje mogu da snose takve troškove. Visoka peć za modernu čeličanu košta 8 milijardi franaka; topla valjaonica 12 milijardi, oprema za proizvodnju kablova 7 milijardi. Sve u svemu, fabrika sposobna da proizvodi milion tona čelika godišnje zahteva početno ulaganje od 125 milijardi franaka. Nemoguće je ne tražiti od države da subvencijama pomogne nedovoljne resurse privatnog preduzeća. Već smo videli alternativu: usporavanje tehničkog progressa zbog privatnog kapitalizma. Takvo usporavanje smatralo bi se nedopustivim i ne bi moglo dugo da traje.

Taj problem nema nikakve veze s raspravama o „nacionalizaciji”. Nije relevantnija ni tvrdnja da država često koristi „manje sposobne” tehnike ili da „rasipa novac”, za razliku od privatnog preduzeća. Ono što ovde naglašavam jeste da glavna pretnja kapitalističkom individualizmu nije ova ili ona teorija već tehnički progres. Da uzmemo drugi primer: jasno je da će tehnike gradskog planiranja, kako se budu razvijale, dovesti do šireg i preciznijeg urbanističkog istraživanja, do hitnih planova za rekonstrukciju i do nove i apsolutno nužne koncepcije grada. Nemoguće je do u beskraj zamišljati te planove na papiru; tehnika *mora* biti primenjena. Jedino pitanje glasi: ko će je primeniti?

Elektroenergetske mreže mogu neko vreme ostati nezavisne jedna od druge. Ali, takva situacija ne može potrajati kada se otkrije da nezavisnost dovodi do opštih troškova ozbiljnih razmera, do teškoća u određivanju tokova linija, čak i do praktičnih teškoća u električnoj tehnici. Međupovezanost elektroenergetskih mreža zahtevaju svi ljudi od tehnike. Jedino pitanje opet glasi: ko će to uraditi? Odmah postaje jasno da je samo država u poziciji da to učini. Problem je još akutniji kada je reč o povezivanju linija nekoliko država, a ne samo linija unutar jedne zemlje. (Projekat za međunarodnu evropsku mrežu je već urađen.)

Bez obzira o kojoj je oblasti reč, tehnologija proizvodi probleme koji zahtevaju tehnička rešenja, ali koja su takvih razmera da ih ne može rešiti privatno preduzeće: na primer, zagađivanje izvorišta vode i gradskog vazduha. Te pojave, koje su poprimile takve razmere da prete celokupnom životu u gradu, imaju čisto tehničko ishodište. Samo stroge i autoritarne mere opšte kontrole mogu rešiti te probleme, ako se oni uopšte mogu rešiti. Drugim rečima, poziv na akciju diktatorskoj državi je neizbežan.

Svi ti problemi prevazilaze snage privatnih pojedinaca. Kada se razvije do određene tačke, tehnika postavlja probleme koje može da reši samo država, kako u pogledu finansija, tako i u pogledu moći.

Treći uzrok povezanosti države i tehnike je transformacija uloge države i njenog shvatanja sopstvene uloge. Država preuzima sve šire i sve brojnije aktivnosti. Ona se smatra naredbodavcem i vaspitačem nacije. Ona preuzima upravljanje nacionalnim životom i postaje država-nacija. Fenomen nacionalne države je nastao kao posledica preklapanja mnoštva okolnosti, na kojima se ovde ne vredi zadržavati. Primetimo samo, prvo, da država nastoji da organizuje nacionalni život i upravlja njegovim različitim kolektivitetima, najčešće zato što su *prirodne* zajednice nestale, tako da se moraju stvoriti nove. Drugo, država teži da oblikuje „individualističko” društvo (što je uloga koju je XX vek izabrao da igra) i da prodre u privatne živote ljudi pod izgovorom da ovi više nisu materijalno sposobni da upravljaju svojim životima. Najzad, tu je i mnoštvo uticajnih teorija, socijalističkih i nesocijalističkih; ali, bez obzira na svoju prirodu, sve one očekuju da država obezbedi veći stepen pravde i jednakosti. Na sve te načine država preuzima funkcije koje su ranije bile rezervisane za privatne grupe. A u ostvarivanju tih funkcija, država se sreće s tehnikama koje su do sada koristili pojedinci.

Kada, na primer, država preuzme brigu o obrazovanju, ona se sreće s dva tehnička elementa koja su izvorno razvile privatne osobe: s dovršenom obrazovnom organizacijom i pedagogijom. Država se, preuzimanjem bilo koje aktivnosti, susreće s njenom tehnikom i tako povećava svoj tehnički potencijal. Povećanje potencijala zauzvrat dovodi državu u još bližu vezu s tehnikom. Taj odnos se najbolje vidi u oblasti ekonomije. Kada se država nametne kao proizvođač i potrošač, ona ulazi u stariju oblast, u koju su nekada delovali pojedinci. Ona se suočava s kompletnim tehničkim sistemom, čiji su širi okviri već bili iscertani i koncentrisani. Ali, u osnovi, država ulazi u taj domen zato što proizvodne i ekonomske tehnike, čiji smo razvoj već razmatrali, čine takav korak neizbežnim. Na taj način, imamo dvosmerno kretanje: tehnički razvoj neizbežno dovodi do državne intervencije u ekonomskom svetu; i obrnuto, kada država interveniše, ona nailazi na tehnički aparat koji dalje razvija.

Ekonomija, u manjoj ili većoj meri, uslovljava stvaranje nacionalne države. Nude se alternativna objašnjenja – politička i intelektualna – za nastanak, recimo, fašističke države. Ali, najdublji uzrok tog fenomena bio je ekonomski ćorsokak u kojem su se našle Italija i Nemačka. Nacionalna država je pre svega bila odgovor na prestanak ekonomskog razvoja. Jasno je da je bilo i drugih uzroka, ali ovde nastojimo da lociramo onaj glavni. Problem adaptacije celog društva na ekonomsko kretanje u svoj njegovoj razgranatosti ne može se rešiti samo pomoću ekonomije. To je tehnički problem. Ekonomija, sa svojim ogromnim proizvodnim kapacitetom, obimom trgovine, mobilizacijom društva i ekonomskim tehnikama koje jedva čekaju da budu primenjene, više nije zatvoreni krug, samo jedna aktivnost među drugima. Ona angažuje život društva i svih ljudi u njemu.

Ekonomski problemi su sada problemi celog društva. Odnos između ekonomije i svih ostalih ljudskih aktivnosti ne može više biti samo empirijski. Liberalizam je odgovarao ekonomiji kakva je bila pre vek i po. Danas on nema smisla. Nijedna ekonomska teorija ne važi zauvek; svaki period zahteva svoju sopstvenu teoriju. Problem adaptacije društva na ekonomiju (a problem se

mora postaviti u tom, a ne u suprotnom, tradicionalnom smeru) jeste tehnički problem. Drugim rečima, rešenje problema se nalazi samo u određenom poretku stvari, u posredovanju društvenog aparata i društvenih mehanizama. To podrazumeva adaptivnu intervenciju koja za svoj predmet ima celo društvo i koja je svesna svojih ciljeva i metoda. Samo je superiorna sila, ničim ograničena i opremljena svim sredstvima, u poziciji da napreduje u toj adaptaciji. To je ono što će navesti državu da mobilise sva sredstva; u naše doba, time se dovršava susret države i tehnike, koji su drugi, prethodno razmatrani faktori, već učinili neophodnim.

Privatne i javne tehnike

Tehnike koje su u početku razvili pojedinci, a s kojima se kasnije susrela država, po svojim karakteristikama se značajno razlikuju od tradicionalnih političkih tehnika. U svom ishodištu i razvoju one pokazuju sledeće crte:

1) One su savršenije i bolje prilagođene od tehnika države. One su izraz nadahnuća pojedinaca koji deluju iz ličnih interesa ili iz viših pobuda, koje nazivamo *vokacijom*. U oba slučaja, pojedinac se posvećuje svom zadatku od srca i sa strašću; takva posvećenost se retko kad sreće kod tvoraca državnih tehnika. Tamo se autentični entuzijazam sreće samo u vrlo ograničenim periodima. Tako se stiče utisak da su samo savetnici Filipa IV, Napoleonovi prefekti, nacistički Firer i narodni komesari Sovjetskog Saveza mogli da pariraju žaru i tehničkoj posvećenosti slobodnih stvaralaca, koji su stvorili tehnički progres. Izgleda da izolovani pojedinci koji rade iz ličnih motiva pokazuju više mašte. Kada se isti problemi postave istovremeno državi i pojedincima, obično su pojedinci ti koji prvi nađu pravi metod i rešenje. Kad god je bilo važno obezbediti prihvatanje neke vrste dobara, doktrina, proizvoda ili delovanja, privatne osobe (poslovni ljudi ili verske grupe), suočene sa istom nuždom kao država, imale su tendenciju da reaguju mnogo brže. Crkva je stvorila propagandu, a privatni komercijalni interesi su kasnije stvorili marketing. Država i njena propaganda su se plasirale na loše treće mesto. Čak i kasnije, privatne osobe su bile te koje su primenile propagandu pre velikih sistema Lenjina i Hitlera. U Francuskoj je *Kuća štampe (Maison de la Presse)* pokrenula efikasne propagandne operacije 1916. U Engleskoj je privatna organizacija, *Centralni komitet za nacionalnu patriotsku organizaciju (The Central Comitee for National Patriotic Organization)* odigrala istu ulogu. Komercijalni interesi su pronašli najefikasnije propagandne metode, koristeći se otkrićima psihologije i psihoanalize.

U privatnom kreiranju tehnika postoji velika raznovrsnost metoda. Niko ne postupa u skladu s nekom opštom šemom. Pojedinac uvek živi mnogo stvarniji i realniji život od kolektiviteta, a posebno od države. Pojedinac razmatra problem onakav kakav jeste, u svojoj jedinstvenosti i samim tim traži metode koji predstavljaju najbolje rešenje. Država, s druge strane, deluje na mase ljudi i na višestruke probleme, tako da neizbežno naginje šematizaciji i negiraju složenosti problema. Zato i nije u stanju da otkrije tehniku koja bi bila najbolje prilagođena njihovom rešavanju. To je razlog zašto tehnike koje su stvorili pojedinci daju najbolje rezultate, zašto su najbolje prilagođene svom predmetu i zašto su to tehnike u pravom smislu. Isto otkrivamo i u sledećoj činjenici: pojedinac raspolaže samo ograničenim finansijskim resursima i ne može sebi dopustiti luksuz rasipanja i preterivanja. Kada traži rešenje za neku teškoću, troškovi su važan faktor. On mora pronaći najjeftiniji oblik delovanja; na taj način je prinuđen na ekonomiju sredstava, što je karakteristika prave tehnike koju smo već razmatrali. Potvrde ovoga mogu se naći čak i u domenima koji se direktno odnose na državu. Tako je mehanizacija državne administracije rezultat eksperimenata koje su izvodile privatne bankarske kuće od 1914. i nemačka industrija od 1926. Državna administracija je počela da primenjuje „nove” principe tek oko 1940. Država retko otkriva i primenjuje bilo kakve istinske tehnike, iz prostog razloga što ima suviše moći i suviše

finansijskih resursa da bi njeni predstavnici težili ekonomiji sredstava – što je prvi zahtev. Njeni metodi su, uopšteno govoreći, masivni i skupi i zahtevaju ogroman aparat, da bi doneli osrednje rezultate. Ti rezultati se, u stvari, postižu samo zahvaljujući ogromnosti upotrebljenih sredstava, a ne njihovom tehničkom kvalitetu. (To je danas očigledno u francuskoj osiguravajućoj industriji.) Privatna osoba je, s druge strane, prisiljena da razvija istinske tehnike iz novčane nužnosti. To ponekad važi i za siromašne države. Takav je bio slučaj i s Trećim rajhom. Još jedan faktor je išao u prilog privatnicima tokom devetnaestog veka: kapitalističko nadmetanje. Tehnike tada još nisu proizvodile mašine i metode koje su prevazilazile ljudske mogućnosti; prema tome, morale su se primeniti najefikasnije tehnike da bi se izbeglo uništenje od strane konkurencije. Tehničko poboljšanje je obično pružalo značajnu nadmoć. To je išlo u prilog ubrzavanju tehničkog progressa, do trenutka kada više nije bilo moguće da privatni entiteti finansijski drže korak s tehničkim progresom.

2) Tehnike koje su razvili pojedinci bile su rezultat specijalizacije, koja se prvo javila u naučnom domenu, ali je ubrzo uvedena i u tehnički svet. Tokom devetnaestog veka i na početku dvadesetog, specijalizacija je bila korisna za razvoj tehnika, koje su se kretale vrlo različitim putanjama. Svaka tehnička grana delovala je nezavisno od drugih. Između njih je bilo malo ili nimalo veze. Nije postojao organ koji bi koordinirao njihove napore. (S tehnikama države situacija je bila sasvim drukčija. Kroz koordinirajući efekat političke funkcije države, između tih tehnika je, kao što smo primetili, postojao izvestan stepen koordinacije.) Ali, nije bilo mnogo značajno da li su privatne tehnike bile koordinirane ili ne, pošto je većina njih za krajnji cilj imala novčani profit, a ne poboljšanje društva. Svaki pojedinac je nalazio svoj put do uspeha. Ta specijalizacija je proizvela vrlo napredne tehnike za rešavanje pojedinih problema u nekim oblastima, ali je zato velike oblasti ostavila praznim i neistraženim. To je, negde do 1930. godine, stvaralo utisak o određenoj nepovezanosti i izrazitoj neravnomernosti razvoja; to je vodilo i u uobičajenu grešku, koja i dalje opstaje, u poistovećivanje tehnike i mašine. Nesumnjivo da ta raštrkanost tehničkih operacija dopušta nekim autorima da tvrde kako tu nije reč o tehničkom društvu. Ti površni posmatrači ne osporavaju da su neke društvene oblasti zahvaćene tehnikom; ali oni tvrde da su bezbrojni faktori nezavisni od nje. To viđenje je nazadno, zasnovano na tradicionalnim shvatanjima društva i u potpunom neskladu sa stvarnošću. Ali tačno je da koordinacija različitih tehnika još nije dovršena; a svuda gde ostaju u privatnim rukama, one teže da ostanu specijalizovane i nekoordinirane. Međutim, tehnička koordinacija se brzo širi i sve je manje moguće govoriti o oblastima u koje tehnika nije prodrla.

3) Tehnike koje su stvorili privatni entiteti, nasuprot onim državnim, retko kad usporavaju korak. One se stalno kreću napred i sve više utiču na sve oblasti ljudskog delovanja. To se desilo tek u dvadesetom veku, ali suština privatne aktivnosti uvek je bila da su njene tehnike imale moć širenja.

Već smo proučili postepeni razvoj privatnih tehnika. Pravednosti radi, treba dodati da je privatna aktivnost doprinela i tehničkoj generalizaciji. Kada je u prošlosti država kreirala svoje tehnike, ona se zadovoljavala njima onakvima kakve su bile i nije činila pokušaje u pravcu daljeg napretka, mada to danas više nije slučaj. Privatna delatnost, međutim, nikada se nije umorila od borbe, posebno od kada je, u cilju opstanka, postalo neophodno istražiti sve mogućnosti. Na primer, eksplozija stanovništva je uticala na povećanje broja privatnih istraživanja. Odjednom je bilo previše ljudi. Bilo je nemoguće zaposliti sve nove radnike, a čak ni industrijska proizvodnja nije mogla da apsorbuje višak radne snage. Otkrivanje novih industrijskih oblasti i iskorišćavanje novih oblika rada postalo je apsolutno neophodno. Tehnika se pokazala kao pravo sredstvo za istraživanje mogućnosti. Proširenje sistema fabrika, zajedno s tehničkim primenama u nekim novim domenima, bilo je (nesvesno) sredstvo za zapošljavanje viška radnika. To je, međutim,

istovremeno izazvalo krize nezaposlenosti. (Te dve činjenice su tesno povezane.) Na taj način, tehnike su brzo počele da se koriste svuda, makar u nekoj meri. One su preuzele ne samo ceo radni život, već i razonodu, koja je pretvorena u industrijske poduhvate. Vrlo brzo je i sam čovek postao predmet tehnike, puko sredstvo za ostvarivanje profita. Među najzapaženije tehnike razvijene i primenjene u ovoj oblasti spadaju tehnike odnosa s javnošću i međuljudskih odnosa, koje za cilj imaju da povežu, prilagode i integrišu ljudsku individuu u tehnički milje, na takav način da ona zbog toga ne pati.

Prema tome, privatna inicijativa je preduzela odlučujući korak u primeni tehnika na čoveka. Aktivnosti države nikada ne bi dovela do toga. Država je bila suviše zadovoljna svojom moći prisile da bi primenila precizne tehnike.

Reakcija države na tehnike

Kada, zbog okolnosti koje smo razmatrali, država dođe u kontakt s tehnikama koje su razvili pojedinci, kada se sretne s privatnom sferom delovanja koju su tehnike transformisale u sferu od javnog interesa, ona reaguje tako što preuzima tu sferu, kao i tehnike koje su dovele do te promene.

Ponekad država stupa u akciju iz sasvim drugačijih razloga od onih koje sam do sada naveo. Država će usvojiti tehnike prosto zato što ih je već zatekla kako funkcionišu. Koliko god ta činjenica bila očigledna, treba je naglasiti; zanemariti je, značilo bi izazvati mnoge nesporazume. Država neće postupati drugačije nego što su to individue već radile. Osiguravajuće kompanije su razvile tehnike osiguranja; kada se te kompanije nacionalizuju, država zadržava stari mehanizam. Uostalom, postoji samo ograničen broj načina na koji se mogu koristiti činovnici ili formirati policijske snage. Kada neka fabrika automobila pređe pod državnu kontrolu, ritam operacija i tekuća traka se ne menjaju. To je posebno vidljivo kod materijalnih tehnika, zato što nam tehnike izgledaju utoliko više ograničavajuće ukoliko su više materijalne. Ali, nematerijalne tehnike zapravo pokazuju potpuno iste karakteristike.

Kada je Francuska revolucija pokušala da ukine sisteme obrazovnih i dobrotvornih ustanova koje je stari režim osnovao naporima privatnih osoba, ti pokušaji su žalosno propali. Ključni poduhvat Konventa i Ustavotvorne skupštine bio je napor da se stvori sistem javne potpore (bolnice i domovi za stare, napuštenu decu i siromašne) i sistem državnog obrazovanja. Ali, ti sistemi su bili neuspešni. Preterana sistematizacija i teoretska preciznost ponekad predstavljaju nešto potpuno suprotno dobroj tehnici. U tim slučajevima, država je naišla na organizaciju koja je zaista bila nesavršena, ali koja je, posle tehničkih poboljšanja u sedamnaestom i osamnaestom veku, postala skoro zadovoljavajuća. Suočena s tim institucijama, država je, iz teoretskih razloga, bila rešena da uništi, a da zatim na papiru ponovo stvori sisteme obrazovanja i javne potpore, koji su odgovarali tim teoretskim odlukama i doktrinama Konventa, iako se ispostavilo da ovi nisu ni efikasni, a ni tehnički solidni. (U oblasti obrazovanja, država je nastojala da uništi moć Crkve i uspostavi potpuno laički sistem. U oblasti javne potpore, država je suprotstavila koncept pravde konceptu milosrđa i htela da svoju potporu pruži samo građanima.) Novi sistemi, nažalost, nikada nisu funkcionisali. S Direktorijumom i Konzulatom došlo je do nazadovanja. Revolucionarne inovacije, sprovedene s velikim teškoćama, bile su odbačene, da bi se ponovo uvele tehnike koje su im prethodile. Univerzitet i koledži su reorganizovani tako da su postali skoro isti kao i škole iz osamnaestog veka. Obnovljen je pedagoški sistem koji su stvorili jezuiti; domovi za nemoćne i bolnice su rekonstituisani na način kakvi su bili pre Revolucije. A kako je bilo teško obezbediti novi specijalizovani personal, staro osoblje, monasi i monahinje, vraćeni su na dužnost. Velika razlika je bila u tome što su sada sve institucije bile pod kontrolom države. Ali, iako su funkcionisale

kao organizacije u vlasništvu države, one su u stvari bile iste kao i ranije privatne organizacije. Pošto su proizvoljne tvorevine Revolucije propale, bilo je neophodno iskoristiti već postojeće tehničke tvorevine.

Isti fenomen se javio i u oblasti finansija pod Trećim rajhom. Hitlerova revolucija je tvrdila da je završila sa svim klasičnim finansijskim metodama; želela je da bude revolucionarna u upravljanju nacionalizovanim preduzećima, u organizaciji trgovine i monetarnih odnosa, čak i u finansijskim tehnikama. U meri u kojoj je nacionalsocijalizam bio partija, naglašavao je borbu protiv kapitalizma. Federov (Gottfried Feder) program predviđao je potpuni preobražaj ekonomskog i finansijskog života; upravljanje novcem, cenama i nadnicama bi dovelo do nestanka kapitalizma i u tom cilju preporučene su potpuno nove finansijske forme. Ali, malo-pomalo, finansijska nužnost se potvrdila u svojoj najtradicionalnijoj formi: da bi se ostvarile reforme bio je potreban novac. Godine 1938, Šaht (Hjalmar Horace Greeley Schacht) reafirmisao je staru poziciju po kojoj su samo klasične finansijske tehnike kapitalizma sposobne da obezbede fondove potrebne nacističkoj državi. Odbacivanje inflacije, kratkoročnog finansiranja, odbijanje da se koristi valuta za finansiranje – sve to je bilo odbacivanje tradicionalnih principa finansijske tehnike. Finansijska mašinerija Trećeg rajha bila je skoro identična onoj koju je koristilo Carstvo 1914 godine. Sve to je karakteristično za potčinjavanje države i političke doktrine neprijateljskim principima kroz efekte tehnike, koji su, kada su efikasni, nužno zajednički obema. U suštini, nacisti su se od tehnički neodrživih izuma okrenuli efikasnoj finansijskoj tehnici, identičnoj onoj koja je dominirala u kapitalističkim zemljama i u Sovjetskom Savezu. U datom trenutku i u datom okviru, postoji samo ograničen broj tehnika kojima se mogu postići željeni rezultati.

Tehnički fenomen se ne modifikuje kada neka organizacija pređe pod državnu kontrolu. Simon Vejl (Simone Weil) je objasnila zašto sistem industrijske racionalizacije, koji normalno treba da se razvije u socijalizmu, u stvari može samo da pogorša situaciju radnika. Furastje se slaže (možda nevoljno) kada piše: „Ako je tehnički razvoj bio intenzivan, bez obzira kakva je priroda pravnih uslova, profita, rente, čak i političkog režima, onda je postojalo poboljšanje u kupovnoj moći potrošača. To je suštinski izvor socijalnog progressa koji se desio u poslednjih vek i po.” To je isto što i reći da tehnički progres ruši sve barijere i da tehnika nameće svoje strukture i podstiče društveni progres. To napredno kretanje tehnike je konstantno, bez obzira na to kakve su promenljive veličine postavljene jednačine.

Država ne može izmeniti tehnička pravila; a ako bi to pokušala iz doktrinarnih razloga, nužno bi doživela neuspeh. Iz tog razloga, prelaz na državnu kontrolu ekonomije može izvesti samo državni kapitalizam, a ne socijalizam. Socijalizam podrazumeva potiskivanje države. (Videćemo u daljem tekstu šta to znači u odnosu na tehniku.) Sve dok država nastavlja da postoji, ništa je ne može sprečiti da se naziva socijalističkom, ali u stvarnosti se ništa nije promenilo. Samo je opsenarski trik reći da je ista institucija, sa istim pravilima, primenjena na isti način i koja daje iste rezultate, socijalistička kada je u službi naroda, a kapitalistička kada je u službi kapitalističkih institucija. Šta znači „biti u službi naroda”? Takav izraz može značiti samo službu države koja *sebe naziva* socijalističkom, iako ne proizilazi demokratski iz naroda. Ali, šta onda znači biti socijalistički pod tim uslovima? To znači biti u službi naroda. Vrtimo se u krug. Jedan od najozbiljnijih simptoma našeg vremena jeste da je tehnika postepeno ispraznila socijalizam od bilo kakvog sadržaja. Izvan očiglednih činjenica – kao što je veza stahanovizma s tejlorizmom ili is-tovetnost policijskih metoda u Sovjetskom Savezu i fašističkim zemljama – najznačajniji primer je opstajanje takozvanog kapitalističkog „viška vrednosti” (što je u stvari profit) u socijalističkim režimima. Finansijski sistem Sovjetskog Saveza je do 80% zasnovan na razlici između nadnica isplaćenih radnicima i vrednosti njihovog proizvoda. Taj profit, za koji socijalistički režimi tvrde da je eliminisan, zapravo je povećan. Jedina razlika je u tome što ide u kofere države umesto u

kase korporacija. Ali, u kapitalističkom režimu korporacija teži da postane javno telo. Mikojan³ je u svom govoru od 17. oktobra 1953. izjavio: „Kapitalistička trgovina ima izvesne tehničke crte koje treba da proučimo. Zbog konkurencije i teškoća u privlačenju kupaca, kapitalističke zemlje su razvile egzaktne metode komercijalne organizacije. Njih treba primeniti u Sovjetskom Savezu, u onim oblastima u kojima postoji verovatnoća da će se pokazati efikasnim.”

Mogao bih nastaviti ovako i pokazati da su u socijalističkoj državi sva tehnička pravila i institucije reprodukovane na identičan način. To znači da više ne postoje bilo kakve specifično socijalističke institucije. Niti postoje administrativne ili ekonomske organizacije koje bi bile specifični rezultat socijalizma. Socijalistička država, pošto je efikasna, bila je prinuđena da usvoji tehničke principe kapitalizma. Zbog toga, da bi napravio razliku između socijalističke situacije i svih ostalih, socijalizam se vraća na najneodređeniju od svih koncepcija, naime, na teleologiju. Kapitalizam, kaže se, mari samo za sebe; on ne traži ništa osim da očuva samog sebe. S druge strane, socijalizam je, konstruktivna sila u kretanju. Ali, ništa ne opravdava uverenje da će upotrebljena sredstva dovesti do socijalizma. Teleologija može samo za kratko vreme podići prašinu kao instrument propagande; ali daleko od toga da takva propaganda može dati karakter socijalizmu, koji, zbog delovanja tehnike, sve više gubi svoju specifičnu realnost.

Država, preuzimajući sve tehničke oblasti i instrumente, nužno postaje kapitalistička i zamenjuje privatnog kapitalistu. A kada shvati svoje prave interese, ona ne dodaje, niti menja ništa što je, tehnički posmatrano, već postojalo. Kada država shvati kako može upotrebiti tehnike, kada uvidi njihovu korist u svim oblastima, ona svesno odlučuje da ih usvoji.

U prošlosti (a u izvesnoj meri i danas), okolnosti su navodile državu da usvoji određenu tehniku. Iznenađni razvoj nekog političkog trenda, susret tehnike s državom – sve to je vodilo državu, donekle slučajno, da usvoji tehniku. Ali, primeri promišljenih akcija države u tom pravcu postaju vidljivi; na primer, korišćenje propagande i atomsko istraživanje. Treba očekivati da će takav razvoj imati sve veću amplitudu, jer kada država jednom preduzme nešto, onda u tome obično ide do kraja.

II. Posledice po državu

Spoj države i tehnike nije neutralna činjenica. Za mnoge to nije iznenađenje i ne podrazumeva ništa drugo osim povećanja moći države. Takvi se pitaju nije li, na kraju krajeva, dobro da država što bolje ostvaruje svoje funkcije i bude dobro opremljena za tu svrhu. Znali smo i za državu sa smešnom policijskom silom, nemoćnu i nesposobnu da zaustavi kriminalce. Za tehnički progres u toj oblasti je dobro da poveže sve druge tehnike i tako omogući državi da ispuni svoju ulogu u sprečavanju kriminala. Te tehnike, kada ih koristi država, omogućavaju joj da povрати red, garanciju nekih sloboda, možda čak i vlast nad sopstvenom političkom sudbinom. To je način na koji današnje javno mnjenje tumači spoj tehnike i države. Verujem da su takvi stavovi površni i netačni. Tehnika, na svom sadašnjem stadijumu razvoja, nije više samo pasivni element pod kontrolom države, kao što je to ranije bila pod kontrolom nekih pojedinaca. Postavlja se pitanje šta do čega možemo doći kada posmatramo važeće činjenice, umesto zastarele principe.

Evolucija

Prva posledica spoja države i tehnike je progresivna transformacija starih tehnika države kada dođu u dodir s novim tehnikama – nekada privatnim, ali koje su sada postale javne. Kada

³ Anastas Ivanovič Mikojan (1895-1975): visoki sovjetski funkcioner za vreme Staljina i Hruščova. (Prim. prev.)

se uporede privatne i javne tehnike, uočava se da su one privatne neuporedivo efikasnije. (Već sam ukazao na neke razloge za to.) U meri u kojoj tehnike ostaju privatne, one se nalaze izvan okvira države. Međutim, kada dođu pod državnu kontrolu, neizbežno se postavlja pitanje zašto te tehnike ne bi bile ugrađene u tradicionalni državni okvir. Ali, izgleda da su privatne tehnike bile stvorene da odgovore na drugačije zahteve; one imaju drugačije dimenzije i to stvara problem. Privatne metode su tesno povezane s njihovim ciljevima, a ti ciljevi imaju ljudske dimenzije. Prema tome, one se ne mogu prilagoditi mnogo širim potrebama države. Ta neusklađenost, međutim, prestaje da važi kada privatno preduzetništvo počinje da poprma dimenzije jednake i ponekad veće od državnih. Jasno je da su preduzeća kao što su *Sitroen* ili *Bata* takvih dimenzija da se njihove administracije mogu uporediti s državnom. *Standard Oil* ima međunarodne interese takvih razmera da je njegova međunarodna politika slična državnoj. Finansijska moć Osiguravajućeg trusta (*Insurance Trust*) je takva da se može povući paralela između njegovog i državnog finansijskog sistema. Ako se pođe od određene kritične mase, sve je jasnije da za privatna i javna preduzeća važe isti sociološki i tehnički zakoni.

Mogli bismo iz tehničkog okvira isključiti države kao što su Luksemburg i San Marino. A uskoro bismo morali da isključimo i nacije koje se ne pripremaju dovoljno brzo za suočavanje s tehničkim zahtevima, kao što su Belgija, Holandija i Danska. Te tri države su već bile primorane na udruživanje da bi nekako odgovorile na moderne tehničke probleme. Sve evropske nacije bile su prinuđene da se odreknu političkog suvereniteta i formiraju asocijacije projektovane za izvođenje nekih dalekosežnih tehničkih operacija, kao što su, na primer, istraživački projekti u oblasti atomske energije (1958), eksploatacija Sahare (1958), lansiranje veštačkog satelita (1960). I obrnuto, u tehnički okvir moramo uključiti velika privatna preduzeća, čiji su tehnički principi identični s državnim. Zaista, moglo bi se uopšteno reći da država u tom pogledu kaska za velikim korporacijama i da je prinuđena na modifikaciju i racionalizaciju svojih administrativnih, pravnih i finansijskih sistema po uzoru na velika komercijalna i industrijska preduzeća. To je glavna ideja koju Hrant Pasdermaidžan (Hrant Pasdermaidjan) ističe u svojoj knjizi o upravljanju u velikim organizacijama. On posebno pokazuje da svaka administracija – civilna ili vojna, državna ili industrijska – mora počivati na identičnim principima tehničke organizacije, ako želi da bude efikasna. Ako se ti principi ne slede, administracija je osuđena na zaostajanje za privatnim preduzećima. U tom pogledu, Francuska ozbiljno zaostaje. Mi uporno istrajavamo u održavanju našeg finansijskog i administrativnog sistema, zato što je pre jednog veka bio najbolji na svetu, ali prosta istina glasi da bi neke tehnike garantovale mnogo bolje rezultate. Čak i neki novi oblici administracije, kao što je socijalno osiguranje, odbijaju upravljanje na osnovu dobro poznatih tehničkih pravila. To nije slučaj u takozvanim naprednim zemljama, u kojima su administrativni i finansijski sistemi bilo veoma brzo usklađeni sa industrijskim i komercijalnim tehnikama (možda i prebrzo, ako društveni poredak nije na istom nivou kao i tehnička organizacija).

Ta nova organizacija administracije potiče delom iz stvaranja tehnike administracije, a delom od uvođenja mašine u sve organizacije. Te dve stvari su povezane, ne samo zato što, kao što sam već istakao, mehanizacija podrazumeva reorganizaciju administrativnih jedinica, već i zato što ona rešava glavni problem administracije, problem birokratskih poslova. Sve organizacije počivaju na birokratskom poslu. A kada on prevaziđe ljudske mogućnosti samim svojim obimom i složenošću, javlja se problem šta učiniti s njim. Rešenje je mašina.

Da bismo dobili neku predstavu o razmerama te mehanizacije, razmotrimo dve najopštije kategorije kancelarijskih mašina, računovodstvene i statističke. Prva kategorija je podeljena u sedam glavnih tipova i njihove potpodele. Druga je podeljena na četiri tipa i četrnaest vrsta. Operacije koje izvršavaju te mašine podrazumevaju modifikaciju administrativne strukture: administrativni zadaci se moraju usaglasiti s mehaničkim zahtevima. Antoan Ma kaže da se „operacije ne

mogu obaviti, ako se ne razbiju na homogene zadatke i funkcije, tako da se mogu prepustiti mehaničkim organima". Operacije se mogu grupisati po ciklusima, kao funkcija željenog cilja; ili mogu biti spojene u jedan zadatak, koji kombinuje sve operacije iste tehničke prirode. Poslednje je takozvano funkcionalno grupisanje, koje za ishod ima administraciju podeljenu na „funkciju izvršenja”, „funkciju uređenja”, „funkciju tumačenja” i „funkciju kontrole”. Lako je uvideti koliko je to daleko od tradicionalnog tipa kancelarije i uobičajene podele administrativnih zadataka.

Ono što važi za administraciju, važi i za finansije. To je očigledno uticalo na tradicionalne principe javnog računovodstva, kao što su podela funkcija kontrolora i računovođe, kontrola isplaćenog novca, itd. Bio je potreban ogroman skok da bi Računovodstveni sud, koji je sa svojom inspekcijom finansija bio u zaostatku od dvadeset godina, 1948. godine objavio rezultate za 1944. i 1945. Glavni princip današnjih finansija je žrtvovanje sigurnost radi brzine. Finansije više ne predstavljaju pravilo, kriterijum i proveru, kao što je to bilo u devetnaestom veku. One ne smeju delovati kao prepreka odluci koja je *tehnički* valjana. Njena tradicionalna uloga provere i ograničenja dovedena je u pitanje usvajanjem novih tehnika preuzetih od privatnih preduzeća.

Finansijski režim moderne države neodoljivo podseća na komercijalne poslove. Pravila računovodstva su modifikovana primenom poslovnih mašina, na primer, mašina s bušenim karticama. Ovde intervencija mašine direktno poništava jednu stariju administrativnu tehniku. Izvesna fleksibilnost je neophodna, ali ona se retko nalazi u državnim strukturama, koje su, iz raznih razloga, krute. Ništa manje od revolucije ne može dovesti do prilagođavanja političkih režima tehničkim poboljšanjima koja su postala obavezna na osnovu rezultata privatnih preduzeća. To je samo posledica onoga što sam već rekao – naime, da nisu politički motivi ti koji dominiraju nad tehničkim fenomenima, već da važi obrnuto. Država je, obično iz doktrinarnih razloga, nesposobna da revolucionizuje tehnike javnih finansija. Ali, kada tehnički progres učini tu revoluciju obaveznom, država je primorana na kapitulaciju.

To je potpuno jasno u slučaju armije, policije, administracije i finansija, ali je možda manje jasno kada je reč o zakonu. To je jedan od glavnih problema koji bi moderni pravници trebalo da razmatraju; ali oni suviše često gube vreme na tekstualne finese. Pravni režim jednostavno nije prilagođen tehničkoj civilizaciji i to je jedan od razloga njegove neefikasnosti i sve većeg prezira koji izaziva.

Pravo je osmišljeno kao funkcija tradicionalnog društva. Ono nije uočilo suštinsku transformaciju svog doba. Njegov sadržaj je isti kakav je bio pre tri veka. Prošao je samo kroz nekolicinu fragmentarnih transformacija (kao što je korporacija) – nije bilo nikakvih drugih pokušaja modernizacije. Niti su se forme i metode menjale više od sadržaja. Na pravnu tehniku su malo uticale tehnike koje nas danas okružuju; da se to desilo, ona bi postala znatno brža i fleksibilnija.

Suočeno s takvim značajem zakona, društvo odlazi u drugu krajnost i opterećuje administraciju svime onim što je, u oblasti prava, proizvod trenutka. Pošto je tehnički bolje prilagođena, administracija neprestano proširuje svoju oblast delovanja na štetu prava, koje nastavlja da se bavi problemima u nestajanju, kao što su dodaci testamentima, ugovori o razvodu i tome slično. Takvi i slični problemi kojima se naš zakon isključivo bavi, svojstveni su individualističkom društvu privatne svojine, političke stabilnosti i pravnih finesa.

Pravo je duboko oštećeno svojom nazadnošću. Ne treba se samo zabavljati pravljenjem zakona, već i ponovo otkrivati pravne principe koji bi mogli dovesti u red konstrukcije koje su moderne tehnike učinile neophodnim. Svi tradicionalni pravni principi se urušavaju; na primer, princip neretroaktivnosti zakona ili personalnosti delikta i kazni. To se ne dešava zato što je naše društvo posebno zlo, već prosto zato što pravo, u meri u kojoj predstavlja sistem, nije prilagođeno tome da prihvati neophodne inovacije. To je otpor koji proverena i tradicionalna tehnika pruža društvenom preobražaju. A u pravnoj sferi, za razliku od drugih, nema fonda ili privatnog

eksperimenta koji bi je učinio efikasnijom. Kao što sam već istakao, privatni eksperiment ostaje glavni izvor tehničkog napretka, čak i kada tehnika pređe u ruke države.

Drugi upečatljiv primer za to nalazimo u pedagogiji. Obrazovni metod je stabilizovan pošto je država nacionalizovala obrazovanje i usvojila jezuitske tehnike. Ali, pedagoški pokret koji datira s prelaza između dva veka, u ovom trenutku dovodi celu konstrukciju u pitanje. Stari sistem je bio konzistentan, ali kombinovana tehnička otkrića psihologa, lekara i vaspitača stvorila su novi sistem koji neprestano prodire u obrazovni milje. Država se kreće u smeru tih otkrića. Ona je stvorila takozvane *nove razrede*, koji još ne odgovaraju potpuno principima moderne pedagogije, ali koji predstavljaju prvi korak ka integraciji metoda razrađenih u privatnom sektoru u organizam države. Ponovo vidimo kako su tradicionalne tehnike države bile modifikovane pod uticajem privatnih tehnika, sa izvesnim kašnjenjem i teškoćama koje proizilaze iz ogromnih razmera pođuhvata, koji se ne tiču samo nekolicine pojedinaca, već miliona ljudi.

Tehnički organizam

Druga posledica prodora tehnika u državu jeste da država, kao celina, postaje ogroman tehnički organizam. Na taj način, nacionalizacija nekih fabrika ne samo da državu čini industrijskim „šefom” ili tehničarem, već je primorava i da revidira svoje tehnike organizacije i administracije. I zaista, u Velikoj Britaniji, Francuskoj, čak i u Sjedinjenim Državama, dimenzije novijih državnih industrijskih organizacija daleko prevazilaze organizacije privatnih preduzeća. Svedoci smo stvaranja tehničkih biroa koji imaju novi karakter i nastanka do sada nepoznatih tipova organizacija namenjenih internoj preraspodeli moći na različitim nivoima. Sve to, što je široj publici nepoznato, nesumnjivo utiče na strukturu države i to ima presudne efekte, ali oni će se osetiti tek za nekoliko godina. Moglo bi se dodati da su te promene mnogo raširenije u Velikoj Britaniji nego u Francuskoj.

Da bi se dobila neka predstava o punom opsegu tehnika koje primenjuje moderna država, razmotrimo sledeći spisak tehnika koje se primenjuju izvan tradicionalnih domena koje smo već istražili:

- industrijske i komercijalne tehnike svih vrsta (pri čemu država sve više postaje država-šef);
- osiguravajuće i bankarske tehnike, uključujući socijalno osiguranje, porodične doznake i nacionalizovane banke;
- organizacione tehnike, uključujući koordinirajuće naloge među svim službama i novi sistemi inspekcije;
- psihološke tehnike, uključujući službe propagande, profesionalne orijentacije i psihotehnike;
- umetničke tehnike, uključujući radio, televiziju, manje ili više zvaničnu filmsku industriju, gradsko planiranje i kontrolisani turizam;
- naučne tehnike, uključujući razne centre naučnog istraživanja;
- tehnike planiranja (s proizvoljnim ciljevima), uključujući opšte ekonomsko planiranje, planiranje saobraćaja i gradsko planiranje;
- biološke tehnike (koje su, iako retke, već postale realnost), uključujući ljudske farme za oplodnju, eutanaziju, obaveznu vakcinaciju i medicinske preglede, kao i socijalnu pomoć;
- sociološke tehnike (za upravljanje masama i istraživanje javnog mnjenja).

Svaka od njih sadrži razne pomoćne tehnike, kompleksne mehanizme i specijalizovane metode. Pošto primenjuje te metode gde god je potrebno, država može biti samo tehnička. Osobe koje zastrašuje to administrativno širenje i uvećavanje državnih aktivnosti, koje kritikuju, na primer, socijalno osiguranje zato što upošljava previše službenika i smatraju da bi povratak na

liberalizam zaustavio to širenje, time pokazuju da nisu razumele razvoj koji moderno doba nosi sa sobom. Nikakav hotimičan izbor od strane države i nikakva teoretska odluka nisu doveli do tog rasta tehnike; njegovi uzroci su nezavisni od bilo čega ličnog ili kolektivnog. Moderna država ne može biti država ako ne koristi tehnike, isto kao što poslovni čovek ne može biti poslovni čovek bez telefona ili automobila. Poslovni čovek ne koristi te predmete zato što je posebno očaran progresom. Država ne koristi propagandu ili planiranje zato što je socijalistička. Okolnosti su takve da država ne može biti drugačija. Ne samo da su njoj potrebne tehnike nego je i ona potrebna tehnikama. To nije stvar slučaja, niti svesne namere već nužda koja se izražava kroz rast tehničkog aparata oko jednog prilično malog i slabašnog „mozga”. Pokretačka sila koja stoji iza države ne razvija se srazmerno državnom aparatu. Pokretačka sila (ako ostavimo po strani teološke interpretacije) jeste čovek. A čovek postavljen u središte tehničke organizacije nema ništa više mogućnosti za delovanje od običnog građanina izgubljenog usred mašinerije. Drugim rečima, ogromnost tehnika koje državi stoje na raspolaganju, degradira političara na beznačajan status. Država više nije Predsednik republike uz dodatak jednog ili više skupštinskih veća. Niti je to diktator s nekolicinom svemoćnih ministara. To je sve složenija organizacija, koja stavlja u pogon zbir tehnika modernog sveta. Teoretski, naši političari su u centru mašinerije, ali u stvarnosti ona ih sve više eliminiše. Naši državnici su nemoćni sateliti mašine, koja, sa svim svojim delovima i tehnikama, očigledno funkcioniše i bez njih. Državna mašinerija, sasvim sigurno, još nije dobro prilagođena, ali tek smo na početku, a i ona je već dovoljno dobro podešena da bi jasno stavila do znanja da neće tolerisati bilo kakav spoljašnji uticaj.

Znam da ima onih koji veruju da je dominantan politički faktor. Oni će navoditi primere suverene vlasti, kao što je Staljinova, koji je iz političkih razloga modifikovao tehničku organizaciju isključivanjem nekih tehnika i zadržavanjem nekih drugih. Neki će se pozvati na Hitlerovu vlast, koja se sprovodila iz doktrinarnih, a ne iz tehničkih razloga. U tim slučajevima, kao i u mnogim drugim, postoji privid da političari donose stvarne političke odluke koje ograničavaju i određuju tehničku mašineriju. Kada bi zaista bilo tako, država ne bi bila primarno tehnička. Ali, ne smemo podleći prividima. Gabrijel Ardan (Gabriel Ardant) je jasno pokazao da je težnja za efikasnošću danas postala zakon državnih administracija i službi. Tamo gde čisto administrativna tehnika nije glavni cilj, vlast više nije moguća. Nije dovoljno poboljšati ovu ili onu vladinu službu ili stvoriti nove izolovane organizme. Neophodno je razmotriti celu strukturu i metodologiju; u tom procesu političar ne znači mnogo.

Sukob političara i tehničara

Nametanje tehnike državnoj mašineriji podrazumeva sukob političara i tehničara. „Pustimo da tehničari govore”, lajtmotiv je svih opozicionih novina. Darden (Dardenne) u *Tri meseca kod crnih seljaka* (*Trois mois chez les paysans noirs*), zaključuje svoje afričko istraživanje tako što dopušta mogućnost da „era tehničara nasledi eru autoritarne vlasti.” On u tome vidi rešenje svih ljudskih problema crnačkog seljaštva. Na primer, on suprotstavlja političku odluku administratora o izgradnji kasarni i strateških vojnih puteva s tehničkim odlukama agronoma i ekonomista o razvoju afričke industrije pamuka i snabdevanju domorodaca jeftinim pamučnim proizvodima. Ali, Darden previđa činjenicu da prvu odluku nisu doneli političari, već tehničari: vojska. On se suviše čvrsto drži ideje da tehničar znači inženjer i zanemaruje tehnički karakter i armije i vazduhoplovstva, a ponekad čak i administracije.

Taj previd, veoma raširen, često dovodi do pogrešnog tumačenja nekih dobro poznatih sukoba interesa. Mnogi su 1938. godine tvrdili da je postojalo neprijateljstvo između nacističke partije i tehničara (čak i armije). Ali od tog „konflikta” nije bilo ništa, osim ako se ne misli na atentat

na Hitlera – izvršen 1944, *pošto* je njegova moć bila praktično slomljena. Anton Ciliga⁴ i Stolipin izveštavaju da je slična situacija i u Sovjetskom Savezu. Po Ciligi, pored komunističke birokratije koja drži političku vlast preko svojih masovnih organizacija i sindikata, postoji i „tehnička inteligencija”, takozvani ITR („inženjersko-tehnički radnici”), koji je snažno organizovan i nepartijski, i koji je stvorio svoju sopstvenu korporativnu organizaciju. Svi tehničari pripadaju ITR, a njegova uloga je dobila na značaju sa sve većim zasnivanjem ekonomske strukture na aktivnostima tehničara. Petogodišnji plan podrazumeva do sada nezabaležen tehnički okvir. Između Komunističke partije i ITR navodno postoji konflikt; ITR teži da potisne Partiju, na osnovu toga što Partija (a) sprečava tehnički razvoj, (b) izaziva nezadovoljstvo među radnicima i (c) u svoje odluke uvlači neke motive koje tehničari ne mogu prihvatiti. Moguće je da takav konflikt postoji. Neki znaci ukazuju na to. Strah Komunističke partije od sabotera nesumnjivo nije samo propaganda. Ali, nema dovoljno naznaka da bismo mogli doneti neki sud.

Molčanovski predstavlja drugi aspekt tog navodnog sukoba. On piše o klasi veoma birokratizovanih i nazadnih tehničara, nesposobnih da modifikuju svoje metode u cilju prilagođavanja tehničkom razvoju. Zaokupljeni realizacijom plana, oni neznačajki povećavaju broj radnika ili radnih sati, umesto da povećavaju efikasnost. Insistiranje na starim metodama rada parališe nova mehanička sredstva i dodatno smanjuje učinak kada je reč o obimu radne snage zaposlene na održavanju opreme. Prema tome, postavlja se pitanje: ko treba da preuzme odgovornost za prilagođavanje radnika mašini? Ko treba da obrazuje radnika? Odgovor glasi: lokalni ogranci Komunističke partije.

Složenost elemenata tog sukoba je očigledna; a teško je bezrezervno prihvatiti sliku tehničara kao arhandela koji kreće u bitku s megalomanskim i iskvarenim političarima. Ipak, verovatno je da u Sovjetskom Savezu, kao i u nacističkoj Nemačkoj, postoji sukob između dve klase. Ali, ne može se računati da će taj sukob doneti promenu režima. Kao što je pokazao Čarls Rajt Mils (Charles Wright Mills), menadžeri, pod bilo kojim režimom, nisu ništa više od izvršnih agenata. Oni nikada nisu u poziciji, javno ili institucionalno, da se potvrde naspram svojih gospodara. I obratno, gospodari postaju potpuno nemoćni bez složenog (i potajno svemoćnog) menadžerskog kadra.

U demokratskim režimima zaista postoji sukob između političara i tehničara, ali je on, čini se, mnogo manje oštar. Tu se postavljaju dva pitanja. Prvo, kako to da je taj sukob veći u diktaturama? Drugo, kako to da tehničari ne preuzmu stvari u svoje ruke i ne nadvladaju političare, koji nemaju neko ozbiljno sredstvo otpora? Odgovor na drugo pitanje omogućuje nam da se jednom zauvek otarasimo ideje o prirodnom i neizbežnom neprijateljstvu između političara i tehničara. Što se tiče prvog pitanja, postoji lak odgovor: u diktaturi je političar zahtevniji i ima veću težinu, tako da je tehničaru prilično teško da toleriše njegove odluke. Ali, kako onda objasniti činjenicu da diktature izvlače maksimum od tehničara, potčinjavajući sve njegovom sudu i integrišući sve u tehnički sistem? Kako objasniti činjenicu da ITR dobija smisao svog postojanja na osnovu petogodišnjeg plana, koji je proizvod političara? Kako objasniti čudesni tehnički uspon Sovjetskog Saveza i nacističke Nemačke pod vlašću političara? Usmerenje oba režima je bilo tehničko. Zašto se onda tehničari žale?

Odgovor glasi da nema sukoba između političara i tehničara, već između tehničara različitih kategorija. U diktaturama političar *ima cilj* da se uskladi sa zahtevima političke tehnike, u čemu može biti uspešan ili neuspešan. U demokratskim sistemima političar se usklađuje samo sa onim tehničkim zahtevima koji će dovesti do toga da bude izabran; on ima potpuno neadekvatnu

⁴ Anton (Ante) Ciliga (1898–1992): predratni član KPJ, posle rata živeo u emigraciji. Boravio u SSSR od 1926. do 1935, od čega je 5 godina bio zatočen u Sibiru. (Prim. prev.)

predstavu o raznim tehničkim službama. On nema direktan odnos s bilo kojom od bezbrojnih tehničkih aktivnosti. S druge strane, političar u diktatorskom sistemu, teži da postane tehničar i *ipso facto* se sudara s drugim tehnikama.

Nova politička tehnika tvrdi da se bavi *svim* tehnikama, da zapravo želi da ostvari njihovu sintezu. Sasvim je moguće da je ta sinteza njena stvarna funkcija. Ali, sinteza ne može biti ostvarena iz prvog pokušaja i tu činjenicu drugi tehničari ne prihvataju lako. Ono što vidimo je kriza adaptacije. Politička tehnika je daleko od realizacije; ona je tek u svojoj prvoj, nesigurnoj fazi. Ipak, ona za sebe tvrdi da je nauka sinteze, kao što je to tvrdila teologija u srednjem veku ili filozofija u osamnaestom veku. Kada inženjer protestuje zbog odluka političara, on može imati opravdanje na osnovu toga što političar zavarava samog sebe i činjenice da je zapravo potpuno neuk. Ali, i tehničar možda ne poznaje tehničke motive koji stoje iza odluka političara; inženjer nema predstavu o elementima koji su neophodni za sud o političkoj tehnici na planu sinteze. To je zaista kriza adaptacije; ali baš zato što je reč o adaptaciji, sukob ne dovodi do obaranja režima.

Slična kriza, u praktičnom smislu, ne postoji u demokratskim sistemima gde su pokušaji da se formira politička tehnika tek počeli. Englezi su, međutim, već odavno želeli da uvedu tehniku u delovanje vlade i tako razreše sukobe između političara i tehničara, pre nego što postanu akutni. Englezi su od osamnaestog veka zaokupljeni tehnikom zakonodavstva. U devetnaestom veku, s Arturom Sejmondsom (Arthur Seymonds) i Belandenom Kenom (Bellanden Ken), njihov izraziti cilj bio je racionalizacija i sistematizacija zakonodavnih operacija. Njihov moto je glasio: kodifikacija, konsolidacija, pročišćavanje. Njihove tehničke reforme dovele su do osnivanja kancelarija za tehničko uređivanje zakonskih projekata, do ujednačavanja metoda, korišćenja marginalnih zapisa i sastavljanja rezimea i tabela. Taj napor nastavljen je poslednjih nekoliko godina u Velikoj Britaniji na nivou ministarskog Kabineta, u cilju povećanja efikasnosti. Posao je sistematski podeljen formiranjem brojnih „stalnih komiteta”, od kojih svaki ima strogo definisanu specijalnost. Koordinaciju tih komiteta obezbeđuje Kancelarija kabineta, izuzetno originalan organ. Kancelarija kabineta se sastoji od male grupe izuzetno obučених službenika, pod upravom stalnog sekretara. Njena funkcija je priprema dnevnog reda Kabineta i njegovih komiteta, kao i pravljenje memoranduma sa sastanaka. Zanimljivo je primetiti da je značaj te kancelarije u porastu. Tehnička funkcija koju je preuzela daje joj neku vrstu nadmoći nad celim političkim kompleksom.

Sjedinjene Države su pokazale sličnu želju za uspostavljanjem istinski nezavisnog tela političkih tehničara nasuprot političarima, kao i za potpunim razdvajanjem političkih organa za odlučivanje od tehničkog organa za pripremu. Zadatak eksperta je da snabde političara informacijama i procenama na osnovu kojih ovaj može doneti odluku. Jasno definisana podela odgovornosti odgovara toj funkcionalnoj podeli: to jest, ekspert nema odgovornost. Problem je, iznad svega, održati nezavisnost tehničara; on mora izbeći pritiske, učešće u borbama za uticaj i lične sukobe članova administracije. Kada tehničar obavi svoj zadatak, on ukazuje političarima na moguća rešenja i verovatne posledice – i povlači se.

Nažalost, Amerikanci ne razmatraju obrnuti problem, koji, objektivno govoreći, postaje važniji. Kada ekspert praktično obavi svoj zadatak ukazivanja na neophodne načine i sredstva, obično postoji samo jedno logično i prihvatljivo rešenje. Političar će se onda naći u situaciji da bira između rešenja tehničara, koje je jedino razumno, i drugih rešenja, koje zaista može isprobati na svoj rizik, što nije razumno. U tom trenutku političar se kocka sa svojom odgovornošću, jer postoje veliki izgledi na neuspeh ako usvoji tehnički pogrešna rešenja. U stvari, političar više nema nikakav stvarni izbor; odluka sledi automatski iz pripremljenih tehničkih radova. Junk čak tvrdi da su u Sjedinjenim Državama, na vrlo visokim tehničkim nivoima, „elektronski mozgovi” u službi Nacionalnog biroa za standarde već donosili neosporne odluke; na primer EAC, nazvan „vašing-

tonskim prorokom". Za EAC kažu da je mašina koja je donela odluku o povlačenju generala Makartura, pošto je rešila jednačine sa svim strateškim i ekonomskim promenljivim veličinama plana. Ovaj primer, koji se mora navesti uz velike rezerve, potvrđen je činjenicom da je američka vlada takvim računarskim uređajima prepustila rešavanje velikog broja ekonomskih problema koji se graniče s političkim. Čak i ako dopustimo da još nismo u toj fazi, moramo priznati da svaki napredak ostvaren u tehnikama anketiranja, administracije i organizacije, sam po sebi umanjuje moć i ulogu politike.

Shodno tome, suprotstavljenost tehničara i političara nedvosmisleno stavlja političara pred istinski odlučujuću dilemu. Ili će političar, u demokratskom sistemu, ostati ono što jeste, i tako biti osuđen da igra sve manju ulogu u odnosu na tehničare svih vrsta (što je već postalo očigledno u finansijskoj sferi); ili će se okrenuti političkoj tehnici, što će neizbežno dovesti do krize prilagođavanja. Ako političar zaista želi da i dalje postoji, mora prihvatiti drugo rešenje kao jedino moguće. Postojanje tehnika u svim drugim domenima prisiljava ga na takav izbor. Čak i tom slučaju, on malo-pomalo biva lišen bilo kakve stvarne moći i sveden na simboličnu ulogu. Te tehnike za njega znače kako mogućnost, tako i obavezu da razvije političku tehniku. To ne znači diktaturu, koja je provizorna, probna forma. To, kao što ćemo videti, znači neizbežan i radikalan preobražaj političke perspektive. Ne bi trebalo potpuno izjednačiti diktaturu nacista i Staljinov režim. Već sam izjavio da je Lenjin bio prvi čovek koji je stvorio političku tehniku. Za Lenjina – a Staljin je to shvatio na izvanredan način – političar nije bio ni teoretičar, niti šef države u tradicionalnom smislu, već tehničar.

Lenjinov koncept od politike pravi tehniku kao što je i svaka druga, ali koja je u odnosu na njih zapravo superiorna, pošto je njen glavni zadatak koordinacija drugih oblasti delovanja. Političke odluke se donose na osnovu tehničkih motiva i to je činjenica koja tu vrstu politike razlikuje i od čisto doktrinarnog komunizma levice i od starijeg oportunitizma, koji svoje odluke zasniva na subjektivnim motivima, impresijama i rasuđivanju o neposrednoj situaciji i koji se menjaju sa okolnostima. Kada bi Staljin modifikovao datu organizaciju ili menjao sadržaj plana, on to nije radio toliko pod pritiskom činjenica koliko kao funkciju činjenica, primenjujući preciznu tehniku. Naravno, tehnika se može primeniti i loše; moguće su neke greške, zato što tehnika još nije potpuno razvijena. Ali, važno je to što je političar prisiljen da sledi put koji je trasirao tehničar. To je tendencija koje je postala klasična u komunizmu. Po njoj, marksizam nije doktrina već metod; kako metod mišljenja, tako i metod delovanja. Ta politička tehnika nije dobro shvaćena, a možda čak ni prepoznata – pre svega zato što njeni ciljevi nisu jasni. Da li se ona odnosi na komunizam kao celinu? Ili se mora napraviti razlika, kao što to čini Lenjin, između strategije (koja je zaista usmerana na komunizam) i taktike (kao specifičnijeg tehničkog dela, u kojem se neposredni politički problemi rešavaju u odnosu na strategiju). Sve taktičke odluke se donose racionalno, tako da zadovolje sve moguće tehničke podatke koje obezbeđuju svi koordinirajući biro i organi. Razlika između strategije i taktike omogućuje nam da razumemo najsenzacionalnija skretanja s partijske linije; na primer, stav prema starom komunizmu 1937, pakt s nacizmom 1940, prihvatanje Crkve u okviru komunizma 1943, stav protiv „formalizma” 1947, kao i kritiku tvoraca plana iz 1949. Sve te taktičke promene mogu se objasniti veoma preciznim tehničkim razlozima; one ne predstavljaju svojevolske odluke političara izloženih velikom pritisku. Sve veći uticaj tehničara naglašen je 1953, izborom petorice tehničara za potpredsednike Saveta ministara.

Potpuno drugačiji problem postavio je hitlerizam. Hitler je bio političar koji je svoje odluke donosio bez saveta tehničara, a vrlo često i uprkos njima. Njegove odluke bile su motivisane subjektivnim, unutrašnjim impulsima. Takav stav bio je utoliko čudniji zato što je izgledalo da je nacistički aparat jedan od onih koji su najbolje razumeli i primenili spoj države i tehnike. On je koristio sve tehnike u najvećoj mogućoj meri, stavljajući ih bezuslovno u svoju službu, sa izuzet-

kom politike, kao graničnog slučaja. Ali, čak i u tom slučaju, nije uvek ispravno pretpostavljati da je država intervenisala nasumice. Vrlo često se dešavalo da najtvrdje nacističke doktrine ustuknu pred tehničkim nužnostima. Tako je nacistička propagandna tehnika dva puta pribegla merama veoma popularnim u javnosti, ali istovremeno potpuno suprotnim nacističkoj doktrini. Jedan takav slučaj bila je velika propagandna kampanja iz 1935, u vreme „potvrdnog” plebiscita: „Mi smo demokratskiji od demokratija.” Namera plebiscita je bila da pokaže kako je Firer istinsko otelotvorenje naroda i da je, prema tome, nacistički režim bio prava demokratija, a ne veštačka, kao francuska. Drugi slučaj je bila velika propagandna kampanja u ime slobode: „Mi branimo slobodu evropskog čoveka.” Te dve teme, široko eksploatisane, ali formalno suprotstavljene Hitlerovoj doktrini, proistekle su iz tehničkih potreba propagande. Takođe je poznato da su finansijske tehnike često navodile naciste da deluju u suprotnosti s doktrinom; na primer, u slučajevima Jevreja promovisanih u „počasne Arijevce”, ili u slučaju nekih kapitalista koji su postali oslonac režima i bili integrisani u finansijski organizam Trećeg rajha. Ipak, Hitlerove lične političke odluke često su ometale tehnike države. Posebno oštar bio je sukob između Hitlera i generalštaba; ali postojao je i sukob s tajnom policijom (Gestapoom) i sa organima za spoljnu trgovinu. Hitler je naredio usvajanje nekih mera koje tehničari nisu odobravali; posle pada nacizma, oni su svu krivicu za teškoće i neuspehe prebacivali na te proizvoljne odluke. U svakom slučaju, sigurno se može reći da je većina Hitlerovih odluka bila pogrešna, posebno s vojne tačke gledišta.

Jasno je da budućnost ne pripada Hitlerovom tipu političara, već Staljinovom. Neke važne političke glavešine još mogu da izbegavaju te tehnike; ali njihova pozicija izgleda sve neizvesnija.

U sukobu političara i tehničara, korupcija je mnogo ozbiljniji problem. Politički miljei su generalno korumpirani. To je neosporna činjenica, kako u demokratskim režimima, poput onih u Francuskoj ili Sjedinjenim Državama, tako i u autoritarnim sistemima, kao što su fašizam, frankizam i nacizam. O Sovjetskom Savezu ne možemo reći ništa pouzdano. Vrtoglavica koju donosi moć i prilika za bogaćenje vrlo brzo korumpiraju političare. Dodir između političara i tehničara se povećava u onoj meri u kojoj država postaje više tehnička. Mada tehnika sve više teži da preuzme primat nad politikom i mada tehničke odluke izgledaju neoborive u parlamentu, napredovanje tehnike može biti zaustavljeno korupcijom. Tehničar je čovek, a u kontaktu s korumpiranim ljudima i on može sebi dopustiti da bude korumpiran. On može ostaviti po strani svoju tehniku, poništiti odluke koje zahteva njena stroga primena i pružiti neku uslugu ili odobriti posebnu privilegiju koja deformiše tehničku akciju. U tom slučaju, opšti interesi (koji su jedini istinski predmet politike) više ne kontrolišu tehniku; kontrolišu je posebni pojedinačni interesi (koji su mnogo efikasniji u ometanju tehničke akcije). Čista tehnika predstavlja opšte interese, odnosno istinsku politiku i suprotstavljena je političaru koji predstavlja koruptivni element iz privatnih, te stoga politički ništavnih razloga. Korumpiranost političara je jedini faktor koji može usporiti totalnu transformaciju države u džinovski, isključivo tehnički aparat. Čak i tada, impuls tog preobražaja se pojačava, a javno mnjenje orijentiše na njegov uspeh. Javno mnjenje, koje je od velikog značaja čak i u autoritarnim režimima, gotovo jednoglasno daje prednost tehničkim odlukama nad onim političkim, koje se obično opisuju ili kao „pristrasne” ili kao „idealističke”. Jedan od aktuelnih prekora koji se upućuju politici jeste da ona sputava normalno delovanje tehnike, koje javnost obično smatra dobrim po sebi. Na primer, građani su revoltirani kada primete da država sputava razvoj avijacije. U sukobu političara i tehničara, tehničar ima javno mnjenje iza sebe. Karakterističan primer je Španija. Španski fašizam je očigledno trebalo da bude osuđen od strane demokratija 1945, kao što je to bio slučaj sa italijanskim fašizmom. Za to su postojali politički, sentimentalni i doktrinarni razlozi. Ali, vojni tehničari su izjavili da bi to bila katastrofa, što su potvrdili i ekonomski tehničari. Sjedinjene Države i Velika Britanija dopustili su Franku da opstane, a Francuska je ismejana zbog zatvaranja granice. Javno mnjenje, koje je, posebno posle 1944,

bilo izrazito antifašističko, trebalo je da reaguje s naklonošću na takvu odluku francuske vlade. I zaista, prva reakcija bila je osuda Španije. Ali, kada su tehničari pokazali da bi takav potez bio ekonomski i finansijski štetan (na planu spoljne trgovine), javno mnjenje počelo je da se menja. Napravljeno je brutalno poređenje jedne ideološke akcije, plemenitog gesta koji ne postiže ništa i suda tehničara, koji je ukazivao na glupost takve ideologije. Javno mnjenje se neko vreme kolebalo, da bi se posle šest meseci okrenulo u korist tehničara.

Može li se reći da je to bila stvar ličnog interesa? Ogromna većina Francuza nije imala nikakvog direktnog interesa u toj stvari; ipak, ne treba smetnuti s uma da je priklanjanje tehničkoj odluci uvek stvar ličnog interesa. Kad je reč o tehničarima, moglo bi se postaviti pitanje zašto su doneli takav sud? Očigledno zato što su primenjivali svoj tehnički instrument, u kojem nema mesta za velikodušnost i sentimentalne motive. Tehničari su nam, kao takvi, rekli da bi zatvaranje granice imalo katastrofalne posledice; kao ljudi, možda su opravdavali taj potez iz ideoloških razloga. Uopšte nije izvesno da su tehničari i dalje sposobni da donose humane sudove; to je, međutim, sasvim drugo pitanje.

Transformacija države i posledična dominacija tehničara uključuje dva elementa. Prvo, tehničar posmatra naciju potpuno drugačije od političara. Za tehničara, nacija je u osnovi posao kojim treba upravljati, jer on (s punim pravom) ostaje impresioniran privatnim poreklom tehnike; posledica toga je da su privatni i javni domen slabo razgraničeni. Jedino što tehničar može uzeti u obzir jeste primena njegovih instrumenata – da li u službi države ili nekog drugog, od malog je značaja. Država za njega nije ni izraz narodne volje, božja tvorevina, suština čovečanstva ili oblik klasnog rata. Ona je preduzeće s nekim službama koje treba ispravno da funkcionišu. Ona je preduzeće koje treba da bude profitabilno, maksimalno efikasno i da raspolaže nacijom kao svojim radnim kapitalom.

Uticaj tehničara na državu ne počiva isključivo na uslovima koje nameće svojim administrativnim odlukama ili na šemi dobre organizacije koju je sastavio. On počiva i na njegovim sudovima o efikasnosti vlade i administracije. Već sam razmatrao transformaciju sistema javnog računovodstva. Novi izrazit primer toga nalazimo u Holandiji. Tamo je problem kako proceniti efikasnost vladinih službi u odnosu na njihovu cenu koštanja. Kažu nam da svaka organizacija mora uspostaviti načelno ispravan odnos između ljudi, ciljeva i sredstava u pogledu njihove proizvodnu efikasnost. Produktivnost, koja je do sada izgledala kao čisto ekonomski koncept, javlja se poslednjih nekoliko godina i u političkom okviru. Neophodno je odrediti cenu svake administrativne operacije i primeniti zakon marginalnih dobitaka. Fondovi za svako odeljenje dodeljuju na osnovu standardnih troškova utvrđenih preko usluga. Uvođenjem modernog dvojnog knjigovodstva moguće je vršiti stalnu inspekciju aktivnosti na svakom nivou i uspostaviti odnos između stvarnih i standardnih troškova. Na taj način, zakon tehničara transformiše administrativnu perspektivu. Svaka administracija postaje objekt, kao što je prethodno radnik postao objekt u Tejlorovim rukama. Politika određuje cilj; ali, tehničar je taj koji diktira sredstva, do poslednjeg detalja. Detaljan opis takve orijentacije može se naći u knjizi Gabrijala Ardana.

Cela administracija je samo mašina čije operacije moraju postati sve rigoroznije. Tako se ostvaruje ona idealna teorijska situacija u kojoj je, da upotrebimo reči Džejmisa K. Filija Mlađeg (James K. Feely, Jr.), „margina slučaja između namere i realizacije” gotovo ravna nuli. Naime, po Filiju, što je ta margina manja, utoliko je veća mogućnost za proveru realizacije, a povećava se i koeficijent predvidljivosti. Takva situacija bi obezbedila maksimalnu sigurnost u svim različitim administrativnim jedinicama, tako da ono što je Fili predložio kao teorijski ideal postaje nešto praktično. Jedina cena koja se mora platiti je pretvaranje administracije u aparat, službenika u objekte, a nacije u izvor radnog kapitala.

Nacija postaje objekt tehničke države u smislu da obezbeđuje sve različite oblike materijalne osnove: ljude, novac, ekonomiju i tako dalje. Država postaje mašina namenjena eksploataciji nacionalnih dobara. Prema tome, odnos između države i nacije je potpuno drugačiji od onog tradicionalnog. Nacija više nije prevashodno ljudski, geografski i istorijski entitet. Ona je ekonomska sila, čiji se resursi moraju staviti u pogon i kojoj se mora vratiti „prinos”. U vezi s tim prinosom, raniji tehničari su koristili izraz *maksimum*, ali noviji tehničari koriste izraz *optimum*. Maksimalni prinos je onaj koji iscrpljuje i snižava vrednost državnih resursa u kratkom vremenskom periodu; optimalni prinos je onaj koji pokušava da sačuva supstancu i vitalnost, a tipičan primer je TVA. Bilo kako bilo, naciju moramo posmatrati kao entitet čiji se ukupni resursi moraju staviti u pokret upravo zato što su sve tehnike, koje međusobno uslovljavaju jedna drugu, stupile u dejstvo. Kada tehničar jednom započne svoje operacije, on ne može da prizna nikakve granice. On u naciji ne može ceniti ili poštovati ništa osim „prirode stvari”. To dovodi do većeg jedinstva nacionalne države, što je tako karakteristično za naše vreme.

Ono što važi na nacionalnom nivou, važi i na nivou međunarodnih organizacija. Zbog velikih neuspeha koje su doživeli politički organizmi posvećeni boljem međunarodnom razumevanju, odlučeno je da se dalja istraživanja u tom smeru povere grupi tehničara. Smatralo se da bi međunarodno razmatranje istraživanih oblasti više doprinelo boljim uzajamnim odnosima nego čisto nacionalni interesi. Tako je 1949, veliki skup od 550 naučnika i tehničara otvorio svoje savetovanje pod okriljem UN, da bi razmotrio kako najbolje iskoristiti svetske prirodne resurse. Međunarodni projekti te vrste uveliko zaostaju za sličnim nacionalnim projektima, a političari, u skladu s tim, na tehničare gledaju s više entuzijazma. To se moglo videti i na skupu Organizacije za ekonomsku saradnju u Strazburu 1949, koji je bio čisto tehnički. Amerikanci su smatrali da ta organizacija ne napreduje onoliko brzo koliko je to tehnička situacija dopuštala. Svedoci smo začetka, na međunarodnom nivou, istog onog „preuzimanja” od strane tehničara koje smo primetili i na nacionalnom nivou.

Drugi element u vezi s transformacijom države i dominacijom tehničara je sve veće uklanjanje ideoloških i moralnih barijera tehničkom progresu. Stare tehnike države bile su mešavina čisto tehničkih elemenata i onih moralnih, kao što je pravda. Moralni elementi nisu potpuno zanemarljivi čak ni danas, mada ni u kom slučaju ne zauzimaju tako uzvišeno mesto koje im se dodeljuje u javnom govoru. Tehnike koje koriste privatne osobe obično su tehnike u čistom stanju i ne sadrže primese moralnih elemenata. (Kasnije ćemo videti da to nije slučajna činjenica, već rezultat same prirode tehnike.) Država je zadužena ne samo za održavanje poštovanja zakona i reda, već i za uspostavljanje pravednih odnosa među svojim građanima. To, prema tome, nameće granice čistim tehnikama privatnih osoba. Liberalna država je tako, od samog svog početka, zabranjivala slobodnu proizvodnju eksploziva i supstanci opasnih po zdravlje. Na višoj ravni, zakonskim sredstvima se borila protiv trustova (kao u Sjedinjenim Državama), ekonomskih organizacija ozloglašanih kao neprijatelja socijalne pravde. Uspostavila je i radno zakonodavstvo, koje ograničava zloupotrebu radnika od strane mehaničkih tehnika. Na planu pravde, država je bila barijera i kočnica privatnim tehničkim zloupotrebama. Ali, kada je tehnika postala državna, kada je tehnički instrumentarijum prešao u ruke države, da li je ona nastavila da se pridržava svoje stare mudrosti? Iskustvo daje negativan odgovor. Tehnike koje je država sputavala dok su bile u rukama privatnih osoba, postale su nesputane za samu državu. U tom pogledu ne postoji samoograničavanje.

Engleska država je zabranila trgovanje narkoticima, ali ih je naširoko koristila u Indiji i Kini. Svemoćna država, bila ona fašistička ili komunistička, prestaje da poštuje zakone za zaštitu radne snage. (Komunistička država to proglašava privremenim rešenjem, koje čeka uspostavljanje diktature proletarijata; ali ne možemo donositi sud o budućim događajima.) To nije samo slučaj

*princeps legibus solutus est*⁵, nego nešto mnogo dublje. Država je jedina barijera između ljudi i tehnika pojedinaca, ali to prestaje da bude kada se tehnika, koja raste geometrijskom progresijom, susretne sa starinskim *raison d'état*⁶. Ovo poslednje, što možda nema ničeg zajedničkog s prirodom države, ipak je postojalo skoro neprekidno tokom istorije. Ali, *raison d'état* nikada nije raspolagao sredstvima za sopstveno izražavanje. Delovao je povremeno i neujednačeno, a njegove odluke su često neuspešno sprovedene. Uvek je bio više namera nego realnost, ali je uvek bio tu negde. Prevažodno je predstavljao samoopravljanje za državu. To je bio način na koji je država negirala moralnost. Ali, sama sredstva koja su stajala državi na raspolaganju bila su podložna jakom moralnom uticaju. Ona stoga nisu bila prilagođena *raison d'état* ni tehnički, niti moralno, zbog čega je bio lišen bilo kakve sile koju bi mu ta oružja mogla pružiti.

Francuski parlament pod apsolutnom monarhijom ili francuska administracija pod Restauracijom, na primer, nisu bili prilagođeni tom cilju. Ali, kada su nove tehnike usavršile one stare, ove poslednje su izgubile svoje unutrašnje ograde. Država se tada našla u situaciji da stekne sredstva pogodna za sprovođenje *raison d'état*. Čim je došla u njihov posed, upotrebila ih je bez oklevanja, zato što nije gajila nikakve sumnje u valjanost svojih ciljeva. U isto vreme, i druge tehnike, nastale delovanjem pojedinaca i koje je država do tada sputavala, pale su u ruke državi, koja je odlično shvatila kako joj one mogu poslužiti u ostvarivanju njenog trajnog cilja. Kako očekivati od države da ne iskoristi zavisno sudstvo i policiju lišenu svake sposobnosti rasuđivanja? Ali, najznačajnija činjenica koju treba uočiti u tom složenom razvoju jeste da *raison d'état* ubuduće može biti samo izraz mnoštva tehnika koje je iskoristio za svoje sprovođenje.

Tehnika i poredak

Francuska administracija je do približno 1940. ostala onakva kakvu je uspostavio Napoleon 1800. Ona je, naravno, bila izmenjena u nekim detaljima; bilo je čak i povratka na prenapoleonske prakse. Ali, nije bilo nikakvih ozbiljnih promena ni u orijentaciji, niti u strukturi. Ustavna monarhija, monarhija sa apsolutističkim tendencijama, buržoaske i socijalističke republike, Carstvo – svi ti režimi prihvatili su ili trpeli Napoleonov instrument zato što je bio dobar. Nema sumnje da je jedan od najozbiljnijih problema Treće republike, iako retko eksplicitno razmatran, bio to što je administracija stvorena pod autoritarnom vlašću i za njene potrebe, trebalo da bude u službi države koja je sebe smatrala liberalnom. To je stanje u kojem danas zatičemo državu, u svim oblastima. Tehnički aparat može da se menja samo uz teškoće; samo uz teškoće on se može upotrebiti na jedan, a ne na neki drugi način.

Uzmimo jednostavan primer: za vožnju automobila ne znači mnogo da li je režim republikanski ili fašistički. Tehnike postaju sve manje materijalne, dok one zaista značajne razlike između država sve više nestaju. Data državna tehnika mora se primenjivati pod uslovima koje ona sama nameće, iako se politička mišljenja ministara koji nasleđuju jedan drugog razlikuju. Taj kontinuitet može se izraziti kao diktatura biroa. To objašnjava često uočavanu činjenicu da socijalistički ministri, kada dođu na vlast, u svim zemljama deluju vrlo slično svojim nesocijalističkim prethodnicima. To nije posledica takozvane izdaje marksizma ili slabosti karaktera, već specifične težine tehnika. U svojoj knjizi o tehnikama države, Ardan naglašava da postoji tehnika države bez koje nijedan režim ne može da funkcioniše, bez obzira na svoju prirodu.

Svaki državnik se suočava s dilemom: ili mora primeniti te tehnike po njihovim nepromenljivim uslovima, ili ih se mora odreći i odustati od njihovih rezultata. Ne smemo izgubiti iz vida

⁵ *Princeps legibus solutus est*: Vladar nije vezan zakonima (lat.). (Prim. prev.)

⁶ *Raison d'état*: državni razlog; „viši“ državni interesi, na koje se može pozvati kao izgovor za državnu akciju koja ja u suprotnosti s pravdom ili s njenim sopstvenim zakonima. (Prim. prev.)

činjenicu da tehnike obezbeđuju najbolja sredstva, svaka u svom domenu. Ministar ekonomije neke zemlje biće prinuđen da planira ekonomiju ili da je prepusti anarhiji. Već smo razmatrali neostvarljivost polovično planirane ekonomije ili planiranja koje se zadovoljava preporukama. Tehnika ne trpi polumere.

Ono što važi za političku ličnost – na primer, za nekog ministra – delimično važi i za politički režim. Od malog je značaja da li ustav obezbeđuje podelu moći, jedno ili više veća, ili demokraciju po modelu Istoka ili Zapada. S tehničke tačke gledišta, rezultati će biti skoro isti. Svaki tip administracije drugačiji od tehnički najefikasnijeg postaje nemoguć. To važi i za neki drugačiji finansijski režim. Na primer, u slučaju poreza, kaže se kako će desničarski režim davati prednost indirektnim porezima, koji najviše pogađaju obično stanovništvo, jer ono predstavlja „mase”, a da će socijalistički režim davati prednost direktnim porezima, koji najviše pogađaju najbogatije. To samo pokazuje da nije primenjena naučna poreska tehnika. Izgleda nepobitno da će takva stroga tehnika, imajući u vidu dobitak koji može doneti, na kraju pobediti. Postoji optimalna poreska struktura, koja se može u potpunosti odrediti. Ona donosi najbolji prihod državi, dok u isto vreme ujednačuje bogatstvo građana i čuva fiskalnu supstancu. Ne postoji valjan razlog da se ona ne primeni. Taj optimalni sistem napreduje u svim zemljama i postepeno nadjačava pridodate i sporedne ideološke motive.

Na isti način, planiranje se postepeno nameće svakom režimu. Ideološki je nezrelo tvrditi da se mogu uočiti razlike između sovjetskog i nacističkog planiranja. Planiranje nije specifičnost autoritarnih država. Demokratske države koje teže socijalizmu, kao što su to bile Francuska i Britanija posle 1945, ili nesocijalizirajuće demokratske države, kao što je Danska, danas koriste sistem planiranja. Čak i potpuno liberalne države, kao što je Južna Afrika, koriste planiranje. To ne znači da je cela ekonomija nužno planska; to znači da tehnika planiranja napreduje čak i u onim političkim sistemima koji su joj nenaklonjeni. Bilo da je u pitanju plan imigracije, izvozni plan, saobraćajni plan ili operacija gradskog planiranja, uvek je reč o istoj tehnici.

Planiranje je prošireno na sve domene političkog života, kao i na sve državne režime. Kancelar Adenauer je 1951. izjavio da nemačka omladina nije odgovorila na napore režima, da je anarhična i neorganizovana, da je nemoguće u nju polagati bilo kakve nade i da planiranje predstavlja jedino sredstvo za reintegraciju te neposlušne omladine u nemačko društvo. Objavio je da je razrađen *Plan za nemačku omladinu*, koji treba da odgovori na potrebu za uvođenjem omladine u krute organizacije, koje će joj pružiti ideal i kolektivnu dušu, disciplinu i utvrđen način života. Adenauer kaže da se sve to mora isplanirati. Na neki način, on je predlagao povratak na totalitarne metode. Francuska je 1952. preduzela korake da obezbedi planiranje za stipendije i turizam. Godine 1956. planirala je svoju omladinsku organizaciju, a 1960. sportove. Treba primetiti da planiranje postaje sve raširenije u Sjedinjenim Državama, gde postoji tendencija da se ono primenjuje ne samo na ekonomske probleme, već i na socijalne (na primer, na gradsko planiranje), kao i na politička pitanja. Odista, američko planiranje postaje osnovni element; ono više nije slučajna činjenica ili puki dodatak. U Sjedinjenim Državama postoji skoro dve hiljade tela za planiranje na nivou država, da ne pominjemo tela na nacionalnom nivou, od kojih su neka javna (Veće ekonomskih savetnika; Council of Economic Advisors), a neka privatna (Nacionalno udruženje za planiranje; National Planning Association).

Ne smemo izgubiti iz vida činjenicu da su nacije sve tesnije povezane. Pored toga, kada se neka nacija posveti planiranju, to ima neizbežne posledice i po druge; i one se, u manjoj ili većoj meri, moraju posvetiti planiranju. A planiranje jednog elementa podrazumeva prvo razumevanje, a onda ovladavanje mnogim drugim elementima i njihovo postepeno planiranje. Nemoguće je napraviti plan za mali kutak ekonomije, a ostatku dozvoliti da ostane slobodan. Gaston Barde je pokazao da dobro gradsko planiranje zahteva mobilizaciju cele ekonomije. Onda je, neko će

reći, najbolje ne praviti nikakve gradske planove. Ali, planiranje je nemoguće izbeći; eksplozivan rast stanovništva znači da niko ne bi imao životnog prostora, osim ako se prostor koji nam je na raspolaganju ne organizuje racionalno. Pored toga, neke neprijatnosti gradskog života svakodnevno postaju sve ozbiljnije; na primer, gustina saobraćaja, zagađenje vazduha i preterana buka. Nijedan od tih problema ne može se efikasno rešiti bez pravog regulativnog plana. Poslednjih nekoliko godina brojni medicinski i administrativni kongresi su se po nuždi bavili tim nagomilanim problemima.

Imigracija izaziva slične probleme. Danas nijedna zemlja nije u poziciji da dozvoli slobodan prelazak granice: sloboda kretanja bi dovela do prekomernog pomeranja stanovništva ka zemalja s visokim prihodima ili političkom stabilnošću. I obratno, zemlje s diktatorskim režimima bi se suočile sa smanjivanjem broja stanovnika, što nije poželjno, jer znači smanjenje moći. Demokratske zemlje bi doživele prekomerni rast stanovništva, što sigurno ne žele, zbog opasnosti po njihovu ekonomsku ravnotežu i rizika od pete kolone. Šta da se radi? Potpuno zaustaviti kretanje stanovništva? Takvo rešenje nije ni moguće, niti poželjno, zbog problema radne snage i kolonizacije. Ali, to podrazumeva plan imigracije, koji je pored toga i predmet međunarodnog ugovora. Planiranje imigracije biće isto, bez obzira da li je reč o diktaturi ili demokratiji. Ono će zahtevati identične policijske, ekonomske i administrativne mehanizme. Današnje demokratije ne mogu izmaći tim tehničkim nužnostima.

Ovi primeri nam pomažu da shvatimo činjenicu *da su strukture moderne države i njenih organa vlasti potčinjene tehnikama zavisnim od države. Ako bismo, s druge strane, želeli da razmotrimo svaku od neizbežnih službi moderne države, otkrili bismo da one postaju sve sličnije, bez obzira na teorije vlasti pod kojima deluju.* Moramo insistirati na tom *sve sličnije*; konačno izjednačavanje još nije postignuto. Nema veće sličnosti između tehnika države nego između mehaničkih tehnika. Postoje zemlje koje su nazadne u odnosu na obe. Ali, pravac razvoja je jasan i praktično nema načina da se on zaustavi. Videćemo zašto.

Nadmoć tehničkih sredstava je rezultat njihovog preciznog odgovora na socijalne potrebe. U vreme kada se društvo nije stalno obraćalo državi, kada problemi svih vrsta nisu bili tako brojni ili akutni kao danas, država je bila relativno slobodna u odnosu na svoje instrumente. Uprkos svim onim plemenitim osobama koje umiruju sebe pričama kako su sve istorijske epohe slične jedna drugoj, da su krize iz četvrtog veka bile nalik onima iz devetog i tako dalje, činjenica je da nikada ranije niko nije mogao videti svetsku ekonomiju, svetske ratove ili svetsko i nacionalno stanovništvo koje se, u proseku, udvostručava svakih 45 godina. Država više nije u poziciji da odbaci najefikasnija moguća sredstva. Njeni problemi su teži i složeniji od svih s kojima se čovek ikada suočio. Ako država želi da ima neki uticaj na društvo (pri čemu nema alternativu), postoji samo jedan način da u tome uspe. Parlamentarne debate, oklevanje teoretičara, protesti humanista, demokratski izbori – sve to znači vrlo malo. Država nema više izbora nego radnik na pokretnoj traci; ona se kreće u pravcu tehničkog društva zbog same postavke problema.

Razmotrimo dva primera. Koncentracioni logor se obično smatra karakterističnim za diktatorske i fašističke režime. Takve institucije neosporno postoje u Sovjetskom Savezu, Poljskoj i Bugarskoj. Ali, oni su postojali i u Francuskoj za vreme Treće republike i u Engleskoj za vreme Burskog rata. Ne sme nas zavarati razlika u nazivu. Radni logori, logori za prevaspitanje, izbeglički logori – svi oni predstavljaju istu činjenicu. A posebno smo svesni toga koliko je bilo važno korišćenje koncentracionih logora u Alžiru. Ovde govorimo o koncentracionom logoru u njegovoj čistoj formi, koja nema ničeg zajedničkog s krematorijumima ili s vešanjem zatvorenika o palčeve. Takva mučenja se mogu pripisati ljudima, a ne tehnicima. Logor kao institucija se pojavljuje svuda, pod najrazličitijim političkim režimima, kao rezultat spoja socijalnih problema i policijske tehnike. Elementi problema mogu se prikazati na sledeći način: s obzirom na postojanje

nacionalističke organizacije i, obratno, na postojanje pete kolone, s obzirom na administrativni karakter kontrole teritorije i rasta stanovništva, apsolutno je neophodno svoriti policijsku silu, ali ne u odnosu na pojedince, već na kategorije pojedinaca. Nemoguće je izbeći uspostavljanje policijske sile po kategorijama – što za sobom povlači, na primer, preventivna hapšenja, koncentrisanje masa nevinih osoba ne radi suđenja, već radi razvrstavanja i tako dalje. Da bi se obavile operacije razvrstavanja i provere moraju se razviti visokousavršeni sistemi, kao na primer MVD⁷ u Sovjetskom Savezu, FBI u Sjedinjenim Državama i CIC⁸ u okupiranoj Nemačkoj. Takvi sistemi očigledno zahtevaju značajno vreme za svoje operacije. Osumnjičeni se mogu držati u pritvoru godinama pre nego što sistem završi istragu. Njihova preciznost i strogost podrazumevaju sporo delovanje. Tehnički sistem koncentracionih logora pokazao se toliko efikasnim i zadovoljavajućim, da se sve više uključuje u naše društvo. On više ne predstavlja aktivnost devijantnih diktatora, već aktivnost svakog dobrog administratora.

Današnji sistem koncentracionih logora je tesno povezan s nacionalističkom državom. Ali, on se tako dobro uklapa u administrativne sisteme uopšte, da nikako ne može nestati, čak i kada bi se promenila nacionalistička struktura modernog sveta. Neke kategorije nepoželjnih će ostati, kategorije društvenih otpadnika za koje je koncentracioni logor idealno rešenje, makar dok neka efikasnija tehnika ne omogući rešenje problema uz još manje troškove. Ali, malo je verovatno da će se to desiti u bliskoj budućnosti.

Drugi primer je sistem inženjeringa prodaje, prvobitno zamišljenog u Sjedinjenim Državama, koji treba da olakša privatnu trgovinu unutar zemlje. Sistem sada postoji na nivou međunarodne trgovine, pod državnom upravom. Postoje firme koje su specijalizovane za psihološko i sociološko istraživanje tržišta. Proizvodi jedne zemlje ne mogu se prodavati na tržištima drugih, osim ako ne ispune određene uslove, ne samo proizvodne, već i u pogledu dizajna i upotrebljivosti. Očigledno bi bilo neefikasno izvoziti proizvode za koje se unapred zna da se neće prodavati. Kažu da se ni jedna američka firma ne bi usudila da lansira novi proizvod, čak ni šnalu za kosu, a da sama preuzme odgovornost za dizajn, boju, itd. Firma svoj problem predaje jednom od tri ili četiri velika konsultanta za industrijski dizajn, čiji je posao da nekom proizvodu daju optimalan spoljašnji izgled, to jest, izgled koji je najviše odgovara opštem ukusu.

Takav pristup istraživanju potrošača američki proizvođači smatraju jedino ispravnim. On je ipak slobodno izabran. Međutim, čim trgovina postane međunarodna, ona, u manjoj ili većoj meri, ulazi u delokrug države. Tada se neka zemlja može suočiti s problemom spoljnotrgovinskog deficita. Da bi rešila taj problem, ona se mora usaglasiti s tržištem poverioca. Morala bi se konsultovati neka od navedenih organizacija i ono što je do tada bio izbor na osnovu interesa, postaje obaveza. Ponovo vidimo kako je tehnički zaostala nacija prisiljena da se oblikuje po ugledu na najnapredniju, čim se između njih uspostave organske veze. Takva situacija nije posledica američke želje za dominacijom ili američke oholosti. To je tehnička situacija. Postoji jedan i samo jedan efikasan metod za uspostavljanje međunarodne trgovine i neophodno je usaglasiti se s tim metodom, bez obzira na mišljenje države. Naravno, može se zamisliti i da država izabere bankrotstvo...

Naveo sam dva krajnje različita primera ne bih li naglasio stepen u kojem tehničke činjenice deluju na državu u svim oblastima.

Ali, činjenice nas vode dalje. Državni ustavi ne menjaju upotrebu tehnika, ali tehnike veoma brzo deluju na državne strukture. One podrivaju demokratiju i teže stvaranju nove aristokratije.

⁷ MVD: Ministarstvo unutrašnjih poslova. (Prim. prev.)

⁸ CIC (Counter Intelligence Corps): Kontraobaveštajni korpus, obaveštajna agencija unutar američke armije za vreme II svetskog rata i kasnije. (Prim. prev.)

Skoro svi sociolozi se slažu u tome; dovoljno je osvrnuti se na dela Žorža Fridmana (Georges Friedmann), da bi se stekla predstava o saglasnosti po tom pitanju, čak i među sociolozima s najizraženijim demokratskim i socijalističkim sklonostima. Politička jednakost postaje mit – posredovanje tehnike je čini nedostižnom. Naprotiv, tehnika, u sve većoj meri, proizvodi većinu služitelja i manjinu upravljača. Fridman je naučno istražio taj problem i potpuno nepristrasno pokazao da se radnici-roboti svode na najnižu moguću ljudsku vrednost kada se njihove funkcije specijalizuju za potpuno ograničene zadatke. U tom fenomenu specijalizacije vidimo šta tehnika čini od čoveka u celini. Na primer, preciznost policijskih mehanizama omogućava obuku dobrog policajaca za nekoliko nedelja. Ali, tako obučeni čovek nema nikakvo znanje o tehnikama unutar kojih deluje. Ljudi se neprestano prebacuju s posla na posao, a da nikada ne steknu istinski poziv; u tom smislu, oni su degradirani tehnikom. Ali, poziv je ključni deo života i kulture. U takvim okolnostima, čak i vladajuća kultura ubrzano nestaje.

Moramo uzeti u obzir i uticaj poljoprivrednih tehnika, koje za posledicu imaju iscrpljivanje određenih tipova zemljišta, dok medicinske tehnike dovode do prenaseljenosti. Interakcija ta dva faktora dovodi do stvaranja masa nedovoljno razvijenih ljudskih bića, koja neki smatraju nepodesnim za demokratiju, zato što nisu u stanju da na životne probleme reaguju potrebnom brzinom.

Nasuprot toj gomili, nalazi se zatvorena elita, koja razume tajne svojih sopstvenih tehnika, ali ne nužno i svih tehnika. Ti ljudi su bliski sedištu moderne državne moći. Država više ne počiva na „prosečnom građaninu” već na sposobnosti i znanju te elite: prosečan čovek je potpuno nesposoban da prodre u tehničke tajne ili vladine organizacije i zato ne može imati nikakav uticaj na državu.

Da bi uradio nešto konstruktivno s tom degradiranom i prekomerno specijalizovanom radnom snagom, Fridman je polagao nade u razvoj socijalizma, koji će, kroz osećanje socijalističkog bratstva i svest o tome da radi za opšte dobro, pružiti čoveku zadovoljstvo u radu. Ali, taj psihološki lek (čiju vrednost ne osporavam) nikako ne može premostiti jaz između intelektualne nesposobnosti mase specijalizovanih radnika i monopola tehničkih sredstava tehničke elite. Nova elita *jeste* elita čak i kada je popularna u narodu. Ta podela je očigledna u svim sferama. Na primer, u oblasti administracije, intervencija tehnike organizacije i mehanizacije proizvodi, kako to kaže Mas, „dve međusobno veoma udaljene klase. Prva, brojčano mala, razume sredstva za osmišljavanje, organizaciju, upravljanje i kontrolu; druga, beskrajno brojnija, sastavljena je od pukih izvršilaca...” Ovi drugi su nadničari koji ne razumeju ništa od složenih tehnika koje sprovode. Nezamislivo je da bi normalno delovanje demokratije bilo prihvatljivo za one koji ostvaruju taj tehnički monopol – koji je, povrh svega, skriveni monopol, u smislu da su njegovi izvršiocci nepoznati masama.

Tehnika oblikuje aristokratsko društvo, koje sa svoje strane podrazumeva aristokratsku vladu. U takvom društvu, demokratija može biti samo privid. Čak i u ovom trenutku, pretpostavke takvog stanja stvari možemo videti u propagandi. Kada je reč o državnoj propagandi, tu više nema ni govora o demokratiji.

Razmotrimo običnu propagandu, onakvu kakva postoji u republikanskim zemljama. Bezazleno se tvrdi kako pluralitet partija i propagandnih mašinerija obezbeđuje njihovu međusobnu uravnoteženost. Prema tome, birač je slobodan da napravi istinski izbor između suprotstavljenih kandidata. Međutim, neke osobe, možda isto tako nevino, tvrde kako su sposobne da sve pretvore u matematiku. Da budem precizan, ona propaganda koja je najviše tehnička, najveštija i najintenzivnija, dobija najveći broj glasova. Što se mene tiče, nijedan od tih stavova, sam po sebi, ne čini demokratiju lažnom. Ono što je čini takvom jeste sama akumulacija propagandnih tehnika, samo širenje tehničkih sredstava za sprovođenje pritiska. Nije tačno da dva suprotstavljena

propagandna aparata potiru jedan drugi. Ili pre, to može biti tačno u političkom smislu, ali je pogrešno u psihološkom.

Pravi problem leži u psihološkoj situaciji pojedinca izloženog dejstvu brojnih, podjednako veštih propagandi, koje deluju na njegov nervni sistem, a sada, sa otkrićem novih metoda, napadaju i remete njegovu podsvest, deluju na njegovu inteligenciju i pogoršavaju njegove reakcije. Pojedincu više nema života, osim u klimi napetosti i prenadraženosti. On više ne može zadržati osmeh skeptičnog posmatrača. On je zaista „angažovan”, ali ne dobrovoljno, pošto je prestao da upravlja svojim mislima i postupcima. Tehnike su naučile organizatore kako da ga *prisile* na učešće u igri. On je lišen sopstvene moći rasuđivanja. Ako nije „fiksiran” unapred, on će se povijati nasumice; neće slediti sopstveni sud već zakon velikih brojeva. Intenzivna upotreba propagande uništava razboritost građanina. U istinski demokratskom društvu, sve počiva na promišljenom izboru i slobodnoj volji. Ali, propagandne mašinerije se umnožavaju upravo u demokratijama. Tamo gde postoji samo jedna propagandna mašina, ona državna, pojedinci su uslovljeni direktno i ona ne može biti zaista intenzivna, jer nema konkurenciju. U takozvanim demokratijama, propaganda *mora* biti sve intenzivnija da bi dominirala nad rivalima. Tako postaje i sve podmuklija.

Na taj način tehnika neposredno ometa delovanje demokratije. Ona vodi javno mnjenje samo u jednom smeru, zato što su sredstva koja državi stoje na raspolaganju i kojima upravlja tehnička aristokratija, obično moćnija od onih kojima raspolažu partije. Prema tome, sâm prisustvo tehnike predstavlja ozbiljan problem.

Ali, svaki politički sistem se suočava sa sledećim problemom: s promenljivom raznovrсноšću raspoloživih mašina, što znači unošenje pometnje u tradicionalne strateške i taktičke vojne koncepcije. Naravno, moguće je smisliti velike teorije o veštini ratovanja i strateškim doktrinama, organizovati armije u skladu s filozofskim principima i tako dalje. Ali, jedan faktor uvek remeti sve: mašina. Mašina je, u stvari, uslovlila modernu strategiju. Pošto je to razumeo, Hitler je postigao neke uspehe. Tehnički problem se jednostavno može postaviti i ovako: kako se data mašina može najefikasnije iskoristiti? Koji se postupci moraju preduzeti u pogledu logistike, veze i koordinacije naoružanja? Kakav se plan mora napraviti da bi se mašina optimalno iskoristila? I tako dalje. Na primer, tenk je uslovio bitke između 1939. i 1943. Danas su od presudnog značaja avioni, krstareće i interkontinentalne rakete. Ali, izvan efekta tehnike na strategiju, promenljiva mašinerija rata *nameće politički izbor*. Sjedinjene Države su u izveštaju Kongresa (1949) priznale da zbog brzog razvoja tehnike više nisu u situaciji da finansiraju potpuno naoružavanje – snabdevanje kopnene vojske s neograničenim brojem vozila svih tipova, pored mornarice i vazduhoplovstva. Vojni avion iz 1946. već 1949. je bio zastareo. Izgledalo je nemoguće nastaviti s proizvodnjom hiljada primeraka mašina koje nikada neće biti upotrebljene i koje će uskoro zastareti. Morao se napraviti politički izbor.

Na sličan način je i Britanija napustila većinu svojih prototipova da bi se posvetila izgradnji jedinstvenog tipa armije, što se smatralo presudnim. Činjenica nametnutog političkog izbora bila je potvrđena podelom vojnih poslova između kontinentalne Evrope, Sjedinjenih Država i Velike Britanije, na osnovu odredbi Atlantskog pakta. S daljim razvojem, postalo je neophodno tražiti nove oblike finansiranja, da bi se podneo teret vojne tehnike podeljene kao što je prethodno opisano. To podseća na međuzavisnost tehnika uopšte, a posebno na uticaj tehnike na vojne koncepte i, preko njih, na politički izbor. U vezi s tim, podsetimo se na Bevanovu (Aneurin Bevan) oštru opasku s jednog od njegovih poslednjih predavanja: „Tehnike modernog rata su uništile demokratiju.” Upravo to je naša poenta.

Razmišljajmo pomoću analogije. Isto onako kao što vojne mašine uslovljavaju strategiju, tako i organizacione i druge tehnike uslovljavaju strukturu moderne države. Viner nije govorio u prazno kada je rekao da su razni sistemi emitovanja programa i mreže vazdušnog transporta

učinili neizbežnim svetsku državu. Tehnika ne postavlja pitanje da li je dati državni oblik pravedniji, već da li omogućava efikasnije korišćenje tehnika. Tehnika više nije u procepu između političke realnosti i moralnih teorija i imperativa. Ona je u procepu između političke realnosti i tehničkih sredstava. Problem je pronaći državnu formu koja je najadekvatnija za primenu tehnika koje država ima na raspolaganju. Naravno, postoji sloboda davanja prednosti nekoj doktrini ili negativnog gledanja na neku tehniku. Slobodno je sanjati o ostvarivanju neke vrste pravde, umesto da se koriste tehnička sredstava. Ali, onda država mora računati na skoro neizbežnu odmazdu, kakvu je doživela Francuska armija 1940. Naši generali su imali svoju doktrinu i svoje vojne koncepcije, ali su zanemarili uticaj mašine – bio je to herojski primer, rečeno je, umiranja na braniku progresa. Suočena sa efikasnošću tehnike, država je obavezna da joj da odrešene ruke. Ardan je napisao: „Dobre metode dovode do dobrih struktura.”

Ti faktori osuđuju na propast parlamentarnu vlast, opterećenu značajnim dodatnim prtljagom, koji ometa tehnički progres: velikim brojem osoba uključenih u donošenje odluka, težinom i sporošću demokratskog mehanizma, potpunom nesposobnošću predstavničkog tela da primeni političku tehniku, čestom promenom skupštinskog osoblja, nasuprot stabilnosti tehničkog osoblja u službi administracije, itd. Pod uticajem tih faktora, tehnički napredak postepeno okupira državu, koja je sa svoje strane prinuđena da poprimi oblike i usvoji institucije koje pogoduju tom napretku. Već je prepoznat značaj „komisija” u francuskom parlamentarnom životu; moglo bi se dodati i da su one već otele kontroli. U Sjedinjenim Državama, sistem lobista (grupe pojedinaca koji se vrzmaju po hodnicima Kongresa) obezbeđuje vezu između zakonodavnog i tehničkog organa. Sve velike američke korporacije i tehničke grupe imaju predstavnike akreditovane u Vašingtonu, čiji je zadatak briga o interesima (ne nužno u kapitalističkom smislu) grupa koje predstavljaju u zakonodavnoj oblasti. Taj sistem je u Sjedinjenim Državama potpuno legalan i dopušta zadržavanje određene veze između političara (koji su sve više odvojeni od realnosti) i tehničkih uslova života. Takve institucije predstavljaju vrlo slabe oblike adaptacije. Sigurno je da će moderna država na kraju biti prinuđena na *totalnu* adaptaciju. Do takve adaptacije može doći kroz revoluciju, poput one koja je stvorila Hitlerovu državu. Može se desiti, međutim, da poredak ne doživi ni najmanje izmene i da se ceo problem svede na eliminaciju političkih sila, koje će postati čisto formalne, puka predstava. Po svemu sudeći, to je put kojim su naše demokratije već krenule.

Ali, ako se država potpuno prilagodi tehničkim nužnostima i postane samo ogromna mašina, da li će ostati prepoznatljiva kao država? Napomenimo, na prvom mestu, da to pitanje uopšte ne pretpostavlja neku teoriju tehnološke države. Danas se stvari u političkoj sferi dešavaju bez i najmanjeg teorijskog doprinosa. Nema više govora o državi u klasičnom smislu. Misliti suprotno je smešna greška, koju pravi većina onih koji govore o državi, bili oni filozofi, teolozi, publicisti, političari ili profesori ustavnog prava. Oni govore o državi u pojmovima i oblicima koji su važili za državu iz devetnaestog veka ili iz vremena Napoleona. Današnja situacija je temeljno drugačija.

Politička sila nije više samo klasična država i ona će to biti u sve manjoj meri. To je mešavina organizacija, čiji je organizam za donošenje odluka značajno redukovan, zato što, u međusobnoj igri tehnika, za donošenje odluka ima sve manje mesta. Ta situacija se može uporediti sa eliminacijom pojedinca od strane automatske mašine, koji ne zadržava nikakvu funkciju, osim nadgledanja mašine i staranja da ona ostane u radnom stanju; politička sila je poput bilo koje dobro prilagođene organizacije, koja funkcioniše s minimumom donošenja odluka. Takva organizacija nije suviše kruta i zna kako da se sama prilagodi tekućim problemima. Kao što je poznato,

još nismo u takvoj situaciji, ali joj se ubrzano približavamo.⁹ To je oblik države koji je Lenjin predvideo za socijalistički svet. „Država će biti svedena”, rekao je, „na pravljenje popisa i statistiku.” Lenjin je morao da opiše buduću ulogu države na vrlo sažet način, jer tehnike organizacije 1920. još nisu bile razvijene. Ali, ono što je on uočio jeste upravo ono što danas vidimo kao skicu, iza staromodne republikanske maske. Nije nužno da takvo društvo bude socijalističko. Ono što izgleda važno jeste da su država koju je predvideo Lenjin i čisto tehnološka država, koju podrazumevaju moderne organizacije, u suštini identične.

Pitanje je da li je takva država socijalistička. Da je ona tehnička (što je tvrdnja koja nema nameru da bude teoretska), to nije sporno. Upravo u ovom trenutku, tehnička sinteza može dovesti do potpune eliminacije države u tradicionalnom smislu. Okvir u kojem društvo postoji može se sasvim dobro održati i bez tradicionalne države, možda čak i bolje nego s njom. Tehnološka država nalazi se u neposrednom dosluhu sa samim modernim društvom i prisutna je u dušama ljudi koji slave efikasnost, red i brzinu. Klasična država odgovara iščezlim silama potpuno drugačije prirode.

Tehnika i političke doktrine

Struktura države nije jedina stvar koja je izmenjena tehnikom; promenile su se i političke doktrine.

Uočavamo, pre svega, da za političke doktrine važi isto što i za političke strukture, to jest, da su neke prilagođene tehničkoj upotrebi, a neke ne. Uopšte uzev, nove doktrine (na primer, doktrine narodnih demokratija, koje bi bilo glupo i naivno poistovetiti sa „staljinističkim“) prilagođene su na taj način. „Nema slobode za neprijatelje slobode”; „Samo radnik je građanin”, „Država garantuje slobodu; što je država jača, utoliko je sloboda sigurnija.“ Te parole izražavaju ideju koja počinje da odnosi prevagu. Doktrinarni elementi se precizno podudaraju s razvojem državnih tehnika; doktrina precizno izražava društvenu situaciju i stoga je od životnog značaja. U nju veruje veliki broj građana; ona teži efikasnoj primeni i ima zaraznu moć. S druge strane, doktrine tradicionalne demokratije – prava čoveka, apstraktna koncepcija građanina, jednakost u glasanju, sukob između moći i slobode – nisu prilagođene modernoj društvenoj stvarnosti. Iz tog razloga, svedoci smo brze skleroze i zastarevanja tih doktrina, koje se sve teže mogu braniti. Javno mnjenje u njih više ne veruje, osim možda među Amerikancima, koji izgleda još veruju u individualnu slobodu, koja je unekoliko teorijski koncept. Ali, demokratski narodi, kao celina, privrženiji su tradicijama nego preciznim doktrinama. Demokratska doktrina je, u svakom slučaju, neprilagođena tehničkom progresu, što je činjenica koja je lišava bilo kakve značajne sile ili moći za nove prodore..

Dokumenti poput *Deklaracije o ljudskim pravima Ujedinjenih nacija* ne znače ništa čovečanstvu okruženom tehnikom. Moramo izučavati ljudsku situaciju u sudaru s tehnikama, a ne sa silama koje više ne postoje. Niko ne može biti oduševljen deklaracijama koje se mogu kršiti bez posledica, bilo od strane privatnih preduzeća (kao, na primer, stavom poslodavaca o štrajkovima, iz 1948.), bilo od strane same države (kao u slučaju zakona o ratnim zločinima, od 15. septembra 1948, koji je direktno kršio deklaraciju o ljudskim pravima).

⁹ Ovde nećemo razmatrati „mašine za procenu vojnih situacija i određivanje najboljeg delovanja”. Te mašine nisu samo fantazija. Viner, Šenon (Shannon) i Morgenstern (Morgenstern) – koji spadaju u vodeće američke matematičare – rade na takvoj mašini i govore o njoj kao o „neizbežnoj”. Viner čak misli da će to voditi do mašine koja će procenjivati političke situacije. Kibernetički uređaji će učiniti da država vodi politiku kao što se igra šah. Ako se ostvari ta apokaliptička mogućnost, očigledno je da ne možemo predvideti posledice po državu i zato tu hipotezu nećemo ni razmatrati.

Tehnika je učinila tradicionalne demokratske doktrine zastarelim. To treba posmatrati kao normalnu situaciju, jer nijedna politička doktrina nije večna. Kako se menjaju situacije, moraju se menjati i doktrine. Evolucija je neophodna, bilo pod uticajem tehnike ili iz nekog drugog razloga. Ali, jedna činjenica izgleda nova: nije reč samo o promeni doktrine; politička doktrina je pozvana da igra temeljno drugačiju ulogu. U devetnaestom veku, politička doktrina je imala snagu propisa ili konstitutivnosti, što je bilo u skladu kako s celim idealističkim i romantičarskim pokretom, tako i sa verom u progres. Ljudi su bili uvereni u svemoć ideja i bili spremni da u akciju pretvore doktrine koje su smatrali pravednim. Doktrinarni motivi igrali su primarnu ulogu u Revoluciji 1789. Napoleon I je pao u nemilost zbog nedostatka doktrine, što je manjkavost koju je Napoleon III nastojao da prevaziđe. Republike, čak i monarhije, bile su nestrpljive da primene najpravedniju doktrinu. Politička doktrina je, bez obzira na svoj sadržaj, određivala cilj koji treba dostići. Ona je predstavljala najbolji oblik vladavine, zasnovan na razumu (pre nego na istoriji) i filozofiji. Problem je bio kako ostvariti ideal. Doktrina je bila kriterijum za akciju; ona nije toliko sudila da li je akcija sprovedena dobro ili loše, koliko da li je bila valjana u odnosu na samu doktrinu. Čak je i Marks delio to mišljenje; za njega je doktrina takođe predstavljala cilj i kriterijum delovanja. Doktrina je očigledno dominirala političkim životom; to nije bilo puko uobraženje, već realnost.

Sa uvođenjem tehničkog razvoja u život države, nastaje potpuno drugačija situacija; doktrina sada samo objašnjava i opravdava. Ona više ne predstavlja cilj; cilj je određen autonomnim delovanjem tehnika. Ona više nije kriterijum delovanja; jedini kriterijum delovanja sastoji se iz saznanja da li je tehnika ispravno upotrebljena ili ne, a nijedna politička teorija nam to ne može reći.

Politička doktrina, negde od 1914, deluje na sledeći način: država je delovanjem svojih sopstvenih tehnika prisiljena da stvori doktrinu vladavine na osnovu tehničkih nužnosti. Te nužnosti prisiljavaju na delovanje na isti način na koji ga tehnika omogućava. Tu nastupa politička teorija, koja treba da objasni delovanje u njegovom političkom i praktičnom aspektu (često bez ukazivanja na njegove čisto tehničke motive). Konačno, politička doktrina interveniše da opravda delovanje i pokaže njegovu usaglašenost sa idealima i moralnim principima. Čovek sadašnjice oseća veliku potrebu za opravdanjem. Potrebno mu je uverenje da je njegova uprava ne samo efikasna, već i pravedna. Nažalost, efikasnost je činjenica, a pravednost slogan.

Možemo zaključiti da je politička doktrina danas mehanizam racionalizacije, kojim država opravdava sebe i svoje poteze, kao i izvor opasne intelektualne akrobatike kojoj se odaju novinari i državnici. Ponekad su ta gospoda zaokupljena samo time kako da demokratskim principima opravdaju neku potpuno nepravednu akciju. Dobar primer je britanska intervencija u Grčkoj 1944, kao jedna od posledica sporazuma na Jalti. Ta intervencija je dovela do slamanja narodnog pokreta (koji su predstavljali ELAS i EAM), pod izgovorom uspostavljanja demokratije zapadnog tipa. Ponekad je cilj tih ljudi da stvore pravnu doktrinu koja će opravdati neku potpuno pragmatičnu akciju. Remek delo te vrste racionalizacije bila je teorija „tutorstva“. Pravno gledano, ta teorija je bila izuzetno vešto konstruisana, ali je njena primena neizbežno dovelo do toga da Sjedinjene Države okupiraju japanska ostrva, dok su istovremeno branile Sovjetskom Savezu da okupira bilo koju neprijateljsku koloniju. Smer ove „teorije“ je jasan. Sve teorije koje se tiču „zločina protiv čovečnosti“ su istog reda; optužba za genocid je u stvari pravno opravdanje potrebe da se poraženi osude kao ratni zločinci.

Francuski Ustav iz 1958. je još jedan primer te tendencije; on je osmišljen da opravda *de facto* situaciju. Komunisti su, međutim, istinski virtuozii tog žanra. Oni su uklonili sve kosti iz marksističke doktrine i redukovali je na metod. Kada se to jednom postigne, više nema kontradikcije između doktrine i akcije. Uzmimo, na primer, sovjetsku doktrinu neophodnosti „nacionalnog stadijuma“ u razvoju svih naroda, čiji je smisao opravdavanje sovjetske intervencije u Africi. Svi

postupci Sovjetskog Saveza su posledica njihovog metoda, koji, pošto je istovremeno i doktrina, služi da opravda delovanje.

Jedini istinski problem je, dakle, znati da li je akcija bila efikasna zahvaljujući efikasnoj primeni metoda. Problem tako postaje čisto tehnički. Za obične demokratske vlade, jedinstvo doktrine i metoda razrešava sve kontradikcije koje se izražavaju kao loša savest. Danas je za opravdanje dovoljno obezbediti odanost metodi – a ta odanost, kao i sve tehnike, meri se svojim rezultatima. To, naravno, može biti opravdanje samo u očima onih koji već veruju u doktrinu. Iluzorno je misliti da politička doktrina može opravdati delovanje na objektivan način, *erga omnes*¹⁰. Neprijatelja nikad nije moguće zaista prevariti takvim „opravdanjem“, iako ga on može prihvatiti, pošto se i sam njime služi.

Taj preobražaj uloge političke doktrine otkriva potpunu ispraznost današnjih političkih teorija. Kada vidimo teoretičare kao što su Maks Glas (Max Glass) i Repke (Wilhelm Röpke), koji predlažu novu strukturu sveta kao rešenje svih problema ili novi politički režim koji će zadovoljiti sve preke potrebe, ostajemo zapanjeni takvom naivnošću. Te politički naivne osobe uvek pretpostavljaju da teorije imaju obrazovnu snagu, da se mase mogu same pokrenuti na primenu principa i da će idealne doktrine postati ciljevi. Prosta istina je da su takva mišljenja radikalno prevaziđena.

Uloga doktrina je precizno utvrđena političkom tehnikom, a kako ništa drugo ne može zauzavati plimu istorije ili tehnike, nema mesta za pretpostavku da će političke doktrine promeniti ulogu u bliskoj budućnosti. Zbog ispraznosti svojih tvrdnji, naši politički teoretičari ne se shvataju ozbiljno. Kako se, na političkom nivou, može shvatiti ozbiljno neko ko ne zna ni kako da posmatra temeljne pojave? Ili neko ko smatra temeljnim ono što pročita u novinama?

Po mnogo čemu, ta duboka transformacija političkih doktrina možda nije previše nova. Ono što je bilo novo jeste pažnja koja se pridavala doktrini u osamnaestom i devetnaestom veku. Pre tog perioda, političke teorije su neosporno služile kao opravdanje, kao što to čine i danas. Tako su savetnici Filipa IV, naoružani celokupnim aparatom rimskog prava, isto koristili isključivo zato da bi podarili privid legitimiteta postupcima svog kralja. Isto važi i za Rišeljea i teoriju božanskih prava kraljeva. (Namerno ne navodim Makijavelija zato što njegove teorije nikada nisu bile primenjene.) U stvarnosti, brutalni obrt kojem smo danas svedoci, označava suštinski povratak na dugu tradiciju. Moć je moć; ali ona se ne može upražnjavati bez kakvog-takvog privida pravde. Prema tome, doktrina ima zadatak da moć snabde tim prividom. Ponavljamo, nije oduvek bilo tako. Ali, kako je danas moć tehnika, te intelektualne konstrukcije više nisu ni od kakve koristi, osim u obezbeđivanju privida.

Totalitarna država

Konačno, tehnika čini da država postane totalitarna, da u potpunosti obuhvati život građanina. Primetili smo da se to dešava usled akumulacije tehnika u rukama države. Tehnike proizvode jedna drugu i otuda su povezane, tvoreći sistem koji tesno obuhvata sve naše aktivnosti. Kada se država dohvati jedne niti te mreže tehnika, ona postepeno privlači ka sebi sav sadržaj i metodu, bilo da to svesno želi ili ne.

Čak i kada je država odlučno liberalna i demokratska, ona ne može a da ne postane totalitarna. Ona postaje takva ili direktno ili, kao u Sjedinjenim Državama, preko posredničkih entiteta. Ali, uprkos razlikama, svi takvi sistemi na kraju imaju isti ishod. Neću ponavljati te činjenice, pošto verujem da sam ih već dovoljno naglasio.

¹⁰ *Erga omnes* (lat.): prema svima (Prim. prev)

Tehnika proizvodi totalitarizam pomoću još jednog sredstva: svojim načinom delovanja. Uzimimo jednostavan primer, totalni rat. Postojala je teorija totalnog rata i prema tome, reklo bi se, neka volja i mogućnost izbora po tom pitanju. Ali, delovanje tehnike danas čini rat totalnim po nuždi. Upotreba navođenih raketa, kao što su bile Fau-2 ili raketa koje su pravile grešku od oko 15 km na dužinu leta od 500 km, podrazumevala je da će većina njih pasti na civilno stanovništvo. Isto važi za interkontinentalne balističke rakete: jedna takva raketa može da uništi sve što je živo na veoma velikom prostoru. Automatski mehanizmi za navođenje mogu dati ogromnu preciznost letu projektila izbačenih iz aviona. Ali, preciznost cilja nema smisla kada su ciljevi blisko grupisani zemaljski objekti. Formacija bombardera na nebu je izolovana i projektil ispaljen na njih nužno pogađa vojni cilj. Ali, na zemlji nije tako.

Situacija je još kritičnija kada je reč o vodoničnoj bombi, koja može da uništi sve u prečniku od 100 km. Uprkos svim mogućim merama predostrožnosti, vodonična bomba bi uništila civile i nevojne strukture. Tu nema potrebe za donošenjem odluke da li voditi totalni rat ili ne. Čak i kad bi neko pozeleo da ga ograniči, rat je totalan zato što su sredstva totalitarna.

Isto važi i za civilne tehnike. Više nije moguće ograničiti njihove efekte čak i kad bi postojala želja da se to učini. Cenzurisanje filmova može ponekad ograničiti njihovu temu, dati im konformistički ton ili moralni sadržaj, ali ne može dotaknuti suštinu, to jest psihičku modifikaciju pojedinca preko snažnog utiska koji film na njega ostavlja. Emocija koju neizbežno oseća, modifikuje psihološki *tonus* pojedinca i teži da od njega napravi sastavni deo gomile. Takvi efekti leže izvan opsega mogućih sredstava za korekciju. Zapravo, da budemo precizniji, biće smišljena nova korektivna sredstva. Na primer, može se pokušati sa psihoanalizom ili se može ograničiti broj nedeljnih predstava. Ali, takve mere predstavljaju samo novi nasrtaj na ljudsku dušu ili novo ograničavanje slobode.

Mogao bi se pojedinačno razmotriti svaki element državne tehnike i pokazati da svaki od njih, razvijen do krajnjih granica, dovodi to totalitarizma. Žak Driankur (Jacques Driencourt) je nesvesno to uradio za propagandu, a Ernst Kon-Branštet (Ernst Kohn-Bramstedt) za policijske tehnike.

Driankur pokušava da pokaže kako je propaganda u skladu s demokratijom, ali uzgred priznaje kako je demokratska vlast prinuđena da integriše propagandu u svoje institucije iz razloga koji odstupaju od njenih sopstvenih principa. On priznaje da je demokratija prinuđena na korišćenje istih praksi, na isto narušavanje ljudske savesti i isto ohrabivanje konformizma kao i totalitarizam. On je zapravo pokazao da je propaganda, sama po sebi, totalitarna. A kada tvrdi da je propaganda demokratska ako nema monopol, on zaboravlja ono što je dokazao na početku knjige, naime, da propaganda uvek teži da bude monopolistička. Činjenica je da država neizbežno postaje totalitarna kada koristi potpun i tehnički propagandni sistem. Driankur iznenađeno primećuje da „zemlja koja se hvali kao najliberalnija (Sjedinjene Države) jeste ona u kojoj je tehnika usmeravanja mišljenja, po svojoj savršenosti, najbliža totalitarnim praksama; i zemlja u kojoj su ljudi naviknuti da žive u grupama, najskloniji da prepuste ekspertima utvrđivanje puteva duhovnog ponašanja“.

Što se tiče policijske sile, treba primetiti da ona, kada postane tehnička, preuzima vodeći položaj u državi i postaje osnovna, a ne samo pomoćna institucija. Ona se potvrđuje kao „suština države“, ukazuje kao misteriozni entitet koji izmiče svim zakonima i stiče potpunu autonomiju. Kao što kaže Hamel (Hamel): „Iracionalno jezgro je ono što izmiče svakoj definiciji i ograničenju od strane državne suverenosti.“ U stvari, isto tako je moguće da je reč o neskrivenom totalitarizmu, koji kontroliše sve, pošto prosta upotreba tehnika proizvodi totalitarnu strukturu države, kao što to čini i u ekonomiji.

Zašto je to tako? Odgovor glasi: zato što je tehnika masovni instrument. O tehnici se može razmišljati samo u okviru kategorija. U tehnici nema mesta za pojedinca; lično njoj ne znači ništa. Sigurno ne možemo teorijski osporiti da je svaki pojedinac nešto posebno; čak mu rado priznajemo njegovu posebnost. Ali, u slučaju pravila organizacije i delovanja, tu posebnost ne možemo uzeti u obzir. Ona mora ostati pažljivo skrivena; posebno je identično sa subjektivnim i zato mu nije dopušteno da se pokaže. Kad bi se ono moglo pojaviti, to bi se moralo desiti preko tehnike, a u tehnici nema posebnosti. Tehničke procedure, prema tome, apstrahuju pojedinca i traže crte zajedničke masama ljudi i masovnim fenomenima. Bez tih zajedničkih crta, ni statistika, ni upotreba zakona velikih brojeva, ni Gausova kriva – i zaista, nikakva organizacija – ne bi bili mogući. Apstrahovanje pojedinca je, naravno, služilo samo kao formalna procedura za olakšavanje rasuđivanja. Ali, formalno je postalo zastrašujuće stvarno. Ono je stvorilo svet koji ograničava čoveka sa svih strana, koji mu ne ostavlja pristup toj oblasti naoko izdvojenoj samo radi olakšavanja razmišljanja. Više ne postoji nijedna forma u kojoj bi posebno bilo konkretno otelotvoreno, zato što je sama forma postala domen tehnike. Tehnika, u obliku psihotehnike, ima ambiciju da preuzme pojedinca, to jest, da kvalitativno pretvori u kvantitativno. Ona poznaje samo dva moguća rešenja: preobražaj ili uništenje kvalitativnog. Upravo zato je tehnika totalitarna; a kada država postane tehnička, i ona postaje totalitarna; ona nema drugog izbora.

Reči *totalitarna država* neizbežno prizivaju klišeje i ostrašćena mišljenja. Ali, one više ne predstavljaju ništa osim istorijskih prisećanja. Totalitarna država o kojoj ovde govorimo nije ona brutalna, neumerena stvar koja je mučila, deformisala i slamala sve na svom putu, bojno polje naoružanih nasilnika i klika, svet tamnica i vladavine samovolje. Te stvari su svakako postojale, ali one su predstavljale prolazne crte, a ne stvarne karakteristike totalitarne države. Moglo bi se čak reći da su to bili ljudski aspekti države u svojoj njenoj neljudskosti. Mučenja i ispadi bili su postupci osoba kojima su one pokušavale da oslobode svoju potisnutu volju za moć. Ali to nas ovde ne zanima, jer ne predstavlja pravo lice potpuno tehničke, totalitarne države. U takvoj državi ne postoji ništa beskorisno; nema mučenja; to je samo rasipničko trošenje psihičke energije, koje uništava dragocene resurse, a ne donosi korisne rezultate. Nema sistematski organizovane gladi, nego se samo priznaje potreba za održavanjem radne snage u dobrom stanju. Nema ničeg proizvoljnog, jer proizvoljno predstavlja samu suprotnost tehnici, u kojoj sve „ima smisao“ (ne konačni, već mehanički smisao). Može izgledati da postoji iracionalnost – ali samo za osobu koja ne zna ništa o tehnici; to je kao kada čoveku koji ne zna za radio pokušavate da objasnite kako svuda oko njega postoji muzika iako je on ne može čuti.

Totalitarna država nema obavezno totalitarne teorije, niti ih čak nužno želi. Naprotiv, ono što nazivamo totalitarnim doktrinama kviri jasnu liniju tehničke države devijantnim elementima, kao što su „rasa“, „krv“, „proletarijat“. Tehnička država je tehnička prosto zato što koristi određena tehnička sredstva.

Postoji, međutim, velika razlika između demokratija i takozvanih totalitarnih država. Sve one slede isti put, ali diktatorske države su postale svesne mogućnosti iskorišćavanja tehnike. One poznaju i svesno žele svaku prednost koju iz nje mogu da izvuku. Njihovo pravilo je da koriste sredstva bez bilo kakvih ograničenja. Demokratske države, s druge strane, nisu dostigle tu svest i, shodno tome, onemogućene su da ih razvijaju. Obziri u odnosu na tradiciju, principe, pravnu potvrdu, održavanje fasade privatnog i javnog morala – sve to i dalje postoji u demokratskim državama. Možda bismo otišli predaleko kada bismo rekli da demokratska država ima obzira i prema čoveku; ali demokratsku državu pre svega zanima samo određeni tip čoveka: glasač.

U svakom slučaju, svi ti obziri su bez snage ili realnosti. To su samo verbalne dimne zavese i sve demokratije ih ignorišu kad god je to neophodno. Ta fasada više ni na koji način ne odgovara stvarnoj zajednici; ona predstavlja samo njene ostatke. Ipak, ma koliko takav govor bio ispražnjen,

on je još uvek od velike važnosti u demokratskom životu, posebno zato što sprečava demokratske vlade da krenu putem tehnike bez nekog opravdanja. Naime, ovde je, više nego bilo gde drugde, potrebno opravdanje. Čak i tada, demokratije pate od grize savesti vladara, koju niko nije uspeo da odagna. Država nije na odlučan način potvrdila da priznaje samo tehničku nužnost; prema tome, ona je propustila da uradi dve stvari: da postane svesna (toga šta država može postići pomoću tehnika) i da pokaže svoju silu (tako što bi objavila da ne postoje snažni moralni razlozi koji bi joj stali na put). Tako u ovom trenutku, svaki put kada država upotrebi neku tehniku, ona mora iznova da se opravdava, da raspravlja o neophodnosti predloženih mera i da sve dovodi u pitanje. Na duže staze moraće da kapitulira, ali u međuvremenu njeni obziri deluju kao kočnica, ako ne u stvarnoj primeni tehnika (što bi, u svakom slučaju, bilo nemoguće), onda makar u njenim poduhvatima. Da bi se demokratska država primorala da donese bilo kakvu odluku, uvek mora postojati „neposredna opasnost”, neko direktno nadmetanje s diktatorskom državom, u kojem akcija postaje pitanje života ili smrti.

Superiornost diktature proističe iz njenog intenzivnog korišćenja tehnike. Demokratija po tom pitanju nema izbora: ili će koristiti tehnike na isti način kao i neprijatelj ili će propasti. Sasvim je jasno da će prevagu odneti prvi deo ove tvrdnje. Iz tog razloga, ratovi uvek dovode do ogromnog napretka u upotrebi određenih tehnika u demokratskim društvima. Demokratije, naravno, vode računa o tome da naglase kako te tehnike koriste samo zbog ratnog stanja. Ali, uvek je tu neki rat, ove ili one vrste: pripreme za rat, hladni rat, pravi rat, novi hladni rat i tako dalje, do u beskraj.

I zaista, hladni rat je podjednako produktivan kao i onaj pravi, utoliko što prisiljava demokratije da oponašaju diktature u upotrebi tehnike. Na primer, oficiri francuske vojske su morali da se bave psihološkim dejstvima i subverzivnim ratom da bi parirali načinu na koji je ta sredstva koristio neprijatelj. To je dobar primer kako demokratija tehnički oponaša diktaturu.

Do sada smo demokratsku državu upoređivali s diktatorskom. Ali, nismo razmatrali različite oblike koje poprima diktatura. Postoje dve glavne linije kojima se kreću takve države, a koje predstavljaju komunizam, odnosno fašizam. Moglo bi se postaviti pitanje da li su te dve pojave identične. Površan, buržoaski pogled odmah bi odgovorio pozitivno, na osnovu nekih brojnih aktuelnih činjenica. Na primer, može se uočiti da obe strane imaju koncentracione logore, ogromne policijske aparate, mučenje, kartice za racionisanje, ekonomsko i drugo planiranje, plebiscite umesto izbora, jednu partiju (nacističku ili komunističku) koja dominira državom, jednu osobu koja ima neograničenu vlast i tako dalje. Sve to čini kompleks identičnih formi; nameće se zaključak da su režimi slični. Intelektualci će, međutim, negodovati protiv takvog ishitrenog poistovećivanja; i zaista, u dubljem smislu, postoje stvarne razlike.

U komunizmu, uprkos njegovim metodama, postoji nesumnjiva volja za oslobođenjem čoveka. On ima autentičnu podršku miliona osoba pogođenih bedom i, prema tome, ljudske aspekte koje fašizam nikada nije imao. On regrutuje svoje pristalice s mnogo različitih strana – s jedne strane, iz istinskog proletarijata, a s druge iz „lumpenproletarijata”, to jest, potproletarijata bez pozitivne vrednosti. Komunizam je dovoljno pošten da ne afirmiše lažne duhovne vrednosti ili sklapa paktove s međunarodnim kapitalizmom. Pored toga, činjenica da je nacizam bio antisemitski, imala je posebno značenje za hrišćane – što je naglasio i Karl Bart (Karl Barth). Komunizam kao takav to ne podrazumeva, mada je u kraćim periodima i on mogao biti antisemitski.

Temeljnijom analizom, međutim, dolazimo do sličnosti te dve pojave: do stava prema tehnici. Taj odnos nekome može delovati donekle neuverljivo, ali to je sama suština dvostrukog pokreta koji čine komunizam i fašizam, od kojih oba svoje poreklo duguju tehnici i to na jedinstven način. Komunizam se javlja kada razvoj nekih tehnika ugrozi samo društvo koje im je omogućilo procvat. Komunistička dijalektika se javlja kao objašnjenje načina na koji je tehnički progres prvo

proizveo društvo, potom prevazišao ekonomske i političke oblike tog društva i izazvao njihovo konačno propadanje. Marksizam taj sled događaja uređuje u preciznu doktrinu. On nudi ključ za razumevanje modernog sveta i, u isto vreme, vezuje sopstvenu sudbinu za sudbinu tehnike. U vezi s tim, prisetimo se čuvene Lenjinove opaske o socijalizmu i elektrifikaciji. Marksizam, zapravo, nije ništa drugo do epifenomen tehničkog progressa, faza bolnog braka čoveka i tehnike. „Ni s tobom, ni bez tebe.” To je, takoreći, pokušaj dijalektičkog pomirenja.

Fašizam stoji u sasvim istom odnosu prema tehnici. Može se bez preterivanja reći (uprkos skandaloznom karakteru takve tvrdnje) da su i fašizam i nacizam aproksimacije izvedene iz Marksa, u cilju adaptacije čoveka na sopstvene tehnike. Oni predstavljaju onaj deo marksizma koji je usmeren na uži problem države i tehnike, dok je sam marksizam šira teorija, koja obuhvata totalitet problema društva i tehnike. Međutim, nacizam, daleko od toga da bude suprotnost marksizmu, zapravo ga upotpunjuje i dovršava. On pruža rešenje za brojne probleme adaptacije. Hitlerovi metodi proističu direktno iz Lenjinovih uputstava; i obrnuto, staljinizam je naučio neke lekcije o tehnici od nacista.

Ako potisnemo sporedno da bismo došli do suštinskog, kod ta dva bratska neprijatelja nailazimo na isti fenomen vrtoglavice zbog moći koju daje tehnika i opijenosti težnjom za istim ciljem. Gvelfi i gibelini¹¹ su vodili bespoštedni međusobni rat da bi odlučili koja će strana ostvariti svetsku dominaciju. Ali, obe strane su imale isti cilj: najveću moguću moć države, čiji suverenitet neće imati granica, što je bila zemaljska nada svih koji su bili iscrpljeni feudalnom anarhijom.

Diktatorska država za svoj cilj ima efikasnost. Ona se potčinjava zakonu tehnika, jer shvata da samo ako tehnikama da odrešene ruke može očekivati da iz njih izvuče maksimalnu korist. Bez obzira na to o kakvim je tehnikama reč – ljudskim ili fizičkim, ekonomskim ili obrazovnim – država oko sebe sabira sve raspoložive tehničke instrumente. To se dešava spontano, slučajno; ali u diktatorskim državama to je voljna, proračunata, izučavana delatnost (i otuda se proces dešava brže). To je cilj kojem teže svi oblici države. Komunisti zna da tehnički progres znači progres proletarijata. Nacisti zna da je to instrument državne moći; on ne može ni zamisliti da bi iko mogao dopustiti njegovo ograničavanje.

Nacizam je svojim ciljevima dao ideološku glazuru, ali ona je bila jalova, utoliko što nije bila instrument propagande i što je napredovala suviše brzo. Komunisti se, sa svojim spojem tehnike i države, pokazao mnogo opreznijim i u tom smislu humanijim. Na taj način je bio bliži stvarnosti i manje šokantan za savest običnog čoveka. Hitlerizam je doveo do toga da suštinsko varvarstvo te pojave ljudima eksplodira u lice. Čudovište je pokazalo svoj pravi lik i to je bilo previše zastrašujuće za čoveka iz tridesetih godina XX veka, koji je još istrajavao u nekim svojim iluzijama i pokušavao da zadrži makar neki privid lične slobode. U tome je nacizam načinio ozbiljnu grešku, koju su komunisti umeli dobro da iskoriste. Ipak, i nacizam i komunizam su radili na totalnoj eksploataciji sredstava koja je čovek stvorio da bi nadvladao nužnost.

III. *Summum jus: summa injuria*¹²

Smisao pravde izaziva beskrajnu i veliku debatu između zahteva pravde i zahteva pravne tehnike.

Pravna tehnika sigurno nema toliko samopouzdanja kao druge tehnike, zato što je pojam pravde nemoguće pretvoriti u tehničke elemente. Uprkos onome što bi mogli reći filozofi, pravda nije nešto što se može shvatiti ili utvrditi. Ako neko teži istinskoj pravdi (a ne nekom automatizmu ili egalitarizmu), on nikad ne zna gde će završiti. Zakon koji je stvoren kao funkcija pravde ima

¹¹ Gvelfi i gibelini: frakcije koje su podržavale papu, odnosno Sveto rimsko carstvo, u Italiji, tokom dvanaestog i trinaestog veka. (Prim. prev.)

¹² *Summum jus, summa injuria* (lat.): vrhunsko pravo, vrhunska nepravda; to jest, striktno pridržavanje prava može dovesti do krajnje nepravde. (Prim. prev.)

u sebi nešto nepredvidljivo, čime zbunjuje pravnik. Pored toga, pravda nije u službi države; ona čak prisvaja pravo da sudi državi. Zakon koji je stvoren kao funkcija pravde izmiče državi, koja ne može ni da ga kreira, niti da ga menja. Država, naravno, prihvata tu situaciju samo ako je njena moć mala ili ako još nije postala samosvesna; ili u onoj meri u kojoj njeni pravnici još nisu postali isključivo tehnički racionalisti, potčinjeni efikasnim rezultatima. U takvim uslovima, tehnika igra ulogu pomoćnika, koji se skromno miri s činjenicom da ne dobija automatski ono što želi.

Uspostavlja se izvesna ravnoteža između težnje za pravdom i pravne tehnike, koja doživljava procvat u periodima prirodnog zakona.¹³ Pravna tehnika ima svoje mesto, ali ono se u mnogim aspektima ne može lako definisati.

Postoje zaista veoma različite definicije uloge pravne tehnike. Za Saleja (Saleille), pravna tehnika se sastoji od uređenja pravnih koncepta, od svođenja pravila na usaglašen sistem. To je svodi na izrazito teoretski pojam, na suštinski intelektualnu operaciju. Isto važi i za Savinjjevu (Friedrich Carl von Savigny) tvrdnju da se pravna tehnika bavi naučnom razradom zakona od strane pravnik, nasuprot spontanom kreiranju zakona od strane naroda. Nesumnjivo da to nije netačno, ali Savinji govori više o posledicama pravne tehnike. Tačno je da kada se razvija pravna tehnika, spontano stvaranje zakona slabi i odumire; da učeni zakon sterilizuje narodni izvor zakona i da to pravnicima daje odrešene ruke. Ali, ako je tako, onda Savinji opisuje jedan aspekt pravne tehnike, a ne njenu svrhu. Mnogo smo bliže stvarnosti s Kolerovim (Joseph Kohler) konceptom, koji pravnoj tehnici dodeljuje ulogu prilagođavanja pravnih tekstova praksi. A Kolerov koncept je taj kojim su se vodili najvažniji autori koji su izučavali problem pravne tehnike, iako uz brojne individualne razlike (Ženi (Gény), Daben (Dabin), Eser (Haesaert), Pero (Perrot)).

U tom kontekstu, zadatak pravnih tehnika je da postave realnost u okvir sredstava, pomoću pravnih odluka, i da te odluke učine delotvornim. Moglo bi se razložno tvrditi da su politička funkcija i pravna tehnika komplementarne. Politička funkcija se sastoji iz dodeljivanja sadržaja pravilima, to jest cilja koji treba postići, političkog ili društvenog ideala koji zakon treba da ostvari. Svojim zakonima država će ukazati i na načine i sredstva za ostvarivanje političkog cilja i u tom procesu približiće se stvarnosti u dovoljnoj meri, a da se s njom ipak ne hvata direktno u koštac. Zadatak pravnik je da daju oblik nalozima i zakonskim odlukama, ne samo tako što će ih učiniti sistematskim, već i tako što će ih sprovesti. Pravna forma očigledno nije samo verbalna, spoljašnja stvar, već sredstvo da se nešto ostvari. Ona ima širi opseg nego što to Pero sugerise kada pravnu tehniku definiše kao „operativnu proceduru koja treba da obezbedi cilj kojem teži volja i koja čini da volja uđe u pravni prostor”.

Ali, taj isključivi odnos tehnike i volje, koji izostavlja celokupni pravni izraz društvene i ekonomske stvarnosti, suviše je restriktivan. Pravna tehnika nije samo tehnika adaptacije, već tehnika kreiranja zakona u njegovoj celosti.

Prema tome, veliki zadatak pravne tehnike je da uredi elemente koje joj je dala politička funkcija, tako da zakon ne bude puki verbalizam, mrtvo slovo na papiru. A to podrazumeva ceo arsenal dokaza, građanskih i kaznenih sankcija, garancija, ukratko, ceo razrađeni mehanizam koji treba da obezbedi ostvarivanje ciljeva zakona.

Čini mi se da je Eser odlično definisao pravnu tehniku kao „skup sredstava kojima su oni koji podležu zakonu navedeni da zauzmu, u društvenom sistemu u kojem žive, pravni stav”, to jest aktivan ili pasivan stav, u zavisnosti od toga koji se smatra potrebnim. Prema tome, to je uistinu pitanje poslušnosti i to je zapravo cilj kojem pravna tehnika stremi.

¹³ O ovim pitanjima videti moju knjigu *Fondement théologique de droit (Teološka osnova prava)*.

Za tehničare zakona, celokupan zakon zavisi od efikasnosti. Ne postoji zakon van njegove primene. Zakon koji nije primenjen nije zakon. Poslušnost prema pravilima je osnovni uslov njegovog bića. Pravna apstrakcija je nestvarna. Ceo tehnički aparat (izražavanje pravnih normi, objavljivanje zakona, primene u zakonskoj praksi ili doktrini, dobrovoljna ili prisilna realizacija) ima samo jedan cilj: primenu zakona. A taj kompleks upravo odgovara pojmu tehnike uopšte, to jest, veštačkoj težnji ka efikasnosti. U toj definiciji efikasnost se shvata u svom čistom stanju; moramo priznati da bez nje zakon ne postoji. Izraz *veštački* je upotrebljen na isti način; zakonu se više ne pokorava spontano, a narodna svest koja je prvobitno stvorila zakon, ne drži se tog sistema spontano i prirodno. Primena zakona više ne proističe iz opšte privrženosti zakonu, već iz kompleksa mehanizama koji, uz pomoć varki i razuma, prilagođavaju ponašanje pravilu.

To tehničko kreiranje zakona je, dakle, neophodno i svoj puni opseg postiže kroz dve operacije:

1) Pomoću prve, pravni element se odvoja od zakona kao takvog. Pravni element (koji u principu postaje organizacija) više nije zadužen za postizanje pravde ili kreiranje zakona na bilo koji način. Zadužen je za primenu zakona. Ta uloga može biti savršeno mehanička. Ona nema potrebu za filozofom ili čovekom sa osećanjem za pravdu. Ono što je potrebno jeste dobar tehničar, koji razume principe tehnike, pravila tumačenja, pravnu terminologiju i načine zaključivanja o posledicama i koji nalazi rešenja. Izmeštanje zakona iz konkretnog predstavlja veliki korak napred u procesu tehnizacije. Pravni element je zadužen za određena praktična pitanja, ali, kao što smo rekli, ne i za izradu zakona. On je u poziciji da postane tehnički u detaljima, zato što problem pravde više nije nešto čime se bavi. On ne mora da sudi o pravilima za čiju je primenu opunomoćen.

2) Odvojeni pravni element postiže veću efikasnost u onoj meri u kojoj je učinjen potpuno tehničkim. Postaje moguće razdvojiti pravno rezonovanje od „opasnog empirizma, ograničavanjem beskrajne raznovrsnosti pravnih situacija na ograničen broj konceptualnih okvira.” Bazične pravne institucije time dobijaju na jednostavnosti i vitalnosti, zato što su neposrednije zasnovane na tehnikama koje im daju njihov logički temelj. Taj temelj je nesumnjivo praćen izvesnim okoštavanjem pravnog okvira i krutošću pravne volje. Pored toga, ako, usled invazije tehnika, pravni faktor postoji odvojeno od konkretnih problema, on potpada pod državnu kontrolu.

Tu je prisutan još jedan problem: večiti problem pravde. Pravda se više ne zamišlja kao praktičan zahtev suočen s pojedinačnim problemima, već kao puka ideja, kao apstraktna predstava. Ona se tada može lako odbaciti. Čak i u tom slučaju, ljudi od zakona zadržavaju neke obzire i nisu u stanju da potpuno eliminišu pravdu iz zakona bez griže savesti. Ali, nju je nemoguće zadržati zbog teškoća koje to podrazumeva, to jest, zbog neizvesnosti operacije i nepredvidljivosti koje ona povlači za sobom. Ukratko, pravna tehnika podrazumeva da birokratija više ne može da se opterećuje pravdom.

Ali, kako u tom slučaju zakonu dati drugo i novo značenje? Upadljiva je činjenica da su sva društva koja su dostigla određen stepen državne kontrole i pravnog razvitka došla do istog odgovora na to pitanje. U Egiptu, u Rimu u četvrtom veku nove ere, u petnaestovekovnoj Francuskoj i u celoj zapadnoj civilizaciji dvadesetog veka, pravdu zamenjuje koncept reda i sigurnosti, kao cilj i temelj zakona, kada pravna tehnika postane dovoljno razvijena.

Tada formula postaje: „Bolje nepravda nego nered.” Pojmovi reda i sigurnosti mogu se svesti na tehniku makar isto onako lako kao i nemogući pojam pravde. Tačno se zna koje se mere moraju preduzeti da bi se uspostavio red. Definicija reda može biti promenljiva, ali sredstva su uvek ista. To je poznato, i moguće je odrediti uslove pravne sigurnosti. Iako ta sredstva podrazumevaju nepravdu, nemoguće je prigovarati, s obzirom na promenljivi karakter koncepta pravde. Kako pravna tehnika postaje eksplicitnija, tako zakoni više teže da obezbede red. Pored toga, to je

jedan od glavnih ciljeva države. Prema tome, zakon i policija postaju identični, jer zakon više nije ništa drugo nego instrument države. To je cena po kojoj pravna tehnika cveta i proizvodi svoje posledice. Danas smo u poziciji da izučavamo taj fenomen u njegovoj punoj snazi.

U najgorem slučaju, moguća nedoslednost zakona (na koju državu prisiljava potreba za redom) može uznemiriti savest pravnika. Ali, kako više nema nikakvog utemeljenja zakona u pravdi, pravna nedoslednost ne može imati nikakve dalekosežne posledice, niti može ugroziti pravnu tehniku.

Opisani šablon se neprestano primećuje iza složenosti modernih pravnih fenomena. Pod tim uslovima, tradicionalna ravnoteža tehničkih i ljudskih elemenata se brzo gubi. Time što tvrdimo da nema zakona bez efikasnosti, mi u stvari objavljujemo implicitno žrtvovanje pravde i ljudskog bića efikasnosti. Taj nedostatak ravnoteže širom otvara vrata daljem tehničkom osvajanju. Glavnu posledicu – preuzimanju zakona od strane tehnike – možemo videti u nacijama koje imaju slabije ukorenjeno pravno osećanje od Francuza.

Do sada sam govorio o pravnoj tehnici kao o prepoznatljivom delu sveta zakona. Pravnik se, iako pretvoren u tehničara, pridržavao opšteg usmerenja koje je sprečavalo tehniku da dostigne „čisto” stanje. Ali, kada je čist tehnički mentalitet, tehnika po sebi, prodrla u svet prava, pravna tehnika, koja više nema svoje korene u zakonu, već u fizičkim naukama ili možda čak u biologiji, dovodi do nekih presudnih obrta u društvenom životu. Tehničar odbacuje i školu prirodnog zakona i istorijsku školu, tako da, po Jingeru, zakon postaje samo skup tehničkih normi. Zahtevi savesti, kao i društveni zahtevi (da upotrebimo tradicionalni jezik), postaju podređeni normativnoj tehnici. Više se ne smatra potrebnim da se zakonu obezbedi opšta podrška ili da se primena zakona postigne ograničavanjem na pravna sredstva. Ogromna jednostavnost tehnike lišila je smisla ceo skup pravnih mehanizama – mehanizama koji su imali za cilj da budu garancija zakona i učine da se oni slede bez preterane upotrebe sile. Ceo aparat izuma, kao što su kazne, zabrane i tome slično, više nema smisla. Za takvim finesama nema potrebe. Privrženost i poslušnost se obezbeđuju vanpravnim sredstvima (među kojima je policija često najbezazlenije).

Danas se nalazimo na putu prevazilaženja tradicionalne pozicije. Drugim rečima, zakon obezbeđuje red umesto pravde. Hans Kelsen¹⁴ (Hans Kelsen) predstavlja vrhunac tog razvoja; a taj stav je bio izražen i u nekim nacističkim pravnim formama. Nacisti su shvatili da će nauka o ljudskom ponašanju omogućiti odbacivanje mnogih pravnih pravila. Ako se ljudi kojima se upravlja mogu „nagovoriti”, ako se ubede dovoljno moćnim sredstvima da je pridržavanje pravilima u njihovom sopstvenom interesu, ta pravila će postajati sve beskorisnija. Ako se uspostavi dovoljno funkcionalan, realističan i skladan obrazac organizovanog ljudskog miljea (a tehnike organizacije mogu obezbediti takav plan vrlo brzo), veliki deo administrativnog aparata postaće suvišan. Na taj način, društvo je usmereno ka sve većem obesmišljanju pravnih formi i samim tim ka dobitku na planu ljudskih tehnika, koje policiju čine beskorisnom.

Sledeća posledica tehnizacije zakona je da nestaje razlika između političke tehnike i pravne tehnike, u svakom praktičnom smislu. Subjekat i predmet zakona nisu više društveni, već tehnički zahtevi. Tehničar odobrava postupak na sledeći način: sama zakonska materija postaje njegov predmet. On ima jake razloge da želi takvu situaciju. Više nije opterećen apsurdnim proceduralnim metodama. Njegovi sudovi postaju potpuno racionalni pošto razume društvene potrebe i ekonomsku situaciju i može da ih uključi u svoje proračune. Ali, ne treba misliti da tehničar samo prevodi te potrebe u zakon. On ih, pre svega, razrađuje i one su suštinski podređene njemu i njegovim tehnikama.

¹⁴ Hans Kelsen (1881–1973): austrijsko-američki pravnik. (Prim. prev.)

To objašnjava ogromno povećavanje broja zakona. Tehničar analizira i predviđa; on ne podnosi neodređenosti, niti toleriše bilo kakvu inicijativu koja remeti red. Te dve karakteristike objašnjavaju mnoštvo zakona. U prošlosti je to mnoštvo pripisivano neefikasnosti. Ponovljeno donošenje zakona, ili njihovo beskrajno mnoštvo, naglašavali su činjenicu da su zakoni prolazili neprimenjeno. Ali pravna raznovrsnost danas znači nešto drugo. Bilo šta što tehničar smatra tačnim mora se pretvoriti u zakon. Ali, njegovi zaključci se tiču samo detalja. Njegov analitički duh ga navodi da opaža, razume i potvrđuje strogo lokalizovane istine i onda one, tako striktno ograničene, postaju predmet zakona. Zakon mora pokriti svaku činjenicu; otuda beskrajno širenje pravnog aparata.

Savremeno umnožavanje zakona može se objasniti i potpunom averzijom pravnog tehničara prema pojmu doktrinarnog prava, prema zakonodavstvu „konceptata”. Pravni sistem koji samo uspostavlja principe i polaže opšte smernice za proceduru, poverava sudiji stvaranje živog zakona pod maksimumom *praetor viva vox juri civilis*.¹⁵ Takvo stanje stvari je neprihvatljivo za tehničara, koji se iznad svega plaši proizvoljnog, ličnog i neočekivanog. Tehničar je veliki neprijatelj slučajnog; element ličnog smatra nepodnošljivim. Iz tog razloga on smatra poželjnim da sudiju ili administratora zatvori u sve tesniju tehničku mrežu, da ga sve više opkoli pravnim propisima, tako da građanin nepogrešivo razume kuda se uputio i kakve se posledice mogu očekivati.

Zakon, dakle, mora da predvidi svaku slučajnost, tako da čovek ne može da ometa njegovu delovanje. Tradicionalni razvoj zakona podrazumevao je neku vrstu takmičenja između sudija i hohštaplera; ali s napretkom tehnike to više nije slučaj. Društvo, primenom vanpravnih sredstava, počinje da garantuje poslušnost zakonu. Sada je pravi problem kako ograničiti aktivnosti onih koji hoće da primenjuju zakon samo zato da bi ga zloupotrebili, od sudije pa nadole, do najnižeg zatvorskog čuvara.

Prema tome, i najmanji detalj mora biti zaodenuz uzvišenošću zakona: na kraju krajeva, zakon se odnosi na organizovano društvo. Zakon o licima, na primer, sada je zakon o licima koja su tehnički organizovana. Čak je i zakon o imovini temeljno izmenjen poremećajima koje je tehnika izavala u vlasništvu nad imovinom. Ponovo vidimo kako se svi osnovni tehnički podaci uzajamno verifikuju i osnažuju.

Što se tiče posledica, verujem da se one mogu svesti na dve: zakon postaje puki instrument države; i konačno, zakon nestaje. Prva tvrdnja nije ni na koji način povezana sa opštem teorijom zakona. Ne tvrdim da je suština zakona svedena na volju države. Ograničavam se na posmatranje činjenica. Kada zakon postane tehnički, on se mora formulisati na osnovu tehničkih metoda; neophodno je predložiti „edikt” (ukaz) iz nekog centra (baš kao u latinskom *e-dicere*). Tehnički zakon podrazumeva tesan odnos s državom i što više zakon postaje tehnički, utoliko više taj odnos isključuje svaki drugi sadržaj osim tehničkog. Ta tendencija je osnažena činjenicom da istovremeno i država postaje tehnička.

Taj usaglašeni razvoj dovodi do stvarnog izjednačavanja (nezavisno od bilo kakve doktrinarne pozicije) izraza zakona s nekom čisto administrativnom procedurom. Uvek je, naravno, moguće istaći premoć onih aspekata zakona koji su drugačiji od njegovog stvarnog izraza; oni su potpuno izdvojeni iz realnosti, odvojeni od nje zastrašujućim arsenalom strogo administrativnih tekstova i specifičnim jezikom tehničkog mentaliteta. Trenutno je zakon stvar države. Država, kad god hoće da se izrazi, stvara zakon. Više nema nikakvih normi za regulisanje aktivnosti države; ona je eliminisala moralna pravila koja su o njoj sudila i apsorbovala pravna pravila koja su je vodila.

¹⁵ *Praetor viva vox juri civilis* (lat.): „Sudija je pravi glas građanskog zakona.” Elil na drugom mestu ističe u kolikoj je meri Rimsko pravo zavisilo od sudijske interpretacije veoma opštih, da ne kažemo neodređenih, pravnih maksima. (Prim. prev.)

Država je zakon za sebe i ne priznaje nikakva pravila osim svoje sopstvene volje. Kada na taj način tehnika prekine neophodni dijalog između zakona i države, ona čini državu bogom u najtačnijem teološkom smislu te reči: to je sila koja ne sluša ništa osim svoje volje i ne podleže nikakvom spoljašnjem sudu. Ta bogolika volja države je za savremenog čoveka najprecizniji izraz tehnike.

Drugo, svedoci smo nestajanja zakona kroz već opisanu pravnu ekspanziju. To raspadanje je značajno zbog dve stvari: gubitka cilja i domena zakona.

U vezi s prvim pitanjem, zakon, sviđalo se to nama ili ne, zavisi od pravde. To nije proizvoljna tvrdnja; pored toga, ne mislim na pravdu koja je predmet svih vrsta intelektualnih tortura. Kada je zakon odvojen od pravde, on postaje kompas bez igle. Zamena pravde redom, ma koliko mogla biti korisna da bi se zakon učinio tehničkim, i sama postaje dodatni faktor u tom razdvajanju. Šta označava red? U suštini, isto što i efikasnost. Zakon mora da obezbedi red. Red je primena volje države. Zakon mora biti efikasan. Efikasnost je sama po sebi red. Ponovo smo svedoci opšteg preobražaja sredstava u ciljeve. Zakon na taj način postaje aktivnost bez bilo kakvog cilja i smisla. On je efikasan efikasnosti radi; a pojedinačni zakoni su smišljeni isključivo s namerom da budu efikasni. Cela funkcionalna teorija prava je u skladu s tim. Ideja da svaki čovek ima funkciju u društvu, da zakon postoji da bi mu pružio sredstva za ispunjavanje te funkcije i pobrinuo se da je on zaista ispunjava, predstavlja pravdu *in abstracto*. Ta ideja nije nova; ona je dominirala celokupnim srednjovekovnim pravom. Ono što je novo (i što se nalazi u procesu potpune transformacije pojma funkcije) jeste odnos funkcije i tehnike. Zakon više ne postavlja pitanje krajnje svrhe čovekovih funkcija. Zakon više ne usklađuje čovekove funkcije u odnosu na pravdu. Čim se ta funkcija veže za tehniku, ona postaje važeća zbog sebe i po sebi. Svačija funkcija, kada jednom postane tehnička, u tehnici nalazi svoj smisao i vrednost; njeni stvarni rezultati i sudbina su od male važnosti. Zakon je postao puki organizator individualnih funkcija. Na taj način, on čini samo deo veće nauke o socijalnim odnosima i povezanostima.

Taj razvoj se danas očigledno dešava u oblastima imovinskog zakona, ugovornog zakona i tako dalje; on na sličan način doprinosi raspadanju prava. Tradicionalno je postojao specifični domen prava, koji se mogao lako definisati, na primer poređenjem različitih pravnih sistema, sadašnjih i prošlih. Pravni domen uvek je ostajao isti; međutim, danas su se njegove granice proširile. Više nije moguće razlikovati šta jeste zakon, a šta nije. Svaka primena tehnike u socijalnoj sferi postaje deo zakonskog domena. Očigledan primer za to je problem planiranja: istinski pravni domen danas je domen planiranja. Sve što se tiče planiranja mora se pretvoriti u zakon. Domen zakona, prema tome, nije više definisan predmetom ili ciljem, već metodom.

Ta tranzicija predstavlja trijumf tehnike. Njena mera više nije preokupacija zakonom i pravdom. Zadatak zakona je primena novih sredstava u svim dostupnim oblastima. Na taj način, rastvoreno je sâmo biće zakona. Zakon po sebi je došao do toga da ne predstavlja ništa više od terminologije i izopačenja tradicije koja se učinila korisnom novim vladarima i gospodarima. Ljudi koji danas preziru zakon makar se ne zavaravaju lažnim utiscima. Ipak, time što pristaje da bude tako opljačkan, čovek se odriče jednog od svojih najvećih darova.

IV. Posledice po tehniku

Tehnički pokret ne menja samo državu. Za poslednjih tridesetak godina, kada je susret države i tehnike postao neposredniji, tehnika se razvijala brže nego ikad, ne samo u skladu sa svojom unutrašnjom logikom, već i na osnovu moći i podrške države. Prednosti privatnih i javnih tehnika su se dopunjavale na takav način da su praktično poništile nedostatke i jednih i drugih. Videli

smo, na primer, da je statičnost kojoj teži tehnika države kompenzovana aktivnostima privatnih tehnika – pri čemu inicijativa ostaje na pojedincu, čak i kad privatna tehnika postane državna.

Ali, moramo priznati da je prisvajanje tehnike od strane države raspršilo dosta od magične privlačnosti tehnike. Čovek postepeno gubi iluzije o tehnici i svoju zaslepljenost njome. On postaje svestan da nije stvorio instrument slobode već nove lance; to se veoma jasno vidi kada država koristi tehničke instrumente. Međutim, čovek još nije spreman da poveruje u realnost te nove situacije; on je sklon da odbaci, odvojeno od loših upotreba tehnika i doktrina, rezultate tog spoja države i tehnike.

Ali, to odbacivanje je rezultat preteranog uprošćavanja. Sama tehnika je ta koja se promenila. Ili je to u pitanju ili je sledila svoje sopstvene zakone, kojih čovek nije bio svestan na početku tog slavnog doba. U svakom slučaju, čovek vidi da se tehnika promenila, ali nije voljan da je previše temeljno istražuje iz straha da će izgubiti i poslednju nadu.

Nesputana tehnika

U ovom trenutku ne postoji kontrateža tehnici. U društvu u kojem vlada ravnoteža, svaka nova kulturna tendencija, svaki novi impuls suočava se s nekim preprekama koje deluju kao prva linija društvene odbrane. To se ne dešava zbog međusobne igre konzervativnih i revolucionarnih sila uopšte, niti zbog igre između sredstava za proizvodnju i organa potrošnje. To je posledica proste činjenice da se svaki novi faktor mora integrisati u kulturni okvir, a taj proces zahteva izvestan vremenski period, jer uključuje modifikacije dva elementa, koji deluju jedan na drugi. U početku nikada nije jasno da li će novi faktor biti prihvatljiv za kulturni kompleks. Na jednoj strani se odvija neka vrsta procesa selekcije, dok se na drugoj javlja otpor, koji polako popušta. Određen broj različitih sila tu ima ograničavajuću ulogu. Razmotriću četiri.

Prva je moral. Svaka civilizacija ima precizna pravila ponašanja, koja su pokrivena izrazom *moral*, u svom francuskom ili anglosaksonskom značenju. Ona mogu biti svesna i promišljena ili nesvesna i spontana. Ona određuju šta je dobro, a šta loše i shodno tome prihvataju ili odbacuju datu inovaciju.

Javno mnjenje, u tesnoj vezi s pitanjem morala, sadrži i skup mnogo iracionalnijih reakcija koje nisu nužno u vezi s dobrom ili zlom. Iz razloga koji su još uvek slabo shvaćeni, javno mnjenje se može pokrenuti u određenom smeru pod uticajem nekog impulsa ili može ostati neposlušno. Očigledno, javno mnjenje igra presudnu ulogu u međudejstvu morala i novog faktora. Ono može učiniti moral zastarelim ili ga dovesti do pobeđe.

Treća ograničavajuća sila je društvena struktura, koja uključuje kako društvenu morfologiju, tako i ekonomsku i pravnu strukturu. Društvena struktura snažno reaguje kad god joj novi faktori zaprete promenom. (To je, uzgred, jedini od četiri faktora koji je marksizam zadržao.) Sistemi ili ideje nisu više jedini delujućii faktori; ekonomski odnosi ili društveni faktori mogu poremetiti ravnotežu čak i u situaciji stabilnosti, koja je prethodno smatrana sigurnom.

Konačno, tu je država, specijalni organ društvene odbrane, koja svim raspoloživim sredstvima reaguje protiv remetilačkih sila.

Sada se možemo upitati u kakvoj se situaciji danas nalazimo u odnosu na te faktore, kada je reč o tehnici. Ostavimo po strani problem morala i pozabavimo se javnim mnjenjem. Ono je potpuno usmereno u korist tehnike; modernog čoveka interesuju samo tehnički fenomeni. Mašina je postala gospodar srca i uma i prosečnog čoveka i gomile. Šta uzbuđuje gomilu? Dostignuće: bilo u sportu (kao rezultat neke sportske tehnike) ili u ekonomiji (kao u Sovjetskom Savezu), uvek je reč o istoj stvari. Tehnika je instrument dostignuća. Ono što je važno jeste ići više i brže; predmet dostignuća je od malog značaja. Čin je dovoljan samom sebi. Moderni čovek može raz-

mišljati samo u brojevima; i što su brojevi veći, veće je i njegovo zadovoljstvo. On ne traži ništa izvan čudesnog mehanizma bekstva koji mu je obezbedila tehnika, da bi kompenzovao samu represiju izazvanu životom na koji ga tehnika prisiljava. On je u tom procesu redukovao skoro do ništavnosti. Čak i kada nije radnik na pokretnoj traci, njegov udeo u autonomiji i individualnoj inicijativi postaje sve manji. On je ograničen i osujećen u mišljenju i delovanju sveproždirućom stvarnošću, kao nečim spoljašnjim i nametnutim. Više mu nije dopušteno da pokaže bilo kakvu ličnu moć. A onda, iznenada, saznaje da je avion koji proizvodi njegova fabrika leteo brzinom od 1200 kilometara na sat! Sve njegove potisnute snage lete u nebo zajedno s tom brojkom. Sve što je u njemu bilo potisnuto sublimirano je u toj rekordnoj brzini. Otišao je korak dalje ka ujedinjenju s gomilom, jer gomila kao celina je ta koju pokreće dostignuće, kao otelotvoruje njene volje za moć. Svaki moderni čovek izražava svoju volju za moć kroz rekorde koje nije sam postigao.

Javno mnjenje je važno zbog dva svoja elementa. Na prvom mestu, tu je kolektivno obožavanje snage činjenica od strane modernog čoveka, koje se pokazuje u svakoj tehnici i njegovoj potpunoj posvećenosti neodoljivom tehničkom progresu. To obožavanje nije pasivno već istinski mistično. Ljudi mu se žrtvuju i gube se u traganju za njim. U tom smislu je Musolini bio u pravu kada je govorio o ljudima koji se ostvaruju u državi i kroz državu, kao kolektivni instrument moći. Mučenici nauke ili vazduhoplovstva ili atomskog reaktora pružaju nam najdublje osećanje tog obožavanja, kada vidimo strahopoštovanje koje im ukazuje gomila. „Verujem u tehniku”, izjavio je Henri Volas (Henry Wallace), bivši Sekretar za trgovinu Sjedinjenih Država. Njegova vera uistinu živi u ljudskim srcima. Čovek doživljava kao skandal kada mu se kaže da tehnika prouzrokuje zlo; muke koje stvara jedna tehnika odagnaće neke druge tehnike. To je normalan stav društva.

Drugo, postoji duboko uverenje da su tehnički problemi jedini ozbiljni problemi. Podsmešljiv pogled koji ljudi upućuju filozofu; nedostatak zanimanja za metafizička i filozofska pitanja („vizantijske” rasprave); odbacivanje humanističkih disciplina na osnovu ubeđenja da živimo u doba tehnike i da obrazovanje mora odgovarati tom dobu; potraga za neposredno praktičnim, iz čega sledi da je istorija beskorisna ukoliko ne služi nikakvim praktičnim ciljevima – sve to je simptom onog „razumnog” ubeđenja koje prožima društvenu hijerarhiju i identično je za sve društvene klase. „Samo tehnika nije puko brbljanje.” Ona je pozitivna i dovodi do istinskih dostignuća.

Na ta dva načina, mističan i racionalan, javno mnjenje je potpuno orijentisano na tehniku. U ovom trenutku još jedna precizna tehnika oblikuje javno mnjenje u odnosu na bilo koje pitanje. Ta tehnika nikada nije bila potpuno iskorišćena samo zato što je javno mnjenje dovoljno naklonjeno tehnici i bez nje. Ali, ako bi došlo do iznenadne promene i javno mnjenje se okrenulo protiv tehnike, videli bismo kako se stavlja u pokret propagandna mašinerija radi ponovnog stvaranja povoljne atmosfere, jer bi u suprotnom cela društvena građevina došla u pitanje.

Što se tiče treće ograničavajuće sile – društvene strukture – pitanje je da li društvena struktura našeg sveta deluje kao kočnica tehničkog razvoja. Pokazao sam, u odgovoru na to pitanje, da je progres bio brz samo zato što ga je društvena morfologija favorizovala. Taj fenomen nije previše varirao; i u ovom trenutku svedoci smo prodiranja tehnika u društvenu strukturu. Životom modernog sveta u sve većoj meri dominira ekonomija, a ekonomijom, s druge strane, sve više dominira tehnika. Ceo materijalni svet u kojem živimo počiva na toj tehnološkoj osnovi. (Opšte je mesto da pisci naučne fantastike zamišljaju šta bi se desilo kada bi iznenada prestala upotreba tehničkih instrumenata.) Na sličan način, naša analiza nas je dovela do ideje da s napredovanjem tehnike u datom društvu, ona pokazuje tendenciju da u tom društvu reprodukuje društvene strukture koje su je stvorile.

Individualističko i atomizirano društvo XIX veka, sa sociološke tačke gledišta, bilo je povoljno za tehnički razvoj. Danas smo svedoci neke vrste rekonstitucije razbacanih fragmenata društva;

zajednice i udruženja svuda bujaju. Ljudi izgledaju presrećni zbog tog stvaranja novih društvenih okvira nezavisnih od države. Današnje učvršćivanje društva u oštroj je kontrastu s nepostojećom XIX veka. Da li ta pojava onda predstavlja efikasan oblik suprotstavljanja tehnikama? Odgovor mora biti negativan. Ako detaljno razmotrimo te nove društvene forme, otkrivamo da su sve organizovane kao funkcije tehnike. Jedva da ima potrebe za razmatranjem industrijskih udruženja, ali isto važi za sva druga udruženja XX veka. To mogu biti sportska ili kulturna udruženja, s jasno prepoznatljivim ciljem (Dickson). To mogu biti sindikati, sa svojim karakterističnim viđenjem života kroz prizmu ekonomije, uslovljene tehnikom. To mogu biti zajednice kao što su kibuci, čiji je cilj da koriste tehnike, a da čoveku istovremeno dozvole normalan život. Socijalna morfologija tih društava se zaista drastično razlikuje od morfologije onih tradicionalnih. Tradicionalna društva su bila usredsređena na ljudske potrebe i instinkte (na primer u porodici, klanu, vlastelinstvu). Moderna društva, s druge strane, usredsređena su na tehničku nužnost i, naravno, na ono što iz nje proizilazi, na ljudsku privrženost tehnicima. U modernom društvu, čovek nije postavljen u odnosu na druge ljude, već u odnosu na tehniku; iz tog razloga društvena struktura tih društava je potpuno izmenjena. Više se uopšte ne može govoriti o autonomnim kolektivima ili grupama sa specifičnim vrednostima ili usmerenjima. Moderni kolektiviteti i grupe ne postoje izvan tehnike – oni su predstavnici ključne tendencije našeg vremena.

Prema tome, u prelazu sa individualističkog na kolektivističko društvo, postoje dva stadijuma razvoja, od kojih su oba naklonjeni tehnicima, a ne dva različita društvena stava prema tehnicima. Jasno je da se kolektivističko društvo ne može biti uspostaviti, čak ni zamisliti, osim kao nešto što izrasta iz ekstremnog tehničkog razvoja. To možda nije tačno u komunalnom društvu (iako su zajednice koje danas postoje upadljivo zavisne od tehnike); ali, po svemu sudeći, mi ne sledimo razvoj takvih društava.

Na osnovu toga moramo zaključiti da su naše društvene strukture, posmatrane u bilo kom svetlu, jednoglasno naklonjene tehnicima i da teško mogu delovati kao nešto što će je obuzdati.

Preostaje, dakle, samo država kao moguća kočnica tehnike. Ali, već smo videli da je država odustala od te funkcije, time što se odrekla svoje upravljačke uloge u korist tehnike. I zaista, od devetnaestog veka svaki društveni element koji je tradicionalno delovao kao ograničenje na inovativne sile bio je, što se tiče tehnike, srušen. Možda bi bolji izraz bio *izokrenut*; faktori koji su nekada delovali kao prepreka danas su postali moćni saradnici tehnike. (Dovoljno je samo pomisliti na javno mnjenje i ekspanziju ekonomije da bi se to shvatilo.) Tehnika se, dakle, ne susreće s bilo kakvim preprekama ili smetnjama svom napredovanju. Ona može napredovati kako hoće, jer ne nailazi na neke druge ograničavajuće faktore osim svoje sopstvene moći (koja izgleda neograničena i neiscrpna).

Tehnika koja nema granica nije sama po sebi zabrinjavajuća. Ako posmatramo naše tehničko društvo bez idealističkih naočara, ono što najviše zabrinjava je to što njen karakter tehniku čini *nezavisnom od samog čoveka*. Pod time ne podrazumevamo da mašina teži da zameni čoveka; ta činjenica je dobro poznata. Ono što je važno jeste da čovek više ne poseduje praktično nikakva sredstva za delovanje na tehniku. On nije u stanju da je ograniči, čak ni da je usmeri. Dobro su mi poznate tvrdnje onih koji misle kako društvo drži tehniku pod čvrstom kontrolom, zato što je čovek uvek iznova pronalazi. Takođe su mi poznate nade onih koji stalno prepisuju lekove za tog đavoljeg šegrtu, koga bez zazora nerazborito prizivaju. Ali, te tvrdnje i nade su samo reči. Realnost je da čovek više ne raspolaže nikakvim sredstvima za podređivanje tehnike, koja nije neki intelektualni, čak ni duhovni fenomen, kakvom bi neki hteli da je vide. Ona je, iznad svega, društveni fenomen; i da bi se izlečila ili izmenila, čovek bi morao da joj suprotstavi uzde i barijere društvenog karaktera. Samo tim sredstvima čovek bi možda mogao da utiče na nju. Ali, sve što ima društveni karakter, izmenilo je svoj karakter zbog tehnike. Prema tome, u društvenom

karakteru nema ničeg što bi obuzdalo tehniku, jer njoj sada služi sve što je društveno. Tehnika je suštinski nezavisna od čoveka, koji se pred njom oseća ogoljen i razoružan. Čovek sluti da postoji samo jedan razuman izlaz: pokoriti se i uzeti sve što se može od onoga što mu tehnika tako bogato nudi. Ako smatra da joj se treba suprotstaviti, ostaje potpuno usamljen.

Kaže se da se moderni čovek okružen tehnikom nalazi u istoj situaciji kao preistorijski čovek usred prirode. To je samo metafora; ona se može dalje proširivati, iako je tačna onoliko koliko to metafora može biti. Oba okruženja mu daju život, ali oba ga izlažu krajnjoj opasnosti. Oba predstavljaju strahovite sile, svetove u kojima čovek učestvuje, ali koji čine celine zatvorene za njega. U radosti osvajanja on nije primetio da mu ono što je stvorio oduzima mogućnost da bude ono što jeste. On je sličan bogatašu koji ima mnogo blaga, ali se oseća ništavno u sopstvenoj kući. Država, taj poslednji čovekov zaštitnik, udružila se s tuđinskim silama.

Uloga države u razvoju modernih tehnika

Država igra ulogu od primarnog značaja u odnosu na tehnike. Uočili smo da različite tehnike donedavno nisu bile u međusobnom odnosu. Taj nedostatak međusobnog odnosa bio je karakterističan za državne tehnike, zato što su one bile lokalizovane, pri čemu se njihovi domeni se nisu graničili; to je važno i za privatne tehnike, kao proizvode izrazito nekoordinirane aktivnosti, koja je, iako plodna, bila i anarhična i kojom je, povrh toga, dominirala specijalizacija.

Osnovna posledica državnog delovanja na tehnike je koordinacija celog kompleksa. Država poseduje moć unifikacije, pošto je ona najmoćnija sila planiranja u društvu. Ona u tome igra svoju pravu ulogu, ulogu koordiniranja, prilagođavanja i uravnotežavanja društvenih sila. Ona je tu ulogu u odnosu na tehnike igrala nekih pola veka, tako što je dovela u dodir do tada nepovezane tehnike, na primer, one ekonomske i propagandne. Ona uspostavlja odnos između njih stvarajući organizme odgovorne za tu funkciju, kao što su, na primer, jednostavni organi veze između ministarstava. Ona integriše u plan celokupan kompleks tehnika. Sâmo planiranje je rezultat dobro primenjenih tehnika, a samo je država u poziciji da napravi planove koji će važiti na nacionalnom nivou. U ovom trenutku javljaju se i planovi na kontinentalnom nivou, ne samo takozvani petogodišnji planovi, već i Maršalov plan, kao i planovi za pomoć nerazvijenim zemljama.

Takve operacije se organizuju i nalaze svoje pravo mesto samo u okviru planiranja. Država se tu javlja manje kao mozak koji ih organski uređuje, a više kao aparat za uspostavljanje odnosa, koji omogućava pojedinačnim tehnikama da se suoče jedna s drugom, i kao organ za koordinaciju njihovog kretanja. Stalno nalazimo konkretne dokaze za to; u koordinaciji železničkog i automobilske saobraćaja, koordinaciji proizvodnje čelika i motornih vozila i aviona, koordinaciji medicinske profesije i socijalne zaštite, koordinaciji spoljne i kolonijalne trgovine, u celoj oblasti finansija i tako dalje.

Što su različiti sektori uže povezani, utoliko više otkriće u jednom stvara posledice u drugom i utoliko više postaje neophodno stvaranje organizama transmisije, šrafova i točkića, da se tako izrazim, koji povezuju različite tehnike. To je nemoguć zadatak za privatno preduzeće, ne samo zato što je reč o globalnom fenomenu, već zato što su sami tehničari specijalisti. Samo država može preduzeti neophodan zadatak premošćivanja tih specijalizacija. Država ima približnu predstavu o raspoloživim ljudskim i tehničkim resursima i može preuzeti funkciju koordinatora, koja je još u povoju. Pošto su otkrića u jednom tehničkom sektoru tako korisna u drugim, uloga koordinatora će nužno postajati sve važnija.

Uzmimo, na primer, mnoštvo tehnika neophodnih za proizvodnju filma. Tu imamo finansijske, književne i kinematografske tehnike; tu su i manje značajne tehnike, kao što su tehnike

šminkanja i tehnike svetlosti i zvuka. Postoje potpuno nove tehnike, kao što je tehnika supervizije scenarija i tako dalje. Te filmske tehnike, iako komplikovane, može obuhvatiti um jednog čoveka i otuda još postoje slučajevi u kojima ih kontroliše samo jedna osoba. Ali, pogledajmo razmere zadatka koordinacije još složenijih grupa tehnika, na nacionalnom nivou, koje pružaju aktivan otpor koordinaciji. U takvim slučajevima uloga organizatora, menadžera, koordinatora – kako god se zvala – postaje sve neophodnija, u onoj meri u kojoj država preuzima tu funkciju. Pored toga, samo država može da je ostvari. Takvo stanje je već realnost; država je već uključena u premošćavanje izolovanih tehničkih specijalnosti. Pojedinačne specijalizovane discipline – na primer, tehnike biologa, inženjera, sociologa, psihologa – kombinuju se da bi proizvele nove tehnike, kao što su psihotehnike i industrijski odnosi. Ali, te pojedinačne discipline su takođe spojene na organski način, kao na primer kada se ljudske tehnike, psihologija politika kombinuju u propagandi.

Uz koordinaciju različitih tehnika, država obezbeđuje materijalna sredstva koja daleko prevazilaze moći pojedinca. Ekspedicija na severni pol, koja je pre samo pola veka mogla da se izvede s resursima jedne ili najviše nekoliko privatnih osoba, više nije moguća na privatnoj osnovi. Sve što je nekada bilo potrebno bili su eskimska oprema, brod, saonice, psi – i iznad svega, hrabrost. Danas je potrebna složena mehanička oprema: avioni (posebno opremljeni za hladnoću i sletanje na led), kamioni guseničari, radio i radio telefoni, montažne kuće i tako dalje. Onome koji sanja o osvajanju neistražene teritorije na raspolaganju stoje sva moguća sredstva za smanjivanje opasnosti. Naravno, mogle bi se oživeti stare tradicije – ali tako da se rizikuje sopstveni život. Ali zašto odbaciti nova sredstva? Zašto ugroziti svoj život kada se posao može bolje obaviti bez toga? Očigledno, razmetanje hrabrošću je nerazumno. Moraju se upotrebiti maksimalna sredstva da bi se obezbedili optimalni rezultati uz minimalnu opasnost. Ali, nijedna privatna osoba nema sredstva da pokrene ogroman aparat koji je za to potreban. Sredstva se moraju tražiti od države, koja je jedina u poziciji da dođe do neograničenih izvora gotovine i upotrebi finansijske tehnike zabranjene pojedincima. Isto važi i za podmorska istraživanja. Kada se napusti domen amaterskog i kada se nekom poslu želi dati status, pravni ili neki drugi, neophodno je tražiti podršku države za pokrivanje troškova i rešavanje administrativnih problema.

Ali, država zahteva nešto kao naknadu za svoje subvencije. Država ne smatra da je važno za pojedinca da ode na Severni pol, bilo sporta ili slave radi. Država želi opipljive *tehničke* rezultate. Ona je pristaje da pruži pomoć u svrhu naučnih istraživanja i sticanja nekih prava čijem se iskorišćavanju nada, kao, na primer, u slučaju mineralnih resursa i avijacije. Rezultati moraju značiti tehničko uvećavanje u korist države; to je jedini uslov pod kojim je moguć ugovor između države i pojedinca.

Nije nikakva novost da država daje podsticaj naučnim istraživanjima; u XVIII veku, država je nudila nagrade izumiteljima, koje su bile su u značajnoj vezi sa otkrićem određenih navigacionih metoda (kompenzujući hronometar, matematičke tablice i tako dalje). Potom je izgledalo da je država izgubila interesovanje za to; ali, u poslednjih trideset godina ona je nastavila politiku nagrađivanja tehnologa i izumitelja.

Za to postoje brojni primeri, pošto je moderna država, više nego ikada, jedina koja raspolaže sredstvima da stavi u pogon ono što tehnika može da ponudi čoveku. Dovoljno je pomenuti poljoprivrednu mehanizaciju, automatske vršalice i žetelice i tako dalje. Iako su te mašine u Francuskoj relativno malih dimenzija, one su, čak i takve, daleko iznad kupovnih mogućnosti individualnog poljoprivrednika. Potreban je posrednik, to jest, ili kapitalista koji ih iznajmljuje poljoprivrednicima ili poljoprivredna zadruga koja kupuje mašine. Ipak, i jedni i drugi oklevaju da investiraju potrebni kapital, jer se velika poljoprivredna mašinerija koristi samo u kratkom vremenskom periodu, dok većim delom godine stoji neupotrebljena. (Takva mašinerija se, prema tome, mora

smatrati tehnički nazadnom). Avioni se sve više koriste za setvu, izazivanje kiše, raspršivanje hemijskih supstanci i tako dalje. Ali, te tehnike prevazilaze resurse poljoprivrednih zadruga.

Postoje samo dva načina da se reši ta situacija. Jedan je da se eksproprijacija zemlje u korist kapitalističkih korporacija, koje će iskorišćavati ogromne površine najsavremenijim tehničkim sredstvima. Drugi način je da se poljoprivrednici ujedine u kolektivna državna poljoprivredna dobra, koja će na raspolaganju imati sredstva obezbeđena od strane države. Još uvek je moguć izbor između te dve opcije. Ali, gotovo je sigurno da će prevladati državni kolektivi; samo kroz državne kolektive tehnički progres se može ostvariti u potpunosti, a tehnička sredstva iskoristiti bez straha od finansijskih gubitaka.

Država pruža tehničke mogućnosti razvoja koje niko drugi ne može da obezbedi. Ona daje istraživačima neophodna sredstva za pospešivanje njihovih istraživanja i, samim tim, za pospešivanje tehnike. Samo je država u poziciji da naučnicima stavi na raspolaganje dostupne rezultate naučnih istraživanja iz drugih delova sveta; država može iskorišćavati informacione tehnike kojima ne može da barata nijedan manji učesnik. Ona čak mami strane istraživače u svoje laboratorije čistom gotovinom (ona ih čak može kidnapovati i držati u poluropstvu, kao što je bio slučaj s nemačkim naučnicima, koji su bili „podeljeni” između savezničkih pobednika). Samo država može kupiti potrebnu naučnu opremu i uz to dati naučniku nezamenljivu podršku svog autoriteta.

Tehnika, kao što sam rekao, nema smisla ako nije primenjena. Ali, u svojoj primeni, ona nailazi na neke konkretne teškoće, posebno s pojedincima. To ni na koji način nije u suprotnosti sa onim što sam rekao o javnom mnenju. Javno mnenje je potpuno i odlučno naklonjeno tehničkom napretku. Ali, ono mu je naklonjeno zagledano unazad, da se tako izrazim. Tehnički napredak je ono što *već* znamo. Međutim, u stvarnim slučajevima – na primer, u pogledu nekog novog otkrića – reakcija javnosti nije tako jednostavna. Ako se otkriće ne odnosi na javnost neposredno, njena reakcija je generalno pozitivna, kao na primer, u slučaju nadzvučnog aviona. Ali, ako je javnost neposredno pogođena, ako se otkriće može zapravo primeniti na nju, oduševljenje je приметно manje, utoliko više što uvek postoji razlika u mišljenjima među samim tehničarima. Tu interveniše država. Ona često mora da rešava sukobe tehničara i naučnika, kao što je nekada rešavala debate među teolozima. Setimo se borbe oko vakcine protiv tuberkuloze, Kalmeta (Calmette) i Gerena (Guérin)¹⁶, kao i rezervi nekih naučnika prema „polivalentnoj vakcinaciji”, koja je sada obavezna u Francuskoj. Država je sama presudila šta činiti u takvim slučajevima. Pored toga, država je svoje mišljenje zaodenula svojim autoritetom, koji je, za kratko vreme, postao autoritet tehničara. Tamo gde je bilo potrebno, autoritet je bio osnažen prinudom. Razvio se složen sistem. Dete koje nije bilo vakcinisano nije moglo biti primljeno u školu; a dete koje nije primljeno u školu nema pravo na dečji dodatak. Na taj način država je prigušila primedbe pojedinaca na tehnički progres. Fridman piše: „Očigledno da je u društvu u kojem važan zadatak psihotehničara nije potpomognut autoritetom države... njegov položaj nejasan, a njegove preporuke nemaju uvek potrebnu težinu.” Fridman nastavlja opaskom da državni autoritet oslobađa tehniku iz poseda privatnih osoba. Zahvaljujući autoritetu države, tehnika nije više u službi privatnog interesa; a to državi daje, ako ne istinsku slobodu, onda makar dodatno opravdanje.

Autoritet koji država daje tehnicima postaje činilac u njenom razvoju. Ali, ne treba zaboraviti da je i sama država postala tehnička; ona ne deluje na osnovu kaprica.

Institucije u službi tehnike

Država potom nastavlja da stvara organe koji treba da zadovolje zahteve tehnike i tu se otvaraju brojne mogućnosti.

¹⁶ Bacille Calmette-Guérin, BCG: Be-Se-Ze, vakcina protiv tuberkuloze. (Prim. prev.)

Sistem stvoren u Francuskoj podrazumeva izvesnu decentralizaciju. CNRS (Nacionalni centar za naučna istraživanja) je prilično autonoman. Ali, treba odmah razrešiti nesporazum. Taj naziv sadrži reč *naučni*, ali rad Centra je pre svega tehnički. Međutim, ljudi koji su stvorili Centar i koji promovišu njegov rad, veoma tesno povezuju ta dva koncepta. Obratimo pažnju na izjavu Luja de Brolja (Louis de Broglie) i Frederika Žolio-Kirija (Frédéric Joliot-Curie): „Za Francusku tu nije reč o održavanju *naučnog i tehničkog* istraživanja uprkos činjenici da je nacija siromašna; reč je o njegovom razvoju upravo stoga što je nacija siromašna.” Ta tvrdnja, uzgred, potvrđuje moj zaključak o eksploataciji nacije od strane tehničara. Naučno istraživanje je opravdano u siromašnoj zemlji zato što ono proizvodi neke tehnike koje omogućavaju potpunije iskorišćavanje resursa te zemlje.

To baca svetlo na istinsko značenje naučnog rada. Nauka postaje sve podređenija potrazi za tehničkom primenom. Mnogobrojni naučnici, koji su vezani za CNRS i koje lično poznajem, potvrdili su mi svoju zaokupljenost rezultatima i naglaskom na tehnička istraživanja. CNRS nije institucija za bezinteresno i objektivno istraživanje, niti je čisto kulturni entitet. On predstavlja sledeći korak ka ujedinjenju naučnog i tehničkog. Moramo, međutim, priznati da francuska država još ne razume šta tačno treba očekivati od tog ujedinjenja.

Političari ne veruju tehničarima; mali rat koji međusobno vode preko CNRS je još jedan primer konkurencije o kojoj sam govorio. Bikar (Biquard), šef kabineta Državnog podsekretara za naučna istraživanja, napisao je da je razlog zbog kojeg CNRS treba da ostane nezavisan od Nacionalnog ministarstva za obrazovanje to što „Zadaci CNRS – zapošljavanje, obuka, oprema, koordinacija, organizacija i upravljanje – imaju dovoljnu težinu da bi opravdali postojanje administracije podesne za naučno istraživanje; administracije u kojoj naučnici treba da igraju najvažniju ulogu.”

Ovaj citat otkriva dve stvari: prvo, da taj državni organ izvršava, u odnosu na tehniku, upravo one funkcije na koje smo već ukazali: koordinaciju, organizaciju i upravljanje; drugo, da tehničari u tome moraju igrati glavnu ulogu, do nivoa isključivanja političara koje predstavlja Nacionalno ministarstvo za obrazovanje.

Ali, stvaranje CNRS je očigledno tek prvi korak. To predstavlja preuzimanje obaveze i nemoguće je zaustaviti se na tome. Demokratska država se pokazala očigledno nedoraslom zadatku razvoja tehnika, a CNRS nema prestiž ili sredstva koja bi imao u autoritarnoj državi. Naravno, u poređenju sa autoritarnim državama CNRS je još uvek relativno slobodan u svojim aktivnostima i istraživanjima. Mada je generalno usmeren ka tehničkoj primeni i otkrićima, ostavljene su izvesne mogućnosti (pri tom, sve ograničenije), koje u principu ne mogu dovesti do neposredne primene. Na taj način je zaštićena dobro poznata nepredvidljivost istraživanja. Nikada se ne zna unapred koja su otkrića podložna primeni. Istraživanje je slepo; ono oprezno napreduje, kroz hiljade neuspelih eksperimenata. Jedan eksperiment će napraviti prodor i omogućiti eksplozivan tehnički napredak. Ali, hiljade besplodnih eksperimenata su ipak bili neophodni. To priznajemo. Ali – i to je važna činjenica – tehnička nužnost je u tom pogledu oštro suprotstavljena nauci, zato što tehnika ne može prihvatiti tumananje u mraku i spori tempo nauke.

Već smo ispitali zahteve neposredne primenljivosti; ovde ih ponovo srećemo na nivou države. Država nije manje zainteresovana od privatnih kapitalista, ali njeno interesovanje je drugačije. Država tvrdi da predstavlja javni interes i da stoga ima obavezu da bude „dobar menadžer”, trošeći javne prihode samo pod uslovom da oni imaju neki smisao, da su isplativi. Bezinteresna aktivnost države je nezamisliva. Neko bi mogao reći da takva aktivnost ne bi trebalo da bude nemoguća; ali, zapravo, ona jeste nemoguća. Ni pojedinci, ni javno mnjenje, niti struktura države nisu usmereni na prihvatanje one vrste kulture kakvu bi predstavljalo čisto naučno istraživanje.

Država zahteva da se sve što je naučno uključi u tok „normalnog razvoja”, ne samo zbog javnog interesa, već i zbog svoje volje za moć. Ranije smo приметili da je ta volja za moć našla

izvanredno izražajno sredstvo u tehnici. Država brzo dolazi do zahteva da tehnika održi svoja obećanja i bude efikasna sluškinja državne moći. Sve ono što nije od neposrednog interesa za taj poriv, opaža se kao bezvredno. Kao što finansijer traži svoj interes u novčanom dobitku, tako ga država traži u moći. Ni u jednom od ta dva slučaja nije reč o bezinteresnoj motivaciji; tehničko otkriće se mora isplatiti. I kapitalisti i država postaju nestrpljivi na isti način kada dođe do zastoja u istraživanjima, zbog eksperimenata koji unapred „ne vode ničemu”, zbog „nesigurnosti” naučnika kada zaroni u čisto istraživanje, a da ne zna unapred koja će se istraživanja isplatiti, a koja ne. Pored toga, postoji tendencija da se iz legitimne brige države isključe sve nauke koje nemaju neposrednu praktičnu primenu: istorija, filozofija, gramatika i tako dalje.

U slučaju nauka koje dopuštaju praktičnu primenu, javlja se neposredan zahtev za tom primenom. To je, naravno, nepovoljno po nauku; ali, ne treba pomišljati da je to delo maloumnika.

Država počinje dodeljivanjem preciznih zadataka naučnom istraživanju, izdajući direktive za pronalaženje rešenja za neke hitne probleme, kao što su, na primer, brži metod za proizvodnju mašinskog dela, mlaznog avionskog motora i tako dalje. Te direktive su istinska naređenja izdata naučnom istraživanju, da sabere sve svoje resurse, da bi se problem rešio što je pre moguće. U demokratskom sistemu nema sankcija protiv naučnika koji ne ispune zahteve države, osim uskraćivanja finansijske podrške. Diktatorski režim, međutim, ide mnogo dalje da bi obezbedio saradnju naučnika. Iako još ostavlja prilično veliki prostor za ličnu inicijativu, on ipak teži da bude sve određeniji po tom pitanju. To je jasno ispoljava, na različite načine, kako u Sovjetskom Savezu, tako i u Sjedinjenim Državama.

Čini se da je u Sovjetskom Savezu Akademija nauka državni organizam koji usmerava istraživanja i određuje okvir u kojem će se odvijati naučne aktivnosti. Akademija predstavlja „generalštab armije tehničara”. Član 2, statuta, konačno utvrđen 1935, zadužio je Akademiju za obezbeđivanje „napretka teorijskih i primenjenih nauka”. Ali, tehničke nauke kojima upravlja sovjetska Akademija neprestano su nadmašivale teorijske nauke. Akademija planira tok istraživanja i dodeljuje zadatke institutima. Na inicijativu Akademije, ubrzano je obrazovanje viših tehničara; 1960. godine Sovjetski Savez je tvrdio da ima sedam i po miliona tehničara svih klasa. Akademija vodi više od dvadeset instituta za istraživanje u primenjenim naukama, zapošljavajući ukupno 2000 istraživača. Jedan od njenih instituta (Institut za informacije) zadužen je za sakupljanje tehničkih publikacija iz celog sveta; samo za taj zadatak zapošljava dve hiljade ljudi s punim radnim vremenom. Sve to jasno pokazuje da Akademija igra značajnu ulogu u tehničkim aktivnostima. Međutim, sistem u celini je slabo shvaćen. On izgleda manje autoritaran od nacističkog sistema. Ali, ne treba zaboraviti odluke države, donete na inicijativu Komunističke partije, u slučaju Lisenko¹⁷. Tu je država, suočena s dve suprotstavljene biogenetičke teorije, odlučila, na osnovu motiva koji bi se teško mogli smatrati naučnim, da je Lisenkova teorija ispravna i naredila njenu primenu.

Gosplan¹⁸, čija je suštinska funkcija koordinacija novih naučnih elemenata, tesno je povezan sa Akademijom. Akademija je informisala Gosplan o tehničkim otkrićima, a on je vodio centralni dosije, sa svim podacima o ekonomskoj i statističkoj tehnici. Na taj način, bila je moguća sistematska i racionalna procena naučnih istraživanja, čiji su rezultati potom bili integrisani u sam državni plan. U reformi 1946, u kojoj su koordinirajući biro zauzeli mesto ranijih oblasnih službi, uspostavljen je tehnički biro čije je funkcija bila planiranje naučnog istraživanja. Trenutno se to istraživanje usmerava na osnovu generalnog plana i potreba države, a celina se procenjuje sa sta-

¹⁷ Trofim Denisovič Lisenko (1898–1976): rukovodilac sovjetske agronomije pod Staljinom. Odbacio Mendelovu genetiku kao „tuđinsku buržoasku ideologiju” u korist teorija ruskog biologa Ivana Vladimiroviča Mičurina i pretvorio ih u snažan političko-naučni pokret poznat pod imenom lisenkoizam. (Prim. prev.)

¹⁸ Gosplan: Državni komitet za planiranje, zadužen za pravljenje petogodišnjih planova. (Prim. prev.)

novišta pojedinačnih tehnika. Tehnički biro kanališe istraživanje raspodelom velikih finansijskih kredita; na primer, 1949. je dodelio približno deset milijardi rublji za naučno istraživanje, što čini 20% svih industrijskih ulaganja iz budžeta.

Organizacija naučnog istraživanja u Sjedinjenim Državama je još daleko od toga da bude završena. U principu, postoje privatna tela koja izvode istraživanja u svim zamislivim domenima – kao što su razni komiteti za politička istraživanja, komiteti za društvena istraživanja i tako dalje. Pored toga, postoje tela za sakupljanje i procenu statističkih podataka, za istraživanje javnog mnjenja i za političke studije. Između tih tela, koja su u velikoj meri osnovana od strane privatne industrije ili države, a potom pridružena univerzitetima, uspostavljaju se sve bliži odnosi. (Seдамdeset procenata tih tela su osnovale velike korporacije.)

Pristup tim istraživačkim centrima je standardna procedura za javne servise kojima su potrebne informacije. Takođe su uspostavljeni specijalizovani birovi koji se bave odnosima između istraživačkih organizacija i javnih servisa. Ti birovi primaju zahteve iz svih oblasti (poljoprivrede, industrije i tako dalje) i usmeravaju istraživanja. Nakon toga, oni deluju kao prenosni medijum za otkrića i proučavaju mogućnosti tehničke adaptacije. Na osnovu toga, odgovarajuće administracije mogu da prave ugovore sa industrijalcima zaduženim za praktičnu realizaciju.

Tehničke operacije te vrste i opsega postale su sve neophodnije, budući da država u sve većoj meri finansira tehnička istraživanja. Država je prinuđena da finansira istraživanja koja prevazilaze finansijske mogućnosti, recimo, univerziteta. Prema tome, država ima neposredan interes za takve institucije; stoga neće ostaviti neiskorišćenim mogućnosti koje se tako otvaraju. Sve to znači mnogo slobodnije kretanje između vlade, industrije i tehničkih istraživačkih centara, nego što bi to bilo u suprotnom slučaju.

Pored toga, američka država je organizovala sopstvene istraživačke službe. Biro za popis stanovništva, na primer, obuhvata više od petnaest centara za statističke studije. Odbor za planiranje nacionalnih resursa, koji je postojao od 1923. do 1943, bio je još jedan takav centar. Danas postoje druge, mnogo specijalizovanije agencije, od kojih je najsveobuhvatnija Komisija za atomsku energiju. Udruženje univerziteta deluje u Nacionalnim laboratorijama Brukhejvna (Brookhaven National Laboratories); *Union Carbide* deluje u Ouk Ridžu; Kalifornijski univerzitet u Los Alamosu; dok *General Electric* upravlja centrom u Hanfordu.

Konačno, pomenimo da Sjedinjene Države imaju snažnu potrebu za koordinacijom istraživanja koje sprovode različite agencije. Dva udruženja izgledaju podesna za ovu operaciju, Administracija za javne servise (Public Service Administration) i Vladino udruženje za istraživanja (Government Research Association). Rad tih organizacija će blagovremeno dovesti do ostvarenja projekta koji je već u toku: do stvaranja centra za naučna istraživanja usmerena na tehničke ciljeve, Federalnog odbora za istraživanje (Federal Research Board).

U principu, još je moguće da nauka bude nezavisna. Ali, moramo primetiti da država za svoja istraživanja upućuje poziv najboljim naučnicima (u Sjedinjenim Državama naučnici su veoma zainteresovani da rade za državu, imajući u vidu niske plate univerzitetskih profesora); zatim, da ti naučnici, s obzirom na velike zahteve države, imaju malo vremena da rade bilo šta drugo; i da ih država zapošljava u sve većem broju. Pored toga, najveći deo fondova koje korporacije namenjuju istraživanjima daje se za tehnička istraživanja. Samo 4% odlazi na fundamentalna naučna istraživanja. Kada je, posle Stilmanovog (Steelman) izveštaja iz 1947. i nekih Ajnštajnovih izjava u javnosti, izgledalo neophodno potpomoći naučna istraživanja, država je pozvana u pomoć, tako da je 1951. osnovala Nacionalnu fondaciju za nauku (National Science Foundation). Kada je, posle lansiranja Sputnjika, novi izveštaj (takozvani Votermanov izveštaj (Waterman)) uputio novi zahtev za državnom intervencijom, država je reagovala tako što je otvorila radno mesto savetnika predsednika za nauku i tehnologiju, osnovala Nacionalni naučni komitet (National Scientific

Comitee) i tako dalje. Ti događaji znače sve veći stepen intervencije. Naučno i tehničko takmičenje između Sjedinjenih Država i Sovjetskog Saveza mora neizbežno proizvesti centralizaciju i uvećanje političke moći u Sjedinjenim Državama. Prema tome, izgleda nemoguće da će nezavisno istraživanje opstati; sistem kao što je *Zweckwissenschaft* („praktična ili svrhovita nauka”, koju su nacisti upotrebili prerano) postepeno će prevagnuti. U njemu više neće biti ni govora o slobodnom istraživanju. Država mobilise sve tehničare i naučnike i svima nameće precizan i ograničen tehnički cilj. Ona ih prisiljava da se specijalizuju u sve većoj meri, ostajući pri tome naredbodavna sila koja stoji iza specijalista. Ona zabranjuje sva istraživanja za koja smatra da nisu u njenom interesu i podržava samo ona korisna. Sve je podređeno ideji služenja i korisnosti. Ciljevi su unapred poznati; nauka samo obezbeđuje sredstva.

U slučaju *Zweckwissenschaft* razvoj tehnike dostiže svoju najvišu tačku, na štetu nauke. Ono što je društveno najvažnije jeste sprečavanje svih istraživanja osim onih koje želi država. Ali, s obzirom na spoj države i tehnike, situacija bi teško mogla biti drugačija i, u celini uzev, ne može se reći da je taj sistem dao loše rezultate. Nesumnjivo, mogli bi se pronaći argumenti za suprotno, na primer, u nemačkom prekidanju istraživanja u oblasti radara. Nacistička vlada je zabranila istraživanje u oblasti kratkotalasnog radija zato što je smatrala da to istraživanje nema budućnost i da se ne može primeniti. „Slobodno” istraživanje Velike Britanije u ovoj oblasti dovelo je, međutim, do otkrića radara i predstavljalo je veliki udarac za nemački *Zweckwissenschaft*, udarac koji je imao značajne ratne posledice. S druge strane, nacističko „direktno” istraživanje proizvelo je impresivne rezultate. U slučaju tenkova, raketa Fau-1 i Fau-2, teške vodene bombe, u oblastima hirurgije, optike i hemije (da ne govorimo o organizaciji i poljoprivrednim metodama), *Zweckwissenschaft* je, po svemu sudeći, dao brze i efikasne rezultate. A posle rata, Sjedinjene Države i Sovjetski Savez preuzeli su te izume i njima se koristili.

Naučili smo lekciju. I mi postepeno napredujemo ka toj koncepciji, koja se na duge staze može pokazati pogubnom, bez obzira na blještavi vatromet koji proizvodi u ovom trenutku.

Ako se sve to ima u idu, možemo sa sigurnošću reći da će, u decenijama koje slede, tehnika jačati i da će se njen korak ubrzati posredstvom države. Država i tehnika – koje su sve više međusobno povezane – postaju najvažnije sile modernog sveta; one potpomažu i jačaju jedna drugu u svom kretanju ka zajedničkom cilju: stvaranju jedne naizgled neuništive, totalne civilizacije.

Glava V: Ljudske tehnike

Poslednje tehnike koje su se pojavile su one koje se direktno odnose na čoveka. One su danas predmet velikih otkrića – i velikih nada. Svuda čujemo: „One će sve spasti”. Pre no što ih proučimo, razmotrimo zašto su se pojavile.

I. Potrebe

Ljudska tenzija

Nikada ranije se nije toliko zahtevalo od čoveka. Tokom istorije sporadično se dešavalo da su neki ljudi morali da obavljaju iznurujuće poslove ili da se izlažu smrtnoj opasnosti. Ali, ti ljudi su bili robovi ili ratnici. Nikada ranije cela ljudska vrsta nije morala da se podvrgava takvim svakodnevnim naporima, kao što to čini danas, što je posledica njenog apsorbovanja u monstruozi tehnički mehanizam – neizdiferencirani, ali kompleksni mehanizam, koji ne može da se pokreće bez neprekidnog, istrajnog i intenzivnog rada miliona radnika i činovnika. A ritam tog rada nije tradicionalni, predački; niti je njegov cilj rukotvorina koju je čovek stvorio s ponosom, delo koje je sam osmislio i u kojem je ostvario sebe.

Neću govoriti (posle mnogih koji su to već učinili) o razlici između radnih uslova nekad i sad – o tome kako je rad sada, s jedne strane, manje zamoran i kraćeg trajanja; ali, s druge strane, kako je to jedan besciljan, beskorisan i otupljujući posao, vezan za sat; besmislica koju radnik duboko oseća i opire joj se, jer njegov rad nema ničeg zajedničkog sa onim što se tradicionalno zvalo *radom*.

To danas važi čak i za zemljoradnike. Međutim, važno je naglasiti da rad danas nije teži nego ranije, nego da on od čoveka zahteva druge kvalitete. On u njemu podrazumeva odsustvo, dok je ranije podrazumevao prisustvo. To odsustvo je aktivno, kritičko, efikasno; ono angažuje celog čoveka i pretpostavlja da je on podređen njegovoj nužnosti i stvoren da ostvari njegove ciljeve.

Po prvi put u istoriji čovek trpi uticaje na tako mnogo netradicionalnih načina. Nošen događajima, čovek je povremeno bio guran u rat. Ali današnji rat je totalni rat, jedinstven i neverovatan fenomen. On je teret i obaveza svakog čoveka. On podvrgava svakoga istom načinu života, stavlja svakoga na isti nivo sa svima ostalima i svima preti istom smrću. Pod njegovim jarmom ljudi moraju da istrpe nečuvene patnje i napore. Rat danas svojom bukom, pokretima, ogromnošću sredstava i preciznošću mašina prevazilazi ljudsku izdržljivost, a sam čovek je postao samo objekat za ubijanje i žrtva stalne panike, koju ne može pretvoriti u ličnu akciju. Čovek je u modernom ratu podvrgnut nervnoj napetosti, psihičkom pritisku i životinjskoj podređenosti, koji prevazilaze njegovu moć trpljenja. Ali, uključen u mašinu i posvećen njenim ciljevima, on se trudi da sve to izdrži i tako i sam postaje zadivljujuća mašina. U tom procesu, međutim, on je napet do granica svoje izdržljivosti, kao čelično uže koje može pući svakog časa.

Nema sumnje da su ratni uslovi nenormalni i izuzetni. Ipak, četiri ili pet godina rata su značajan period u čovekovom životu. Ratni uslovi na kraju postaju njegovo skoro normalno stanje; naime, „nenormalno” i „izuzetno”, s nešto manjim intenzitetom, reprodukuju se redovno, svakog dana. Čovek je stvoren da obavlja svakodnevnne poslove svojim mišićima, ali gle, sada sedi

nepokretan, kao muva na lepljivoj traci, osam sati za radnim stolom. Petnaest minuta vežbanja ne može nadoknaditi osam sati nepokretnosti. Ljudsko biće je stvoreno da udiše čist vazduh u prirodi, ali ono što udiše je sumnjiva mešavina kiseline i ugljene prašine. Čovek je stvoren za živo okruženje, ali boravi u bezbojnom svetu napravljenom od kamena, cementa, asfalta, stakla, gvožđa i čelika. Drveće vene i kopni između sterilnih i slepih kamenih fasada. Mačke i psi malo-pomalo nestaju iz gradova, pošto su konji već nestali. U tom mrtvom svetu ostali su samo pacovi i ljudi. Čovek je stvoren da ima prostor u kojem će se kretati, da bude zagledan u daljine, da živi u sobama koje, čak i kada su male, izlaze na otvorena polja. A pogledajmo ga sada, zatvorenog unutar pravila i arhitektonskih nužnosti koje diktira prenaseljenost, u sobici tri sa tri metra, koja gleda na bezlični svet gradskih ulica.

Svaki čovek se nalazi u toj stezi, ne samo proletarijat, i tu se ništa ne može učiniti. Ono što je nekada bilo nenormalno postalo je obično, redovno stanje stvari. Ali čovek se i dalje oseća nelagodno u tom tuđinskom okruženju, a napregnutost koja se od njega zahteva snažno pritiska njegov život i njegovo biće. On pokušava da pobegne – i pada u zamku snova; pokušava da se prilagodi – i uleće u organizacije; oseća se neprilagođenim – i postaje hipohondar. Ali, novo tehničko društvo je dovoljno oprezno i sposobno da predvidi te ljudske reakcije. Ono nastoji da uz pomoć raznovrsnih tehnika učini podnošljivim ono što je bilo nepodnošljivo, i to ne modifikacijom elemenata čovekovog okruženja već delovanjem na samog čoveka. Sve više se pribegava psihologiji; svi znaju koliko je važan moral! Čovek može da podnese najsurovije i najnehumane životne uslove, ako je njegov moral na visini. To potvrđuju bezbrojni psihološki primeri i eksperimenti.

U svetu u kojem tehnika od čoveka zahteva najviše, taj maksimum može dostići, održavati ili nadmašiti – što se ponekad zahteva – samo volja koja je uvek nepokolebljiva i napregnuta. Čovek ne poseduje prirodno takvu volju. On ni u kojem slučaju nije pripremljen za takvo uzvišeno stanje; ako ga ponekad i dosegne na prirodan način, taj zanos traje samo nekoliko trenutaka. Ali, to stanje se mora produžiti. Moraju se stvoriti psihološka stanja koja će pojedincu omogućiti da pruži svoj maksimum u ratu (ili u miru) i da se odupre klonulosti i obeshrabrenosti kada se suoči sa zastrašujućim životnim uslovima u koje ga je gurnula tehnika.

Početak 1914. predviđao se kratak rat; moral trupa, govorilo se, ne bi mogao da izdrži duže vojevanje. Isto proročanstvo je izrečeno 1941, na početku velikog bombardovanja Nemačke; ljudska bića, govorilo se, ne mogu da izdrže takve udare. Godine 1917, predviđalo se da će beda koja je pratila revoluciju dovesti do brzog pada komunizma. Nijedno od tih predviđanja nije se ostvarilo; moral, i samo moral održao je ljudsku stabilnost. U zavisnosti od toga kojoj su strani bili privrženi, ljudi su slavili veru u Hitlera, u otadžbinu, u komunizam. Ali to nije bilo pitanje *vere* već krajnje efikasne tehnike podizanja morala, s ciljem da se nepodnošljivo učini podnošljivim. U bici između snažnog američkog bombardovanja i snažne nemačke propagande, nemačka propaganda je odnela prevagu. Američka *Služba za strateško bombardovanje* morala je da zaključi kako, uprkos svom bombardovanju, do 1944. nije bilo uočljivog pada proizvodnje i da su nemački radnici radili sa istim entuzijazmom kao i ranije.

Važi i obrnuto: kada nedostaje psihološka motivacija, industrijska proizvodnja odmah pada. Čovek može da izdrži gladovanje, neudobnost i najnenormalnije uslove, pod uslovom da je psihološki dopingovan. Naše društvo ga dovodi u situaciju da se stalno nalazi a ivici sloma i od njega zahteva upravo takve napore. Da ne bi doživeo slom i da ne bi zaostajao (a to je upravo ono što tehnički progres zabranjuje), on mora posedovati psihičku snagu koju nema u sebi i koja, prema tome, mora doći s nekog drugog mesta. To je ponekad vrlo prosta stvar, kao u primeru „samozaustavljajuće” proizvodne trake. Kada neki od radnika počne da zaostaje, zbog umora ili nezadovoljstva, proizvodna traka se zaustavlja, a drugi radnici su prinuđeni da naprave pauzu.

Po Fridmanu, „radnik koji zaostaje vidi da sprečava svoje drugove da zarade nadnicu koju bi mogli ostvariti. On prema njima oseća krivicu i to osećanje deluje kao psihološki stimulans koji ga na efikasan način primorava da nastavi s radom, u kolektivnom ritmu, uprkos zamoru ili nezadovoljstvu”. Tih psiholoških stimulansa ima bezbroj i oni su vrlo često spontani proizvod uslova života. Ideologije su dobar primer. Ne mislim ovde na političke ideologije, nego na ceo kompleks mnogo ograničenijih ideologija, kao što su one koje se mogu naći u *Reader's Digest*.

Tehnika, dakle, donosi svoju ideologiju; i svaka tehnička realizacija rađa svoje sopstveno ideološko opravdanje. Nedavna Vengertova (Wengert) studija o TVA detaljno istražuje taj fenomen. TVA je izvorno bio tehnički program za razvijanje hidrauličke energije i sprečavanje opasnih poplava. Program je sproveden, a generisana energija je, kako je i trebalo, distribuirana u okolna naselja. Pokazalo se da je to bio uspešan poduhvat, bez obzira na to šta su neki ljudi mogli reći o njemu. TVA u početku nije imao kulturne implikacije. Ali, mit je počeo da se širi čak i pre nego što je program dao konkretne rezultate, tako da je TVA danas postao simbol regionalizma u SAD. Njemu se pripisuju funkcije koordinacije i integracije raznorodnih aktivnosti; uloga u metodičnom razvoju prirodnih resursa; decentralizacija javnih i privatnih institucija, na saveznom i lokalnom nivou; čak i obrazovna misija. Slušamo o „maršu demokratije” i druge slične panegirike. Ali, ništa u tom mitu ne odgovara činjenicama; to je skup ideoloških konstrukcija koje zaista polaze od nekih konkretnih, tehničkih i istinitih činjenica. Ali, te činjenice ni u kom slučaju ne podrazumevaju takve konstrukcije. Takve mitske konstrukcije pripadaju svetlu moralnih bajki, čiji su autori često odgovorni političari, ekonomisti i sociolozi. Štampa i radio zatim preuzimaju te maštarije i popularizuju ih; a javnost, koja se uvek oseća nelagodno zbog svog neuspeha u pronalaženju rešenja za probleme kojima joj se pune uši, spremno prihvata ono što izgleda kao rešenje i daje mu legitimitet.

U tom trenutku rađa se jedna ideologija i ona, u demokratskom društvu, postaje javno mnjenje. Kada javnost jednom prihvati takav mit, na osnovu njega se razrađuju druge tehničke šeme. Tako su, pod uticajem ideologija koje ni na koji način nisu sledile iz TVA, predloženi slični programi i za reku Misuri. Ali, ta srodnost je samo privid.

Čovek je, a ne tehnika, odgovoran za tu masovnu proizvodnju simbola. Možda je ispravnije reći da susret čoveka i tehnike nužno dovodi do toga. Za javnost je doslovno nemoguće da poveruje da tako veliki napor i inteligencija, tako mnogo blistavih dostignuća, proizvode samo materijalne posledice. Ljudi jednostavno ne mogu da prihvate da velika brana ne proizvodi ništa drugo osim struje. Mit brane u Francuskoj proističe iz činjenice da čovek mase obožava svoja grandiozna dela i da se ne može zadovoljiti time da im pripíše samo materijalnu vrednost. Pored toga, pošto takva dela podrazumevaju ogromne žrtve, one se moraju opravdati (činjenica na koju ću se vratiti u razmatranju propagande). Ukratko, čovek sebi stvara novu religiju racionalnog i tehničkog reda, da bi opravdao svoje delo i sebe u njemu. Mehanizam TVA nam pruža odličan primer tog procesa.

Na taj način, psihološkim sredstvima čovek se može primorati da se iz sebe izvuče i poslednju mrvu snage i podnese sve neprijatnosti koje mu novo društvo nameće. To je prvi cilj psiholoških tehnika. Jedina stvar koja je tehnički bitna jeste učinak, proizvodnja. To je zakon tehnike; taj učinak se može ostvariti samo totalnom mobilizacijom ljudi, njihovih tela i duša, i to podrazumeva eksploataciju svih ljudskih psihičkih snaga.

Posle ovih razmišljanja ne možemo prihvatiti često citiranu tvrdnju: „Napor da se poveća proizvodnja mora prestati kada se ugrozi ravnoteža celovitog čoveka.” Ta tvrdnja bi se mogla prihvatiti kada bi ravnoteža bila stabilna ili statična. Ali šta znači *ravnoteža*, ako se ona može uvek iznova stvarati, manje-više proizvoljno, potpuno veštačkim sredstvima? Šta znače granice, kada psihološka sredstva omogućavaju pomeranje svih granica? Za čoveka više ne postoje fiksne

strukture. Od njega se traži nešto što on sam od sebe nikada ne bi dao. Mašina mu omogućava da se usaglasi s postavljenim materijalnim zahtevima, a psihološka manipulacija to postiže i na duhovnom planu. Modifikacija ljudske psihe, kao posledica međusobne povezanosti svih tehnika, čini besmislenom navedenu tvrdnju. Ravnoteža celine čoveka? Tehničko društvo je u stanju da iznova stvori čoveka kao celinu potpuno drugačiju od one koju je predstavljao pre jednog veka. Ono može da ponovo uspostavi „ravnotežu”, na višoj ili nižoj tački (u zavisnosti od primenjenih kriterijuma); ali, u svakom slučaju, može je uspostaviti na nivou drugačijem od onog iz pretehničkog doba.

Modifikacija sredine i prostora

Tehnika je prodrla u najskrovitije kutke ljudskog bića. Mašina ne teži samo tome da stvori novo ljudsko okruženje već i da izmeni samu ljudsku suštinu. Sredina u kojoj živi više nije njegova. On se mora prilagoditi, kao da je svet potpuno nov, univerzumu za koji nije stvoren. Stvoren je da ide brzinom od šest kilometara na sat, a on ide hiljadu. Stvoren je da jede kada je gladan i da spava kada je pospan; umesto toga, pokorava se satu. Stvoren je da bude u dodiru sa živim svetom, a živi u svetu od kamena. Stvoren je kao celovito biće, a sada je fragmentiran delovanjem svih sila modernog sveta.

Istina je da je mašina obogatila čoveka time što ga je promenila. Čula i organi mašine uvećali su moć ljudskih čula i organa; ona mu je omogućila čoveku da prodre u novu sredinu i otkrila mu nove vidike, nove slobode i oblike pokoravanja. On se malo-pomalo oslobodio fizičkih ograničenja, ali je utoliko više postao rob apstraktnih ograničenja. Deluje preko posrednika i zato je izgubio kontakt sa stvarnošću. Zainteresovani čitalac bi mogao da pogleda Fridmanov izvanredni rad koji se bavi razdvajanjem radnika od njegovog materijala. Čovek kao radnik je izgubio kontakt s primarnim elementima života i sredine, tim osnovnim materijalima svog stvaralaštva. On više ne zna za drvo, gvožđe ili vunu. On zna samo za mašinu. To što se može obučiti za mehaničara zamenilo je njegovo poznavanje materijala; taj razvoj je doveo do dubokog mentalnog i psihičkog preobražaja, čije se posledice još ne mogu sagledati.

Ljudi s naučnim znanjem o materijalima mogu se naći samo u istraživačkim institutima. Ali, oni nikada ne koriste te materijale, niti su ih ikada videli, tako da poseduju samo apstraktno znanje o njihovim svojstvima. Ljudi koji zaista koriste materijale da bi napravili finalni proizvod, takođe ih ne poznaju. Oni slede inženjerske specifikacije i koriste jedini objekat koji poznaju iz prve ruke: mašinu. Ali, opet se ne može reći da je čovek prilagođen mašini. Pilot nadzvučnog aviona pri maksimalnoj brzini postaje, na neki način, jedno s mašinom. Ali, nepokretan u mreži cevčica i dovoda, on je gluv, slep i nemoćan. Njegova čula su zamenjena kontrolnom tablom koja ga informiše o tome šta se dešava. Na primer, u njegovu kacigu je ugrađen elektroencefalogram, koji ga upozorava na naglo razređivanje kiseonika pre nego što mu to kažu njegova čula. Možemo reći da on „opstaje” u nenormalnim uslovima; ali ne možemo reći da im je prilagođen, u pravom, ljudskom smislu. A njegova situacija nije izuzetna.

Čovek se susreće sa ovom transformacijom ne samo na poslu, koji zauzima veliki deo njegovog života. Njegovo okruženje je izmenjeno kao celina – sve ono što čini njegovu sredinu, sredstva za život, pejzaž i navike. Mašina je izmenila sve što je najtesnije povezano s njim: kuću, nameštaj, hranu. Njegovo mesto stanovanja se sve više mehanizuje, slično fabrici, kroz ekstremnu podelu rada i organizaciju kućnih poslova. Analiza Ketrin Ester Bičer (Catherine Esther Beecher) funkcije domaćinstva navela je mnoge ljude da, do neke tačke, blagonaklono gledaju na sistematizaciju kućnih poslova u devetnaestom veku, iako je to na prvi pogled izgledalo neobično. Međutim, od tridesetih godina XX veka sistematična organizacija kuhinjskog prostora

bila je potpuno prihvaćena, sa svoja tri radna „centra” (za pripremu, kuvanje i pranje), zajedno s „tejlORIZACIJOM” pokreta za kuvanje. Tehnička strogost prodrla je u domen nekoordiniranog, nepromišljenog i individualnog, što je dovelo do redukcije pokreta, koraka i vremena, kao i do zamora. To je takođe smestilo domaćicu u laboratoriju, u precizno uređenu mrežu neumoljivih pokreta, koji predstavljaju robovanje hiljadu puta zahtevnije od bilo čega iz prošlosti.

Beskorisno je dalje govoriti o tome. Francuska je na pragu tog preobražaja; u Sjedinjenim Državama je to već daleko napredovalo. Čak i najpovršniji posmatrač može videti da je ta transformacija kućnih poslova koju je izazvala mašina donela potpuno drugačiji stil života. Žena i deca više ne ispunjavaju svoju tradicionalnu funkciju. Postoji novi odnos između muža i žene, kao i između roditelja i dece. „Ognjište” više nema nikakav smisao, niti ima razloga za strpljivo građenje porodičnih odnosa. Drugačije stanje uma nužno odgovara radikalno drugačijem stanju stvari. Ali, kakvo stanje uma? Izgleda da to u ovom trenutku niko ne zna. Možda bi se u prvi mah moglo reći: „Nikakvo stanje uma.”

Mašina u još većoj meri modifikuje opremanje stana. Zainteresovanog čitaoca upućujem na rad Zigfrida Gidiona, koji opisuje ne samo modifikaciju nameštaja u domaćinstvu već i cele strukture kuće. Gidion zaključuje da mehanizacija „sprovodi tiraniju nad stanovanjem”. Nameštaj i kuća, naravno, moraju se uskladiti s nužnostima masovne proizvodnje. I jedno i drugo mora se modifikovati zbog mehanizacije kućnog enterijera; kuća se mora osmisliti ne toliko zbog udobnosti stanara koliko zbog brojnih mehaničkih uređaja koji će u njoj biti instalirani.

Brojne posledice uvođenja mehanizacije osećaju se i u drugim oblastima privatnog života, na primer, u vezi s hranom, preko raznih novih metoda konzervacije i skladištenja. Već sam pomenuo potpunu modifikaciju hleba, koji je postao hemijska supstanca vrlo različitog sastava od onog koji je pravljen na prost način, od zrna žitarica. Počev od *Rasprave o hlebu* Silvestera Grejama (Sylvester Graham), brojne studije su pokazale u kojoj meri su mašine i hemijska nauka izmenile organsku strukturu hleba. Rezultat je bila temeljna promena ukusa, kao da su „potrošači nesvesnom reakcijom prilagodili svoj ukus onom tipu hleba koji je tačno odgovarao zahtevima masovne proizvodnje.” Mehanizacija je smrvila stari karakter hleba i pretvorila ga u bezvredni modni artikl. Ova tvrdnja nije estetski sud ili zaostali romantizam već ishod preciznih tehničkih studija, tehnička činjenica koju su utvrdili tehničari: to samo po sebi znači da nije reč o vrednosnom sudu. Registrujemo činjenicu, a ne nostalgiju prema starom pšeničnom hlebu naših očeva. To je činjenica istog reda kao i uzmicanje vina pred koka kolom; drevna „civilizacija vina” postaje zastarela širenjem novog industrijskog proizvoda.

Ko što je izmenjeno materijalno okruženje – ono najbliže, najskromnije i najličnije – tako su izmenjeni i širi i apstraktniji elementi života. Rad, odmor, hrana, vreme, prostor i kretanje takođe više nemaju bilo kakve veze s tradicionalnim oblicima. Uobičajeno je reći da s novim oblicima transporta udaljenost više ne postoji; i zaista, čovek je pobedio prostor. On može da putuje širom planete, postaje kosmopolita i građanin sveta; doduše, moglo bi se reći, ne toliko zbog svoje volje i svojih ideja, koliko zbog mehaničke činjenice lakog transporta.

Ali, samo mali broj ljudi koristi avion, stupa u odnos sa svetom i vidi prostor kako se širi pred njim. Za ogromnu većinu ljudi prostor je, iako nije ostao tradicionalan, prošao kroz obrnutu evoluciju. Svetska populacija se za vrlo kratko vreme udesetostručila. Konkretno, broj stanovnika u Francuskoj se utrostručio za vek i po, tako da zapravo raspoložemo samo jednom trećinom prostora po glavi stanovnika od onog koji smo nekada imali. Više nema usamljenih planina i napuštenih obala. Osamljivanje više nije moguće; prostor je postao tako dragocen da se ljudi svuda sudaraju. Ako ostavimo po strani osamljivanje radi relaksacije, više nema ni normalnog osamljivanja, koje podrazumeva dovoljno prostora da se živi drugačije nego kao u zatvorskoj ćeliji ili na radnom mestu u fabrici. Živeti i raditi tradicionalno je značilo postojanje otvorenog

prostora, ničije zemlje koja je razdvajala čoveka od ostalih. Ali, više nema nikakve mogućnosti za tako nešto.

Čoveku su oduvek bili znani široki horizonti. Čak je i stanovnik grada imao direktan kontakt s beskrajnim ravninama, planinama i morima. Iza zidina srednjevekovnog grada širila se otvorena priroda. Građanin je imao da prošeta najviše pet stotina metara da bi stigao do gradskih zidina, gde se pred njim odjednom otvarao prostor, pun lepote i besplatan. Danas čovek zna samo za ograničene horizonte i smanjene dimenzije. Smanjuje se prostor ne samo za njegovo kretanje već i za njegov pogled. Paradoks karakterističan za naše vreme je da Čovekovo (s velikim slovom) apstraktno osvajanje kosmosa praćeno ograničavanjem prostora za čoveka (s malim slovom). Jedva da je potrebno naglašavati činjenicu da to smanjivanje *Lebensrauma* (životnog prostora) proizilazi iz tehnika ili indirektno (preko rasta populacije) ili direktno (preko urbane i industrijske aglomeracije).

Modifikacija vremena i kretanja

Umnogome na isti način, tehnika je modifikovala i ljudsko vreme. Nikada ne razmišljamo o tome da se čovek donedavno sasvim dobro snalazio bez preciznog merenja vremena, a to što o tome ne razmišljamo pokazuje do koje smo mere postali obuzeti tehnikom. Sredstva za merenje vremena u prošlosti su pripadala bogatima i do četrnaestog veka nisu imala ikakav uticaj na realno vreme ili na život. Do tada su postojali mehanički časovnici koji nisu označavali tačan sat, već samo približno vreme pomoću zvona. Kula s javnim satom pojavila se krajem veka. Do tada, vreme je mereno životnim potrebama i događajima. U najboljem slučaju, od petog veka, život je bio regulisan crkvenim zvonima; ali ta regulacija je zaista pratila psihološki i biološki ritam. Vreme kojim se vodio čovek odgovaralo je prirodnom vremenu; ono je bilo materijalno i konkretno. Vreme je postalo apstraktno (verovatno krajem četrnaestog veka) kada je podeljeno na sate, minute i sekunde. Malo-pomalo, ta mehanička vrsta vremena, sa svojim ostrim podelama, prodrila je, zajedno s mašinama, u ljudski život. Prvi privatni časovnici pojavili su se u šesnaestom veku. Od tada, vreme je postalo apstraktna mera odvojena od tradicionalnih ritmova života i prirode; postalo je isključivo kvantitativno. Ali, kako je život neodvojiv od vremena, život je takođe bio prisiljen da se podvrgne novim pravilima. Od tada, sam život je meren mašinom; njegove organske funkcije pokorile su se mehaničkom. Obedovanje, rad i spavanje dešavali su se na mig i poziv mašine. Vreme, koje je bilo mera organskog niza događaja, bilo je razbijeno i razloženo. Ljudski život više nije bio skup, celina i postao je niz aktivnosti koje nemaju nikakvu drugu vezu osim što ih izvodi ista osoba.¹ Mehanička apstrakcija i krutost proželi su celu strukturu bića. „Apstraktno vreme postalo je novi milje, novi okvir postojanja.” Danas je ljudsko biće odvojeno od suštine života; umesto da *živi* vreme, on je njime podeljen i rascepan. Luis Mamford je u pravu kada časovnik naziva najvažnijom mašinom u našoj kulturi. A u pravu je i kada tvrdi da je časovnik

¹ Studija *Opterećujuće vreme (Le Temps harcelant)* Enrika Kastelija (Enrico Castelli) proširuje naša saznanja u oblast psihološkog. On pokazuje kako čovek tehničkog sveta živi bez prošlosti i budućnosti, i kako gubitak osećaja za trajanje lišava zakon i jezik njihovog značenja. Po Kasteliju, moderni čovek živi u univerzumu u kojem je tehnika lišila jezik njegovog značenja i vrednosti. Ako ta formula deluje kao preterivanje, uputio bih čitaoca na Kastelijeve knjige, da se uveri u njenu suštinsku ispravnost. Knjiga naglašava činjenicu da je tehnika, kao rezultat usavršavanja sredstava koja je stavila na raspolaganje modernom čoveku, efektivno potisnula predah od vremena, kao neophodan deo životnog ritma; između želje i njenog zadovoljenja više ne postoji interval neophodan za istinski izbor i preispitivanje. Nema više predaha za razmišljanje, izbor, prilagođavanje, delovanje, žudnju ili presabiranje. Životno pravilo glasi: rečeno, učinjeno. Život je postao trka koja se sastoji od trenutnih promena univerzuma, niz objektivnih događaja koji nas povlači za sobom i navodi na stranputicu, a da nam nijednog trenutka ne dopušta mogućnost da stanemo sa strane, ponovo razmotrimo situaciju i obustavimo aktivnost.

omogućio moderni napredak i efikasnost, brzinom svog delovanja i koordinacijom čovekovih svakodnevnih aktivnosti. Svaka organizacija rada i studija pokreta počiva na satu.

Postoji i treći opšti, nematerijalni element ljudskog života koji je, zajedno s prostorom i vremenom, temeljno izmenjen tehnikom: pokret. I tu primećujemo isti proces. Pokret je spontani izraz života, njegov vidljivi oblik. Sve što je živo samo bira svoje držanje, orijentaciju, gestove i ritmove. Ne postoji možda ništa ličnije za živo biće – makar iz ugla posmatrača – od njegovih pokreta. U stvarnosti ne postoje nikakvi opšti pokreti; postoje samo pokreti pojedinačnih stvari.

Tehnika, međutim, vidi to sasvim drugačije. Gilbretova genijalnost sastojala se u tome što je odvojio pokrete od objekta i tako ih učinio apstraktnim. U pokretu više nije bilo biće, nego tačka; nije bilo više niza radnji, već kriva – putanja u apstraktnom prostoru i vremenu. Istina je da ljudske aktivnosti imaju neke sličnosti i da se njihovim sintetizovanjem može doći do preciznih zakona njihovih pokreta. Pored toga, svaka ljudska veština u praksi počiva na kompleksu osnovnih zajedničkih principa. Prema tome, moguće je odrediti ne samo zakone koji njima vladaju, nego i njihove precizne putanje. To pretpostavlja, prvo, apstrahovanje pokreta, a potom njihovu analizu. Pokret je izdelfen na zasebne faze, tako da se njegova celina otkriva samo tačku po tačku. Neposredna posledica takve analize jeste da se pokret potpuno odvaja od ličnog i unutrašnjeg života. Tehnička analiza se fokusira na delotvorne uzroke ljudskih akcija i eliminiše kao sekundarno sve što izražava ljudsku ličnost. Akcija više nije realna funkcija osobe koja je izvodi; ona je funkcija apstraktnih i idealnih simbola, koji postaju njeni jedini kriterijumi.

Sve dok se ograničavamo na naučno istraživanje, takvi pokušaji analize pokreta su potpuno prihvatljivi. Ali, kada je reč o konkretnoj realnosti, oni se moraju oceniti kao besplodni. Međutim, te analize su brzo pokazale svoju neodoljivu moć i počele da se sve više primenjuju u modifikaciji praktičnih pokreta radnika. Problem regulacije tih pokreta u industriji je tako dobro poznat da nema potrebe da se na to ovde osvrćem. Ali, taj tip regulacije osvaja prostor i izvan sfere manualnog rada. Sve mašine našeg tehnološkog društva u još većoj meri podrazumevaju savršene pokrete koje Gilbret definisao u svojim putanjama. Što mašine brže rade, to moraju biti preciznije i utoliko manje možemo sebi dopustiti luksuz njihove proizvoljne upotrebe. To važi kako za mašine koje imamo u svojim domovima, tako i za one s kojima se srećemo na ulici. Naši pokreti se moraju približiti perfekciji mašine i stalno pratiti povećavanje njihovog broja. Naši pokreti nisu više ovlašćeni da izražavaju našu osobenost. Dovoljno pogledati zbunjene i preplašene starije ljude na pariskim ulicama da bi se shvatilo kako moderna brzina čini pokret apstraktnim i da više ne toleriše nesavršene pokrete samo zato što su ljudski.

Još ne možemo sagledati krajnje posledice tih preobražaja po ljudsko biće. Tek smo počeli da ih izučavamo. Šta se tačno promenilo u čoveku tim nasilnim poremećajem svakog elementa njegovog okruženja? To još ne znamo. Ali znamo da su se nasilne promene dogodile, a njihov nagoveštaj vidimo i u razvoju neuroza i novim oblicima ponašanja, s kojima nas upoznaje savremena literatura. Kako prestaje da bude svoj, moderni čovek postaje svedok tih pojava, ne samo kada pati od strepnje, nego čak i kada je srećan. U poslednjoj deceniji pojavio se veliki broj naučnih studija koje pokazuju čovekovu psihološku, moralnu i čak biološku nesposobnost da se prilagodi, na bilo kakav realan način, sredini koju je za njega stvorila tehnika. Detaljne studije su analizirale nervne bolesti izazvane industrijskim radom. Ali i kontakt s drugim vrstama mašina (na primer, sa automobilom, televizorom) ili život tehničara uopšte, očigledno proizvode iste posledice. Izdanje *Medicinskih nedelja Pariza (Semaines médicales de Paris)*, iz novembra 1960, na osnovu informacija dobijenih od 4000 lekara iz celog sveta, nudi studiju nove, veoma složene bolesti, koju je doneo moderni gradski život i koja bi se mogla nazvati *urbanitisom*.

Neki istraživači se već bave pitanjem bolje adaptacije čoveka na novi milje. Na primer, bave se potrebom da se čovek opremi sredstvima za „asimilaciju mašine” ili za usvajanje njenih lekcija;

drugim rečima, pokušavaju da od nje naprave sastavni deo ljudskog života. Postoji opšta saglasnost da je bez takve asimilacije nemoguće prevazići mašinu ili doći do novog oblika društva. Ta asimilacija je primarni cilj takozvanih ljudskih nauka, koje za svoj predmet imaju čoveka.

Pored toga, neophodno je da se čovek zaštiti, tako što će mu se obezbediti neka vrsta psihološkog amortizera. Samo neka druga tehnika može pružiti efikasnu zaštitu od agresivnosti tehnike. Ta zaštita je drugi cilj ljudskih nauka.

Kasnije ćemo razmotriti da li je razumno nadati se da ćemo prevazilaženjem mašine uz pomoć ljudskih nauka stvoriti autentično ljudsku civilizaciju. Ovde ćemo samo primetiti da se upravo potreba za dijagnosticanjem i lečenjem te bolesti nudi kao opravdanje i zahtev za stvaranje novih ljudskih tehnika.

Stvaranje masovnog društva

Postoji i treća oblast u kojoj se primenjuju ljudske tehnike i to je dodatni uzrok gubitka ravnoteže za čoveka koji pokušava da se prilagodi svojoj novoj sredini.

Opšte je mesto reći da savremeno društvo postaje masovno. „Proces omasovljenja”, „pristup masama”, temeljno su izučavani i shvaćeni. Ipak, manje je shvaćena činjenica da se čovek današnjice nije spontano prilagodio novom obliku društva. Prethodna društva su svoj karakter, u velikoj meri, poprimila od ljudi koji su u njima živeli. Tehnički i ekonomski uslovi nametali su određene društvene strukture, ali ljudsko biće je s njima bilo temeljno usklađeno, dok je oblik koje je društvo popimalo izražavalo psihologiju pojedinca. Više nije tako. Proces omasovljenja se ne dešava zato što je današnji čovek po prirodi masovni čovek već iz tehničkih razloga. Čovek postaje masovni čovek u novom, nametnutom okviru, zato što on ne može da na duže staze živi u nesaglasju sa svojom sredinom. Adaptacija ljudi na masovno društvo još nije svršena činjenica; a nedavna istraživanja u oblasti psihoanalitičke sociologije otkrila su pukotinu koja još postoji između čoveka i kolektivnog društva, u kojoj treba videti uzrok neuravnoteženosti. Svako društvo ima normu koja služi kao kriterijum normalnosti. Kada te norme promene svoj karakter, dolazi do poremećaja ravnoteže, a čovek koji ne drži korak s promenama postaje neurotičan. Nema sumnje da su se norme naše civilizacije promenile iz razloga koji nisu „ljudski”; ljudi, kao celina, nisu imali želju za promenama koje su se desile, niti su svesno radili na njihovom ostvarenju. Na norme modernog društva delovali su indirektni uticaji i one su se promenile, a da ljudi nisu ni shvatili šta se dešava.

Čini mi se je analiza te neuravnoteženosti koju je dala Karen Horni (Karen Horney) tačna. Po njoj, naša civilizacija (ili se makar tako veruje) i dalje potvrđuje sekularizovanu hrišćansku ideologiju, koja na najviše mesto postavlja odnose bratstva. Ali, strukture našeg sveta i njegove stvarne norme predstavljaju nešto dijametralno suprotno. Osnovno pravilo današnjeg sveta je pravilo ekonomskog, političkog i klasnog nadmetanja, koje se proširuje na socijalne i ljudske odnose prijateljstva i seksa. Neuravnoteženost između tradicionalnog stava i novog kriterijuma proizvela je klimu nespokojstva i nesigurnosti, karakterističnu za našu epohu i naše neuroze, koja tačno odgovara razlici između individualističkog i masovnog društva.

Ljudsko biće se ne oseća prijatno u kolektivističkoj atmosferi. To važi za društva koja se međusobno u mnogo čemu razlikuju; to važi i za primitivni društveni kolektivizam u Africi, kao i za individualističku civilizaciju Evrope i kolektivnu adaptaciju višeg tipa u Sjedinjenim Državama. U svim tim društvima svako je pogođen izvesnom nelagodnošću. Promena socioloških struktura odvija se u veoma brzom tempu i pogađa svakoga; a država od svih građana zahteva neodložan kolektivni napor. Pojedincu nikada ne ostaje dovoljno predaha, u kojem bi mogao da asimilira sve te nove kriterijume.

Pored toga, proces omasovljenja odvija se uporedo sa iščezavanjem bilo čega što bi ličilo na zajednicu. Većina američkih psihosociologa insistira na važnosti ljudskih socijalnih odnosa za individuu. Džerom Skot i R. P. Linton kažu: „Svakom čoveku je potrebno emocionalno i intelektualno zadovoljenje, koje mu može obezbediti samo njegova pripadnost zajednici.” Kada je ta potreba osujećena, dolazi do neuroze. Neki stručnjaci čak tvrde da najopsesivnije neuroze proističu iz neuspešne socijalne adaptacije, kao i iz potiskivanja odnosa sa zajednicom, koji se zamenjuju tehničkim odnosima, kao što je istakao Rotlisberger (Fritz Jules Roethlisberger).

Ta nova masovna struktura društva i njeni novi civilizacijski kriterijumi deluju neizbežno i nesporno. Oni su neizbežni zato što su nametnuti tehničkim silama i ekonomskim obzirima van ljudskog domašaja. Oni nisu posledica promišljanja, doktrine, rasprave ili volje. Oni su prosto tu, kao činjenično stanje. Sve društvene reforme, *sve društvene promene u potpunosti se odvijaju unutar tog činjeničnog stanja*, osim ako nisu čisto utopijske. Kada je društvena promena uistinu realistična, ona to stanje prihvata radosno, potvrđuje ga i iskorišćava. Pojedincu preostaju dve mogućnosti: ili će ostati ono što jeste, pri čemu postaje sve više neprilagođen, neurotičan i neefikasan, gubi mogućnost da se izdržava i na kraju biva bačen na đubrište društva, bez obzira na sve svoje talente; ili će se prilagoditi novom društvenom mehanizmu, koji postaje njegov svet, čime postaje nesposoban da živi drugačije osim u masovnom društvu (tako da se ne razlikuje mnogo od pećinskog čoveka). Ali, postati čovek mase podrazumeva strahovit napor psihičke mutacije. Svrha tehnika koje za svoj predmet imaju čoveka, takozvanih ljudskih tehnika, jeste da ga podrže u toj mutaciji, da mu pomognu da pronađe najbrži put i preoblikuju njegovo srce i njegov um.

Kada analiziramo ne teorijske već one tehničke radove na ovu temu, ceo koncept se otkriva s velikom jasnoćom. „Reč je o jačanju okruženja tako da u praksi svi subjekti, pre ili kasnije, potpadnu pod njegov uticaj”, kaže Klod Minson (Claude Munson), s pragmatične američke tačke gledišta. Ako se pokaže da je integracija nemoguća, pojedinca treba iskoreniti iz jednog društvenog okruženja i presaditi ga u drugo, gde je adaptacija moguća. Mora se nekako postići da pojedinac dosegne veličanstveno stanje ravnoteže, koje toliko priželjkuju oni koji upravljaju ljudskom sudbinom – stanje u kojem je pojedinac toliko prilagođen da se njegove lične teškoće poklapaju sa kolektivnim. On više nije čovek u grupi, nego element grupe.

Kada se ima u vidu da se proces omasovljenja nalazi u korenu čovekovih psihičkih tegoba, neobično je da učešće u masi pojedincu skreće pažnju s njegovih nevolja i da ih čak otklanja.

Drugi vid adaptacije jeste usklađivanje pojedinca s tehničkim instrumentima. Instrumenti koje posedujemo su zapravo namenjeni masama, kako u oblasti materijalnog, tako i u oblasti psihološkog delovanja. Ako danas hoćemo da na bilo koji način utičemo na čoveka, to možemo postići samo preko masovnih medija i samo u onoj meri u kojoj je čovek masovni čovek. Vratiću se na tu činjenicu kada budem govorio o masovnom obrazovanju i propagandnim metodama, koji masovnog pojedinca mogu pokrenuti samo tako što će ga sve više „masifikovati”.

To nimalo spontano jedinstvo pojedinca i kolektiviteta jedan je od suštinskih preduslova za razvoj tehnika, u posebnoj sociološkoj formi koju poprimaju u našem društvu. To jedinstvo je, kao što ćemo videti, jedan od najimpresivnijih rezultata tehnika posvećenih čoveku. S tim u vezi, veliko je pojednostavljivanje govoriti o „kolektivizaciji” ili „upravljanju ljudima”. Tu kompletnu mutaciju ljudske vrste nije proizvela neka kolektivistička teorija ili nečija volja za moć. Uzrok je mnogo dublji, istovremeno ljudski i neljudski; neljudski zato što je mutacija izazvana stvarima i okolnostima; ljudski zato što nailazi na odziv najdubljih želja svakog modernog čoveka, bez izuzetka.

Razmatrali smo trostruku osnovu ljudskih tehnika: nadljudske zahteve koje čoveku postavljaju današnje društvo, potpunu promenu ljudskog okruženja i promenu društvenih struktura. Čovek, temeljno neusklađen sa svojim svetom, sada se mora nužno uskladiti s njim.

Ljudske tehnike

Zato je postalo neophodno ponovo promisliti celu situaciju u kojoj se čovek zatekao u tom novom svetu. Ali, promišljanje nije bilo dovoljno; trebalo je i nešto preduzeti. Delovanje na same tehnike izgledalo je nemoguće, tako da je pitanje glasilo: da li se može delovati na samog čoveka? Pomoći mu da se odupre? Možda ga i zaštititi? I svakako obrazovati? Primena ljudskih nauka razvijala se u skladu s takvim razmišljanjima.

U naše doba ljudske tehnike nude veliku nadu čoveku, bolno obuzetom nespokojsvom. Ne tako davno, pojavilo se obimno istraživanje iz različitih naučnih disciplina pod naslovom: *Nauke o čoveku ponovo uspostavljaju njegovu premoć*. Čovek, kome prete njegova sopstvena otkrića i koji više nije u stanju da kontroliše sile koje su ona oslobodila, mora da povрати svoju veličinu pomoću ljudskih tehnika. Osnova za nadu datu u izveštaju *Visokog komesarijata za naučno istraživanje* može se svesti na tri elementa:

Prvo, oslobađanje čoveka, ne tehnikom uopšte, već delovanjem specifičnih ljudskih tehnika; oslobađanje koje se odvija unutar čoveka isto koliko i van njega. Uz pomoć ljudskih nauka čovek će se osloboditi vladavine same tehnike. Tehnika će se izboriti s ropstvom. Po Šombaru de Loveu (Chombart de Lowe), istraživanje u ovoj oblasti mora biti potpuno bezinteresno i slobodno od bilo kakve zaokupljenosti neposrednom primenom. Tehnike su u poziciji da čoveku ponude zdraviji i uravnoteženiji život i da ga oslobode od materijalnih ograničenja, bilo da ona potiču od prirode ili od delovanja drugih ljudi. Ljudsko biće je slobodnije kada mu više ne pretil glad i kada može sebi da priušti predah od rada. Tehnika je u velikoj meri osnova te slobode. Pored toga, ljudske tehnike pročišćuju i oslobađaju čoveka iznutra; to je, na primer, uzvišena svrha psihoanalize. Čovek, oslobođen i vraćen sebi, biće mnogo bolje prilagođen životu i ovladavanju teškoćama, koje moderni svet stavlja pred njega.

Drugi element nije tako otrcan: svet tehnike više nije apstraktni i mehanički svet kakvim ga zamišljaju njegovi kritičari, a i same tehnokrate. Već neko vreme znamo da tehnika ne znači mnogo ako je čovek ne učini poslušnom. Humanizam je, prema tome, vraćen na svoje počasno mesto; delovati protiv dubina ljudske prirode znači delovati iracionalno. To je, najvećim delom, samo verbalni i ideološki humanizam. Možda je u modernim otkrićima bilo nekih autentično ljudskih aspekata, ali oni su bili prevashodno tehnički. Dobar metod koji primenjuje imbecil ne daje dobre rezultate; a tehnika koju koristi čovek pun neprijateljstva, gnušanja ili ozlojeđenosti prema njoj ili neko ko je mrzi, neće biti mnogo efikasna. Istraživanje je stoga krenulo u dva smera. Sebi je dalo u zadatak da uskladi interese čoveka i tehnike i tako ovu drugu učini fleksibilnom. Takođe je pokušalo da uzme u obzir ljudsku prirodu, ne bi li sprečilo da tehnika slomi čoveka i tako od njega napravi prepreku za razvoj tehnike. Na oba ta fronta postojao je neprekidni napor da se usavrši naše poznavanje ljudskih tehnika da bi se premostio jaz između čoveka i tehnike. Na taj način zahtevi ljudskog bića su se sve više nametali u razvoju tehnike; ta pojava je poznata pod imenom „humanizacija tehnika“. Nije bilo predviđeno da čovek bude puki tehnički objekt, već učesnik u komplikovanom kretanju. Njegovi zamori, zadovoljstva, živci i stavovi pažljivo se uzimaju u obzir. Poklanja se pažnja njegovim reakcijama na naredbe, njegovim strahovima i prihodima. Sve to ispunjava nadom one zabrinute. Od trenutka kada se čovek počeo uzimati ozbiljno, takvi stiču utisak da prisustvuju rađanju tehničkog humanizma.

Treći element nade jeste činjenica da su te ljudske tehnike težile da ponovo uspostave celinu ljudskog bića, koja je bila razbijena naglim i disonantnim dejstvom tehnike. Veliki plan ljudskih tehnika je da čoveka učine centrom svih tehnika. On je bio raspet na sve strane tehničkim silama modernog sveta i više nije bio sposoban da sačuva tu celinu, makar ne kao pojedinac. Ali, njegova izgubljena celina može se povratiti uz pomoć tehnike na apstraktnom naučnom nivou. Nema

sumnje da tehnika može da parira tehnici; i tako, na apstraktan način, čovek može povratiti svoju celovitost. Prema tome, treba formirati grupu tehnika usmerenu na ideju o čoveku pokretanom ljudskim tehnikama.

Tu je i četvrti blistavi element: izgledi za stvaranje „natčoveka“. On se neće pojaviti sutra. Ali, ozbiljni biolozi već danas pričaju o mogućnostima hemijskog uslovljavanja u bliskoj budućnosti, a u daljoj, o partenogenezi i ektogenezi, kao i o embrionalnom uslovljavanju. Uzaludno je baviti se ovde tim teorijama; one su samo daleke mogućnosti. Ali, poučno je videti koliko se intelektualaca nada da će u stvaranju natčoveka pronaći rešenje svih drugih nerešivih problema koje običnom čoveku stvara tehnički svet u kojem živi. Naravno, natčovek o kome govorim nije Supermen, američki junak iz stripova. Ovde nije u pitanju ljudska moć već njegov intelektualni i psihički život, o duhovnom životu i da ne govorimo.

Uzaludno je negirati svaku vrednost takvih nada. Ta predskazanja su u dobroj meri opravdana. Tehničko znanje nam zaista pruža nove uvide u ljudsku stvarnost i može poslužiti za njeno objedinjavanje.

Među elementima koje sam rezimirao, drugi je nesumnjivo najvažniji. Konkretni detalji čovekovog života u odnosu na tehnički aparat moraju se uzeti u obzir na ljudskoj ravni. Faktor zamora je važan i napor pojedinca se zato mora planirati, tako da se zamor smanji. Od suštinske je važnosti da se prilikom projektovanja mašina izbegnu neprijatne ili opasne situacije za radnika i da se njegova sredina modifikuje tako da mu pruži više zadovoljstva, svetlosti, slobode i osećanja zajedništva, koji su mu neophodni. Poželjno je pokazati brigu za njegovo mesto stanovanja, za udobnost domaćice u kuhinji, za osvetljenje dečje sobe; ukratko, za bilo koji faktor koji će očigledno biti od koristi svima. Ko može da veruje u suprotno ili da se zalaže za radničke straćare ili za nesreće na poslu?

Ipak, treba izbeći neke nesporazume. U vezi s tom situacijom koju sam opisao, često se čuje reč *humanizam*. Humanizam je zapravo određeno shvatanje čoveka. Ispostavlja se da je reč o zapanjujućem shvatanju, koje podrazumeva nipodaštavanje čovekovog unutrašnjeg života u korist društvenog, nipodaštavanje njegovog moralnog i intelektualnog života u korist materijalnog. Ta pozicija je razumljiva u slučaju svesnih materijalista; ali ne mogu da pređem preko stava onih nesvesnih materijalista, koji neprestano naklapaju o svojoj duhovnosti. Argument da će moralni razvoj slediti materijalni, može se okarakterisati samo kao licemerje. Pored toga, tim progresom nije uvek upravljao dobrovoljni i svesni humanizam. Ako potražimo stvarne razloge, neprestano ćemo slušati kako u tehničkom sistemu „nešto ne štima“, kako je realno stanje za jednog tehničara neodrživo i da se za to mora pronaći lek. Šta tu ne štima? Sudeći po uobičajeno površnoj analizi, čovek je taj koji se ne uklapa. Tehničar na taj problem odgovara kao što bi odgovorio i na bilo koji drugi. On raspolaže metodom koji mu je do sada omogućavao da reši sve teškoće i zato ga koristi i u ovom slučaju. Ali, on čoveka posmatra samo kao predmet tehnike i samo u onom stepenu u kojem čovek ometa njeno pravilno funkcionisanje. Tehnika otkriva svoju suštinsku efikasnost time što uviđa da čovek ima emotivni i moralni život, koji može u velikoj meri uticati na njegovo materijalno ponašanje, i zatim preduzima nešto povodom tih faktora, u skladu sa sopstvenim ciljevima. Ti faktori su, za tehniku, ljudski i subjektivni; ali, ako se mogu pronaći sredstva da se na njih deluje, da se oni racionalizuju i dovedu u red, onda oni ne moraju biti tehnička prepreka. Naravno, ne postoji nikakvo zanimanje za samog čoveka.

Kada rad na rešavanju tehničkog problema poodmakne, tu se nađu profesionalni humanisti, koji posmatraju celu situaciju i nazivaju je „humanizmom“. Ta procedura odgovara književnicima, moralistima i filozofima zabrinutim za položaj čoveka. Šta je prirodnije nego da filozofi kažu, „Vidite li kako brinemo o čoveku?“, a za njihove književne sledbenike da se odazovu, „Eto, najzad, humanizma koji se ne ograničava na poigravanje idejama, nego duboko zadire u činjenice!“ Na-

žalost, istorijska je činjenica da ti humanistički pokliči dolaze uvek *posle* intervencije tehničara; da bi taj humanizam bio istinski, to je trebalo da se desi *pre* toga. To ne predstavlja ništa više do tradicionalnog psihološkog manevra poznatog kao racionalizacija.

Od 1947. svedoci smo iste humanističke racionalizacije u odnosu na zemlju. U Sjedinjenim Državama, na primer, bezobzirno su primenjivane metode masovne poljoprivredne proizvodnje. Humanisti su bili uznemireni tim nasiljem nad svetom zemljom i nedostatkom poštovanja prema prirodi; ali, ljudi od tehnike se nisu ni najmanje uznemirili, sve dok stalni pad poljoprivredne produktivnosti nije postao očigledan. Tehničko istraživanje je otkrilo tragove nekih elemenata koji se iscrpljuju kada se zemljište zloupotrebljava. To otkriće, koje je ser Albert Hauard (Sir Albert Howard) izneo u svojoj temeljnoj studiji indijske poljoprivrede, dovelo je do zaključka da je đubrivo životinjskog i biljnog porekla („organsko”) mnogo bolje od bilo kojeg veštačkog đubriva i da je od presudnog značaja ne iscrpljivati mineralne rezerve zemljišta. Sve do danas niko nije uspeo da nađe veštačku zamenu za te elemente, koji se u zemljištu nalaze u veoma malim količinama. Tehničari su preporučili pažljiviju upotrebu đubriva i umerenost u primeni mehanizacije; jednom rečju, pokazali su „poštovanje” prema zemlji. I svi ljubitelji prirode su se obradovali. Ali, da li je tu bilo ikakvog poštovanja prema prirodi? Naravno da nije. Bio je važan samo poljoprivredni prinos.

Moglo bi se prigovoriti: „Ko mari kakvi su bili razlozi, ako je rezultat poštovanje prema čoveku ili prirodi? Ako nas tehnička preterivanja dovode do mudrosti, razvijajmo tehniku. Ako se čovek može efikasno zaštititi tehnikom koja ima razumevanja za njega, onda makar možemo biti sigurni da će biti zaštićen bolje nego što su to ikada mogle da postignu sve njegove filozofije.” Ali to je hokus-pokus. Današnje tehnike mogu pokazati poštovanje prema čoveku zato što je to u njihovom interesu i deo njihovog normalnog razvojnog puta. Ali, nemamo nikakvih garancija da će tako biti i u budućnosti. Mogli bismo imati neke garancije samo kada bi tehnika, po nužnosti i iz nekog dubokog i trajnog razloga, u načelu podredila svoju moć ljudskim interesima. U suprotnom, moguć je potpuni preokret. Sutra može biti u interesu tehnike da čoveka brutalno eksploatiše, da ga osakati i potisne. U ovom trenutku nemamo nikakve garancije da neće krenuti tim putem. Naprotiv, svuda oko nas vidimo makar isto onoliko znakova prezira prema čoveku koliko i poštovanja prema njemu. Tehnika meša jedno s drugim, bez razlike. Jedini zakon koji ona sledi jeste zakon njenog autonomnog razvoja. Zato mislim da je nemoguće govoriti o tehničkom humanizmu.

II. Pregled

Naglasimo odmah na početku: ovde se bavimo tehnikom.

Dugo se smatralo da ljudsko ponašanje spada u domen umetnosti, a sigurno se može reći da je i frejdovska psihoanaliza umetnost. Ponašanje zasnovano na talentu, na intuitivnom i racionalnom znanju i na ličnim odnosima; na spontanom smišljanju sredstava koje utiču na srce i um; na čovekovom učestvovanju svim srcem u sopstvenim postupcima – sve to su karakteristike umetnosti. Velike vođe, veliki učitelji i revolucionari – svi oni su bili umetnici. Ali umetnost i umeće više nisu dovoljni. Moraju se pronaći rešenja za probleme koje je stvorila tehnika, a ona se mogu pronaći samo tehničkim sredstvima.

Sredstva za delovanje na čoveka moraju zadovoljiti sledeća tri kriterijuma: (1) *Generalnost*. Mora se obuhvatiti svaki čovek, u svakoj oblasti života, zato što je svako u to uključen. Pojedinačna reakcija je nevažna. (2) *Objektivnost*. Delovanje, kao funkcija samog društva, ne može biti zavisno od prolaznih i subjektivnih postupaka pojedinaca. Sredstva moraju postati nezavisna od

pojedince koji ih koriste, da bi ih tako mogao koristiti bilo ko. Samo ovaj kriterijum je dovoljan da dovede do prelaska sa umetnosti na tehniku. (3) *Trajnost*. Posto se izazov koji tehnika upućuje čoveku odnosi na ceo njegov život, na njega se mora delovati bez predaha, od početka do kraja njegovog života.

Na lokalnu intervenciju sposobnih ili moćnih pojedinaca više se ne može računati. A povremeno delovanje nije dovoljno; ono mora biti postojano i ravnomerno. Pošto se prelaz na praktičnu primenu mora sprovesti brzo, jedva da se može govoriti o nauci. Problem je otkriti najefikasnije sredstvo; prema tome, ceo taj kompleks se mora nazivati tehnikom, uprkos uzvišenom tonu onih koji svoju veru polažu u „ljudske nauke”. Kada Serž Čakotin, u vezi s propagandom, piše kako „razumevanje mehanizma ljudskog ponašanja podrazumeva mogućnost da se njime upravlja po volji” ... i kako su „proračun, predviđanje i delovanje na osnovu proverljivih zakona mogući”, on precizno opisuje ljudske tehnike.

Tri činjenice ukazuju na realnost prelaska delovanja sa umetnosti na tehniku. Prva činjenica je stanje uma koje zajedničko svim tehničarima koji se koriste ljudskim tehnikama. Oni proizvoljno biraju samo one naučne podatke koji deluju kao korisni, dok se s prezrivom snishodljivošću odnose prema onim podacima koji nisu upotrebljivi. U psihologiji i psihoanalizi, na primer, savetnici za profesionalno usmeravanje i propagandisti prave konačni izbor. U oblasti praktične psihologije poznatoj kao „odnosi sa javnošću” (kako ih upražnjavaju, recimo, Dejvl Karnegi (Dale Carnegie) ili Klod Minson), prevladava izvesna sumnjičavost prema teoretskoj i apstraktnoj psihologiji; i prave se neka neizbežna pojednostavljenja. Minson piše da „mehanizam izgradnje morala nije ništa jednostavniji i manje tehnički od nekog problema iz oblasti mehanike. I jedan i drugi zahtevaju jasnu predstavu o cilju, razradu plana metodičnog izvršenja, centralnog posrednika zaduženog za usmeravanje i verifikaciju operacija, temeljnu studiju metoda i tako dalje. “ Pored toga, Minson skreće pažnju na „značajnu nepredvidljivost” koju svaki tehničar mora imati u vidu. On piše: „Iako nije moguće unapred ukazati na rešenje za određeni slučaj, makar se može reći da rešenje spada u precizno određeni tip, na koji se mogu primeniti određeni opšti principi.” Minson ima na umu program brojnih oblika smišljenog ubeđivanja, koji se odlikuje tehničkom preciznošću i fleksibilnošću.

Druga karakteristika prelaska sa umetnosti na tehniku jeste široka primena matematike. Biometrija, psihometrija, sociometrija i kibernetika postali su glavni posrednici u stvaranju tih tehnika. Mišljenje da se istinski sistem delovanja može projektovati na osnovu nekvantitativnih zakona i zapažanja smatra se zabludom. To je bio tradicionalni kamen spoticanja za psihološke tehnike. Kada je bio učinjen prvi pokušaj da se stvori istinska tehnika propagande, za osnov je uzimana neka egzaktna nauka, na primer biologija. Potom su pozvane u pomoć druge egzaktne discipline; na primer, istraživanje javnog mnjenja i statistika. Do napretka u ovoj i drugim ljudskim tehnikama došlo je tek kada su one stekle egzaktnost matematike. Samo metričke metode mogu efikasno da analiziraju i predviđaju. Upečatljiva je činjenica da kada različiti tehničari primenjuju iste metričke metode na različite vrste političkih režima to daje isti rezultat. To je karakteristično i za tehnike. U tom smislu, smatram da je opaska Pola H. Mokorpa (Paul M. Maucorps) sasvim na mestu. U osvrtu na američku sociometriju, Mokorpa kaže: „Zanimljivo je primetiti da ta sociometrija ima iste praktične zaključke kao i takozvani stahanovizam.” Rubinštajn iznosi isto zapažanje sa sovjetskog stanovišta.

Treći karakteristični element je pojava tehničko-eksperimentalnog stanja uma. Kao što je poznato, ljudske tehnike je teško eksperimentalno proveriti. Za to postoje dva razloga. Tim tehnikama izvođač eksperimenta ne može slobodno da manipuliše. Pored toga, ljudsko društvo je složena celina, tako da je vrlo teško postići dva uslova neophodna za tehničko eksperimentisanje: izolaciju fenomena i analizu pojedinih elemenata.

Ipak, bez pribegavanja opasnim i ishitrenim metodama totalitarnih država, eksperimentatori u oblasti ljudskih tehnika su pronašli izuzetno dobar poligon: armiju. Armija je jedinstveno povoljna sredina, zato što je vojnik izdvojen iz svog uobičajenog okvira. Njegove socijalne veze su presečene, a on je lišen svog uobičajenog identiteta. On potom stvara potpuno nove socijalne veze; tako nastali kolektivitet može se proučavati od svog začetka i izolovano od sekundarnih i komplikovanih uticaja. Pored toga, takav kolektivitet je pogodan za izučavanje i lako se prati iz dana u dan. Ličnost svakog čoveka je potpuno nova, jer on s novom uniformom poprima i novu psihologiju.

Eksperimenti na armiji služe dvostrukoj svrsi. Prvo, direktno se utiče na ponašanje regruta; oni taj uticaj nose sa sobom kada se vrata u civilni život, gde će njihovo ponašanje biti predvidljivo i gde će se njima lako manipulirati. Na civilno stanovništvo se, prema tome, može uticati preko armije, koja je povezana s ostatkom društva sve tesnijim vezama. Drugo, znanje stečeno na osnovu eksperimenata nad vojnicima ima i indirektan značaj. Ono se može primeniti na druge, kompleksije sredine, koje se ne mogu lako podvrgnuti eksperimentima, iako su na neki način slične armiji, na primer preduzeća, a posebno fabrike. Metodi koji se pokažu efikasnim u armiji primenjuju se u fabrici; u tom procesu javlja se neizbežna tendencija uprošćavanja ljudskih odnosa i modeliranja industrijskih kolektiva po uzoru na vojne, u kojima su te tehnike primenjene. To indirektno dejstvo počinje da se oseća postepeno; ali masovno izmeštanje radnika, koje poprima sve veće razmere čak i u liberalnim zemljama, pokazuje da, iako nevoljno, tehnika u formi ljudskih tehnika postepeno preuzima primat.

Ljudskih tehnika ima toliko mnogo da bi bilo kakav pokušaj da se one opišu na odgovarajući način zahtevao cele tomove. Čak bi i pokušaj da se one samo nabroje doveo do gubitka jedinstva i kompaktnosti. Postoje tehnike koje su namenjene čoveku kao izolovanom pojedincu i tehnike namenjene čoveku kao društvenom biću. Neke se tiču njegovog uma, a neke se tiču tela; druge se dotiču njegove volje; neke druge se bave onim tajnim prostorom gde materija postaje duh, a duša oživljava materiju. Tehnike su namenjene i detetu i odraslom čoveku, i fetusu i policijskom inspektor. One se moraju organizovati u sistem, što zapravo i jesu. U takvom sistemu, ista tehnika bi bila predstavljena na različitim nivoima, koji odgovaraju različitim ciljevima. Na primer, psihoanalitička tehnika ulazi u mehanizam propagande, moderne škole i profesionalnog usmeravanja. Ovde ćemo, međutim, samo pokušati da, trezveno i što je sažetije moguće, opišemo osnovne teme, predmet i principe problema. Bilo bi uzaludno opisivati ih opširno ili detaljno. Sažeti opis reljefno će prikazati činjenice i to će biti dovoljno.

Obrazovna tehnika

Svi mi koji smo 1950. u Francuskoj bili odrasli ljudi, čuvamo živo sećanje na sumorne škole u kojima su učitelji bili neprijatelji, a kazna stalna pretnja; na uske prozore s rešetkama, turobne smeđe zidove i neudobne klupe izluzane generacijama učenika koji se dosađuju. Miris pokvarenog mleka, prljave školske bluze i slinava deca ostavljali su jedinstven utisak, koji mladi nastavnici neće nikada zaboraviti. Dobro se sećamo knjiga bez ilustracija, nerazumljivih lekcija koje su se učile napamet, discipline i dosade. Imali smo zdrav strah od razrednih starešina, s kojima smo zbijali šale. Takođe smo se plašili drugih đaka, posebno onih koji su sedeli iza nas, protiv kojih smo bili bespomoćni. Učenici su bili podeljeni na slabe i jake, što je dosta ličilo na embrionalnu političku strukturu, u kojoj se slabi brzo udružuju. Postojala je bespoštedna konkurencija u pogledu učenja, ocena i pozicija. Kategorije su tada bile proste: rad je bio prokletstvo, škola neprijateljski svet, a veliki svet izvan njenih zidova nije izgledao drugačiji. Svi nadređeni bili su neprijatelji. Postojale su ulizice koje su samo gledale kako da se provuku i snažni karakteri, dovoljno jaki da

odbace uspeh koji je školski život nudio. Svi ostali su bili pokorni ili buntovni, zavisno od njihove prirode. To su bile drevne i dobro poznate kategorije školskog života, koje su se naglo urušile širenjem niza tehnika koje nazivamo *tehnikama nove škole* ili *progresivnim obrazovanjem*.

Progresivno obrazovanje ima za cilj „sreću” deteta. Ono podrazumeva svetle učionice, učitelje pune razumevanja i prijatan rad. Njegove obrazovne formule su dobro poznate: dete u školi mora biti „opušteno” i mora da uživa; ono mora biti u „uravnoteženoj sredini”, mora se osloboditi svojih „kompleksa” i mora „učiti kroz igru”. Sve to predstavlja savršeno valjan program. U njemu ima elemenata dobronamernog učenja koje potiče iz čuvene Montenjove izreke, po kojoj moramo prestati da kljukamo dečje glave da bi dobila diplomu i opterećujemo njihove mozgove enciklopedijskim znanjem na štetu svih drugih aktivnosti. Obrazovanje mora težiti tome da na uravnotežen način razvije sve njihove sposobnosti, fizičke, manuelne, psihičke i intelektualne; u ovom poslednjem, mora težiti da naglasi lična zapažanja i razmišljanje umesto učenja napačet. Pored toga, ceo proces bi trebalo da se odvija uz minimalnu upotrebu prisile. Od suštinske je važnosti poštovati ličnost deteta i prilagoditi nastavu pojedincu što je više moguće. Nastava je deo sveukupnog obrazovanja i ne odnosi se samo na inteligenciju. Njen metod, zasnovan na Sokratovoj majeutici, sastoji se u tome da se dete navede da samo otkrije svojstva objekata ili da, polazeći od činjenica koje samo uočava, shvati principe koji leže u njihovoj osnovi. Ta obrazovna procedura je, u stvari, visoko rafinirana, detaljna i rigorozna tehnika; ona postavlja najteže zahteve pred samog tehničara, koji bi zaista morao biti izuzetan pedagog da bi je primenio. To nije mehanička tehnika koje se primenjuje skoro automatski. Isto važi i za većinu ljudskih tehnika koje ćemo razmatrati. Osoba tehničara je veoma značajna, posebno stoga što su te tehnike još u povoju.

Očigledno, dete obrazovano na taj način mora biti uravnoteženije i u boljem položaju da razvije svoju ličnost. Nema svrhe naglašavati koliko je neadekvatno taj program bio primenjen u Francuskoj i koliko su rezultati bili mršavi. Na primer, problem je bilo i zapošljavanje dovoljno kvalifikovanih nastavnika da bi se formirala odeljenja od najviše petnaest učenika. Bilo je teškoća u prilagođavanju novih metoda starim ispitnim programima, koji se nisu promenili; to, naravno, kvari sistem i ima za posledicu preopterećenje deteta. Tu su i teškoće u vezi s lokacijama škola i opremom. Ali te prepreke mi izgledaju od sekundarnog značaja. One predstavljaju prelazne probleme adaptacije koji će, pri normalnom odvijanju celog procesa, na kraju nestati. U „normalizovanom” društvu nova škola je jedini mogući sistem; a kada shvati značaj obrazovanja koje ona nudi, neće biti te žrtve koja se neće podneti da bi se obezbedila primena njenog metoda. Pritetimo se žrtava koje su podneli Hitlerov režim i komunisti zbog obrazovanja. Novo obrazovanje je vodeći princip svakog modernog političkog sistema i tehnike uopšte.

Tako dolazimo do najvažnijih problema koje postavlja novi metod: do razvoja dečje ličnosti. Problem se sastoji u tome da se dete postavi u najbolju moguću situaciju i da se optimalno pripremi za zadatke koji ga očekuju. To su fraze koje se čuju svuda, kao, na primer, u sledećoj izjavi izdvojenoj iz govora gospođe Montesori (Montessori) Unesku:

„Moramo probuditi društvenu svest deteta. Znam da je to složeno obrazovno pitanje, ali dete koje će postati čovek mora biti sposobno da razume život i njegove potrebe, osnovni razlog svekolikog postojanja, potragu za srećom... Ono mora tačno znati šta mora da čini i šta ne sme da čini za dobro čovečanstva... Da bismo postigli te ciljeve, moramo pripremiti dete da razume smisao i neophodnost razumevanja među nacijama. Organizovanje mira se oslanja više na obrazovanje nego na politiku. Da bismo obezbedili mir u praksi, moramo imati viziju humanog obrazovanja, *psihopedagogiju*, koja se ne odnosi samo na jednu naciju, već na sve ljude na planeti... Obrazovanje mora postati istinski humana nauka koja će sve ljude usmeravati da ispravno sude o trenutnoj situaciji.”

Ova izjava mi deluje istinski značajna po tome što otvoreno definiše cilj psihopedagoške tehnike u najboljim mogućim okolnostima, u okviru liberalnog i demokratskog koncepta čoveka, države i društva. (Gospođa Montessori je liberal i govori u ime liberalnih zemalja.) Uzeo sam izjavu gospođe Montessori kao primer, ali ciljevi te tehnike mogu se naći i u brojnim drugim pedagoškim studijama objavljenim prethodnih godina.

Uočimo pre svega da tu tehniku mora realizovati država, koja jedina ima potrebna sredstva i raspon. Ali, striktna primena psihopedagoške tehnike znači kraj privatnog podučavanja – i, prema tome, tradicionalne slobode.

Drugo, ta tehnika je „pantokrator”². Ona se mora sprovesti nad svim ljudima. Ako se ostavi i jedan čovek koji nije obučen po njenim metodama, postoji opasnost da će on postati novi Hitler. Ta tehnika se ne može sprovesti ako sva deca nisu obavezna da u tome učestvuju, a svi roditelji da saraduju. Ne sme biti nikakvih izuzetaka. Ako je samo manjina podvrgnuta takvom obrazovanju, ta tehnika neće moći da reši nijedan problem s kojim bi trebalo da se suoči. Prema tome, izjava gđe Montessori nije ni metafora, niti preterivanje; svi ljudi moraju biti obuhvaćeni, bez izuzetka. Uočimo još jednom agresivni karakter ove tehnike. Gospođa Montessori naglašava činjenicu da je „neophodno osloboditi dete robovanja školi ili porodici”, da bi ono moglo ući u ciklus slobode svojstven toj tehnici. Međutim, ta sloboda se sastoji iz dubokog i detaljnog nadgledanja detetovih aktivnosti, potpunog oblikovanja njegovog duhovnog života i preciznog regulisanja njegovog vremena pomoću štoperice; ukratko, ona ga navikava na radosno ropstvo. Najvažniji aspekt te tehnike je prisilno usmeravanje na nju. To je društvena sila usmerena na društveni cilj.

Obrazovanje deteta, međutim, nije usmereno na neki isključivo apstraktni cilj. Konkretno, dete mora da razvije društvenu svest, da razume da je smisao života dobro čovečanstva i shvati potrebu za razumevanjem među nacijama. Te ideje su mnogo manje maglovite nego što izgledaju. Dobro čovečanstva, na primer, nije neka opskurna ideja, kakvom bi hteli da je učine filozofi. U najgorem slučaju, ona u izvesnoj meri varira s političkim režimom; ali čak i ta promenljivost je sve manje izražena. Ako uporedimo časopise kao što su *Life* i *Sovjetske novosti*, videćemo da je „dobro čovečanstva” definisano gotovo istim rečima u Sjedinjenim Državama i u Sovjetskom Savezu; razlika uglavnom leži u pojedincima koji su zaduženi da ga obezbede. U oba slučaja, društveno dobro može se svesti na nekoliko konkretnih i preciznih faktora. To za posledicu ima da odgovarajuća obrazovna tehnika dobija potpuno određeni pravac. Detetu mora biti nametnut društveni konformizam: ono se mora prilagoditi društvu; ono ne sme da ugrozi svoj razvoj. Njegova integracija u društveni organizam mora se ostvariti sa što manje teškoća.

Ova tehnika navodnog oslobođenja deteta ne može biti drugačije usmerena, čak i kada bi to neko želeo. Tehnika omogućava širenje detetovih vidika, razvoj njegove društvene ličnosti i sreće i, prema tome, njegove ravnoteže. Suprotstavljanje društvu, nedostatak društvene prilagođenosti, izaziva ozbiljne poremećaje ličnosti, koji dovode do gubitka psihičke ravnoteže. Prema tome, jedan od najvažnijih činilaca obrazovanja deteta je socijalna adaptacija. To znači da se – uprkos svim pompeznim izjavama o ciljevima obrazovanja – dete ne obrazuje za svoje dobro i za svoje potrebe, već za dobro i potrebe društva. Pored toga, nije reč o idealnom društvu, punom pravde i istine, već o društvu onakvom kakvo jeste.

Kako društvo postaje sve totalitarnije (kažem „društvo”, a ne „država”), ono stvara sve veće teškoće u prilagođavanju i zahteva od svojih građana da budu sve veći konformisti. Na taj način, ta tehnika postaje još potrebija. Uopšte ne sumnjam da ona čini ljude uravnoteženijim i „srećnijim”. Ali, tu leži opasnost. Ona čini ljude srećnim u sredini koja bi ih u normalnim okol-

² Pantokrator: grčka reč koja znači „svemoćan”. U pravoslavnom hrišćanstvu reč koja označava Hrista. (Prim. prev.)

nostima činila nesrećnim, da se na njima nije radilo, da nisu ukalupljeni i oblikovani upravo za tu sredinu. Ono što izgleda kao vrhunac humanizma zapravo vrhunac čovekove podređenosti: deca se obrazuju da bi postala tačno ono što od njih društvo očekuje da budu. Ona moraju imati društvenu svest s kojom će težiti istim onim ciljevima koje je sebi postavilo i društvo. Očigledno, kada moderna omladina bude potpuno obrazovana pomoću nove psihopedagoške tehnike, nestaću mnoge društvene i političke neprilike. Bilo kakav oblik vladavine ili društvene transformacije postaje moguć s pojedincima koji su prošli kroz taj neprekidni proces prilagođavanja. Ključna reč novih ljudskih tehnika je, prema tome, *prilagođavanje* i s njom ćemo s stalno sretati kada budemo razmatrali svaku od tih tehnika.

Novi pedagoški metodi precizno odgovaraju ulozi koja je u modernom tehnološkom društvu dodeljena obrazovanju. Napoleonski koncept, po kojem liceji moraju obezbediti državi administratore, a ekonomiji upravljače, u skladu s društvenim potrebama i tendencijama, proširio se na ceo svet. Po tom shvatanju, obrazovanje više nema humanističku svrhu ili bilo kakvu vrednost po sebi; ono ima samo jedan cilj: da stvara tehničare. Anketa koju su 1950. sprovele novine *Combat*, pojavila se pod naslovom: *Visoko obrazovanje nije u vezi sa industrijskim potrebama*. Anketa koju je 1952. sproveo *Le Mond*, počinjala je rečima: „Previše je poluintelektualaca, premalo tehničara.” Bilo bi beskorisno navoditi još takvih primera. Njih ima praktično bezbroj, jer oni odražavaju opšte mišljenje o tom pitanju. Nastava mora biti korisna za život. Današnji život je tehnika. Iz toga sledi da nastava mora biti pre svega tehnička. To je opravdano kada je reč o pojedincu koji traga za poslom ili profesijom; ali na istu tendenciju nailazimo i kada posmatramo društvo kao celinu. Tehnika je još jednom uspela da izmiri pojedinca i društvo.

Obrazovanje, čak i u Francuskoj, postaje usmereno na specijalizovani cilj proizvodnje tehničara, što za posledicu ima stvaranje pojedinaca koji su korisni samo kao pripadnici tehničke grupe, na osnovu aktuelnih kriterijuma korisnosti, pojedinaca koji se prilagođavaju strukturi i potrebama tehničke grupe. Inteligencija više neće biti uzor, savest ili nadahnjujući intelektualni duh grupe, čak i u obavljanju kritičkih funkcija. Takvi pojedinci će, kao najveći mogući konformisti, biti sluge tehničkih instrumenata. Kao što je rekao Luj Kufinjal (Louis Couffignal), ljudski mozak se mora prilagoditi mnogo naprednijem mozgu mašine. A obrazovanje više neće biti nepredvidljiva i uzbudljiva avantura ljudskog duha, već upražnjavanje konformizma i učenje trikova koji mogu biti od koristi u svetu tehnike.

Tehnika rada

Još smo daleko od dana kada ćemo na raspolaganju imati ljude obrazovane u skladu s novim metodama. Biće potrebno još najmanje pola veka pre nego što se te metode potpuno razviju; potrebno je vreme za njihovo organizovanje. U Francuskoj, moramo računati da će nam biti potrebne dve decenije za njihovu generalizaciju i obučavanje kadrova i još dve decenije da njihovi rezultati postanu vidljivi u celoj generaciji obrazovanoj na taj način. Tempo te promene možda će biti brži u Sjedinjenim Državama i Sovjetskom Savezu, a nešto sporiji u ostatku Evrope.

U međuvremenu, društvo mora nastaviti da funkcioniše. U prelaznom periodu biće stavljen u pogon drugi moćni sistem adaptacije: kompleks radnih tehnika. Taj tehnički kompleks uključuje profesionalno usmeravanje, organizaciju rada, fiziologiju posla i tako dalje. Ovde opet nailazimo na tvrdnju da je reč o napretku u pravcu određenog „humanizma”.

Radne tehnike počinju sa svetom mašina i imaju malo obzira prema čoveku. Mašine su napravljene i raspoređene, oko njih su izgrađene zgrade, a ljudi su smešteni unutar njih. Punih pedeset godina ta procedura je bila potpuno nasumična. Onda je primećeno da se produktivnost radnika može značajno povećati tako što će mu se nametnuti određena pravila. Rezultat je bio sistem

koji se povezuje s imenima Frederika Vinsloua Tejlora i Henrija Forda (Henry Ford). Kao što je pokazao Žorž Fridman, oni nisu uzeli u obzir ništa što je izvan potreba proizvodnje i maksimalnog iskorišćavanja mašine; oni su potpuno zanemarili ropstvo koje ti faktori podrazumevaju, sa svojim proizvodnim linijama, beskrajnim potpodelama zadataka i tako dalje.

Neko će opravdano prigovoriti da se taj sistem postepeno menjao i da je konačno počeo da se bavi ne toliko pitanjem maksimalne eksploatacije, koliko optimalnim rezultatima. Zamor radnika (što je tema o kojoj još ne znamo dovoljno) postao je predmet intenzivnih istraživanja. Bio je prepoznat značaj ljudskog faktora. Čak se počelo priznavati da je to nedovoljno, jer je čovek još uvek bio samo jedan „faktor” među mnogima, i to ne najvažniji. Trebalo je uvažiti primat celovitog ljudskog bića, prilagoditi rad čoveku i uzeti u obzir psihološku ravnotežu radnog čoveka. Ne treba naglašavati da je motivacija koja je stajala iza svega toga bilo saznanje da ljudska psihologija neposredno utiče na produktivnost. Kada radnik oseti da se nalazi u neprijateljskom okruženju i u ekonomskom sistemu suprotstavljenom njegovim interesima, on neće raditi (i to nesvesno) sa istim žarom i veštinom. Sve je to, po Fridmanu, postavilo problem ekonomskog režima kao celine. Ekonomski napredak, sam po sebi, nema dovoljno snažnu tendenciju da radniku donese korist od tehničkog progresa, iako je kao potrošač od njega možda imao veliku dobit. Isključivo materijalne promene radnih uslova nisu dovoljne. One su nesumnjivo neophodne za početak, ali fiziološka prilagođavanja nisu jedina. Higijena i bezbednost rada moraju se poboljšati; mora se izabrati najbolja lokacija; čak bi se i muzika mogla upotrebiti da rad učini ritmičnijim i manje neprijatnim. Ali, to još nije dovoljno. Istinski problem je psihološki. Radnik se suočava s rutinskim procedurama koje se moraju obaviti u nepromenljivom redosledu, da bi rad bio sistematičan, racionalan i efikasan; on se dosađuje, usporava rad i psihološki je sputan. Zato je neophodno probuditi njegovu misao i navesti ga da učestvuje u životu cele fabrike. On mora osetiti zajedništvo interesa; u njega se mora usaditi ideja da njegov rad ima društveni značaj. Ukratko, on se mora integrisati u preduzeće u kojem radi. Ta integracija će poprimiti različite oblike u različitim zemljama. Ona može imati oblik proizvodne strukture, kao u fabrici „Bata”³, ili može imati oblik socijalnih, sportskih i obrazovnih aranžmana. Integracija može značiti učešće radnika u finansijama ili upravljanju ili, u ekstremnom slučaju, primenu sveobuhvatnih sistema, kao što su „odnosi sa javnošću” ili „ljudski inženjering”. Ovde je dovoljno navesti samo neke od brojnih tehnika integracije, bez ulaženja u njihove veoma raznovrsne mehanizme.

Na taj način su ostvareni neki odlični rezultati. Na primer, tendencija da se mašine prilagode čoveku i da se potvrdi primat čoveka nad mašinom proizvela je brojna istraživanja vredna poštovanja. Donedavno je vrlo malo projekatana i proizvođača mašinskih alata obraćalo pažnju na radnike koji će ih koristiti. Za njih je veliki napredak što su priznali da se mašine moraju konstruisati imajući na umu radnika, da polazna tačka mora biti ljudsko biće. Ali, što više napreduju u tom pravcu, utoliko se problem ukazuje kao komplikovaniji. Tehničari su se u početku bavili prevashodno eliminacijom fizičkog zamora; pošto su u tome uspeali, shvatili su da je sada problem nervni i mentalni zamor. Tako su kancelarijske mašine bile visoko prilagođene radniku s materijalnog stanovišta; fizički napor je skoro potpuno redukovano neprestanom eliminacijom zamora izazvanog stajanjem, preopterećenjem čula i potrebom za prekovremenim radom. Ali, umanjenje fizičkog napora samo je dovelo do povećanja zamora usled mentalne koncentracije, refleksne pažnje i asimetrije pokreta, što su faktori koji brzo izazivaju nervnu iscrpljenost. Niko nije očekivao da će mašine koje su projektovane za čoveka i fizički dobro prilagođene, izazvati još brže trošenje i ubrzano starenje onih koji njima rukuju. Produktivnost radnika se značajno

³ Tomas Bata (Tomáš Baťa 1876–1932): češki industrijalac, koji je svoje fabrike obuče u Zlinu pretvorio u federaciju nezavisnih „studija”. (Prim. prev.)

smanjuje posle samo četiri godine i, uopšte uzev, počinje da se primećuje već sa dvadeset dve godine starosti. Optimalne godine radnika koji rade s takvim mašinama su između šesnaeste i dvadeset druge. Ova poslednja činjenica proizilazi iz same mašine, njenog ritma, itd. Ljudski problem, dakle, nije rešen, već je postao izraženiji. On čak izgleda nerešiv. Briga za čoveka koja se primećuje u tim pokušajima mora se, tako izgleda, smatrati napretkom; isto važi i za brigu tehničara o ličnosti radnika i pokušaje da mu se obezbede sredstva za samousavršavanje, osnivanjem biblioteka ili tako što mu se pruža pomoć u rešavanju ličnih problema.

Ali, kada malo bolje razmislimo, nisu li ti napori i interesovanja deo jednog apstraktnog ideala? Šta oni zaista znače? Leon Valter (Leon Walther), veliki teoretičar prilagođavanja mašine čoveku, tvrdi da to prilagođavanje ima za cilj „maksimalnu produktivnost uz minimalan utrošak ljudske energije”. Ali, takav cilj na prvo mesto stavlja efikasnost, kada je reč i o čoveku i o mašini. Kada se sve uzme u obzir, cilj je da radnik radi na dobro prilagođenoj mašini. I gle čuda, ispostavlja se da je ono što je prednost za proizvodnju u isti mah i prednost za pojedinca.

Jedan od glavnih tvoraca biblioteka za radnike opisao je koncepciju „praktične korisnosti” kojom treba da se vode takve biblioteke. Knjige treba birati na osnovu „njihovog krajnjeg moralnog doprinosa”. Ako knjiga omogućava radniku da izbegne direktnu kontrolu šefa, „treba je odobriti samo u onoj meri u kojoj njena tema dozvoljava rukovodstvu da kontrolu ostvaruje indirektno”. Pod tim uslovom, knjiga može biti dragoceno pomoćno sredstvo, zato što uvodi lično interesovanje, služi kao izvor inicijative i zadovoljava radoznalost; ali, pod uslovom da radnik ostane u neznanju o onome šta treba da zna i da rukovodstvo ima „obavezu” da izvrši izbor za njega.

Neko bi mogao da upita: „Da li su te ideje kapitalističke ili komunističke?” Svako ko bi mogao da pruži nedvosmislen odgovor na to pitanje bio bi nesumnjivo veliki znalac, jer se iste koncepcije podjednako često javljaju u oba sistema. One ne predstavljaju teorije već neposredan izraz činjenice da radna tehnika čini nužnom potpunu integraciju radnika. Bilo bi nedopustivo da štivo koje radnik čita prouzrokuje usporavanja, pobune ili pomeranje težišta interesovanja. Takve stvari su nezamislive, bez obzira na režim. Kultura se mora prilagoditi tehnici i podsticati produktivnost. Prema tome, cenzuru u toj oblasti ne treba videti kao zlo, nego kao neizbežan preduslov objektivne tehnike. Isto važi za začuđujuće stvaranje pozicije „savetnika”, o čemu je pisao Fridman. Naime, pošto je u nekim fabrikama uočeno da uslovi modernog rada izazivaju psihološke smetnje, zaposleni su psiholozi da bi delovali kao „izduvni ventil” za žalbe i nezadovoljstva zaposlenih. Zaposleni mogu poveriti svoja osećanja tim „savetnicima”, s garancijom da savetnici neće ništa reći rukovodstvu firme. Ali savetnici, u stvari, nikada ništa ne savetuju. Njihove aktivnosti nemaju ništa zajedničkog s lečenjem duše, što je misija koja bi u najmanju ruku podrazumevala duboke promene, novu orijentaciju i buđenje svesti radnika, a sve to je velika opasnost. Niti je njihov zadatak da istražuju konkretne promene koje bi bile obavezujuće za firmu. Njihova jedina dužnost je da ohrabre izražavanje nezadovoljstva i da to saslušaju. Dobro je poznato da je izražavanje patnje olakšava patnju. Uočeno je da su izvesne psihološke smetnje izazvane ničim drugim do ćutanjem i da su pobune gajene u tišini. Dopustiti ljudima da govore znači učiniti im dobro; pored toga, to guši revolt. Opasno je dozvoliti radnicima da međusobno razgovaraju o problemima. Mnogo je mudrije dati im ventil u obliku diskretnog firminog posrednika, psihološkog tehničara, umesto da im se dopusti da otvoreno izraze svoje pritužbe. Ti „savetnici” imaju istu ulogu na industrijskom nivou kao i sovjetski magazin *Krokodil* na političkom. Teško je u svemu tome pronaći ljudski interes. Briga se pokazuje pre svega za tehnički razvoj. Ublažavanje ljudskih teškoća izazvanih tehnikom je od sekundarnog značaja. Mišel Krozje (Michel Crozier) tvrdi da isto važi i za tehniku koja se zove „ljudski inženjering”.

Slična situacija postoji i u drugim disciplinama (na primer u sociologiji), što nas navodi na zaključke koji sigurno nisu subjektivni. Socijalno istraživanje uspostavlja primat sociološkog nad

ljudskim: ono se ne bavi samo čovekovom individualnom psihologijom i fiziologijom već i njegovim odnosom prema društvenom organizmu. Tu je važno postići da čovek zaista pripada društvenoj grupi. Problem je isti i u socijalističkoj i u kapitalističkoj ekonomiji. Kapitalističko društvo je možda bliže rešenju, ali oba društva se suočavaju s problemom ubeđivanja čoveka i zadobijanja njegove lojalnosti. To je razlog za pojavu još jedne ljudske tehnike, o kojoj ću kasnije govoriti. Ovdje možemo razmotriti njene ciljeve.

U izveštaju *Međunarodne organizacije rada* iz 1931. godine, *Socijalni aspekti racionalizacije*, može se pročitati da je „neophodno racionalizovati ne samo proizvodnju, već i odnose između poslodavca i radnika.” A godine 1941, *Međunarodna organizacija rada* je konstatovala da će „američki kapitalizam zadobiti poverenje svojih radnika, potrošača i vlasnika obveznica, kao i javnosti, individualno i kolektivno, tek kada industrijska tehnika uspe da razvije brigu za čoveka.” Svrha naučne organizacije rada, kako je to formulisao Fridman, pre i posle pojave psihotehnike, industrijskih odnosa i tehničkog humanizma, bila je i jeste da „obezbedi maksimalnu dobit s minimalnim utroškom napora i materijala. Ali, ovo poslednje čine sredstva koja postaju toliko složena i rafinirana da malo-pomalo menjaju fizionomiju naučne organizacije rada”. Sistem ljudskih odnosa, koji se ponovo stvara u okviru industrije, gradi se, po mišljenju njegovih tvoraca, na osnovu industrijskog modela. Studija V. E. Mura (W. E. Moore) je značajna u tom pogledu. Po Muru, ljudski odnosi moraju odgovarati funkcijama pojedinaca angažovanim u proizvodnom ciklusu. Mur pripisuje ljudskim odnosima sledeće četiri karakteristike:

Prvo, odnosi između ljudi moraju biti ograničeni na tehničke zahteve njihovih profesionalnih odnosa. Oni ne smeju postati bliski, takvi da uključuju dublje ideje, težnje i preokupacije. Pojedinci uključeni u industrijski ritam moraju ostati ljudska bića i održavati međuljudske odnose, ali samo one koji se odnose na tehničke aktivnosti.

Na drugom mestu, ljudski odnosi moraju biti univerzalni; oni se moraju „zasnovati na kriterijumima koje mogu zadovoljiti članovi proizvoljne populacijske grupe, nezavisno od prethodnih socijalnih odnosa ili prethodne pripadnosti drugim grupama, koje nisu povezane s radom o kojem je reč”. Drugim rečima, međuljudski odnosi ne smeju imati neku drugu osnovu osim tehničke. Sredina u kojoj je pojedinac prethodno boravio nema nikakav značaj, kao ni njegove prethodne sklonosti ili težnje. Tehnika kompenzuje sve ostalo. Prema tome, može se govoriti o tehničkom „univerzalizmu”. Tehnika je spona između ljudi; ona je istovremeno objektivna i neodređena; ona nadoknađuje individualne nedostatke i ne dopušta izgovore ili pojedinačna izdvajanja.

Treća karakteristika ljudskih odnosa je racionalnost. Ljudski odnosi su neophodni za pravilno funkcionisanje organizma kao celine. Taj organizam je strogo racionalan i odnosi koji su u njega ugrađeni moraju se osmisliti na racionalnoj osnovi. Ne sme se dopustiti da emocije ili sentimentalnosti narušavaju mehanizam. Kada se razmatra problem emocija, kao, na primer, u „masovnoj mikrosociološkoj analizi”, on se tretira kao funkcija veće racionalnosti grupe i objektivnije ravnoteže.

Četvrta karakteristika je da ti odnosi moraju biti nepersonalni, uspostavljeni ne na osnovu subjektivnog izbora i iz ličnih razloga, nego na osnovu njihove optimalne valjanosti. Naravno, subjektivni izbor i lični razlozi moraju se uzeti u obzir u meri u kojoj utiču na tehničara, ali su lišeni spontanosti; oni su samo jedan element te situacije.

Skot i Linton, u svojoj mnogo raznovrsnijoj studiji iz 1953. godine, potvrđuju Murovu analizu. Po njima, u tehničkom kompleksu, u šta se naše društvo pretvorilo, i koje uništava svaku vrstu zajednice, neophodno je kompenzovati čovekovu prirodnu nesposobnost da održava međuljudske odnose u tehničkom univerzumu. To se mora postići ne samo za dobro čoveka već i zato što su međuljudski odnosi tehnički neophodni za napredak velikih preduzeća. Prema tome, u tim preduzećima je neophodno organizovati grupe, koje su odgovorne, ali i dovoljno usmerene da slu-

že zajedničkom cilju – produktivnosti. Onda treba veštački reprodukovati prirodne uslove, tako da se mogu uspostaviti međuljudski odnosi. Na primer, preduzeće može dobiti administrativnu strukturu koja reprodukuje spontanu organizaciju.

Tehnika takozvanih ljudskih odnosa, razvijena zato da prilagodi pojedinca tehničkom miljeu, da ga prisili da prihvati svoje ropstvo, da ga navede da pronade sreću kroz „normalizaciju” svojih odnosa s grupom i da ga integriše u tu grupu u još većoj meri – takva tehnika je karakteristična za privide i obmane koje se moraju obezbediti ljudima ako se žele izbeći konflikti izazvani životom u tehničkom okruženju. Kao lek, ona ne vredi mnogo, ali je značajna kao simptom jačanja tehnike. Može se reći da su ti lični odnosi takođe tehnike, da oni nisu protivteža drugim tehnikama, već da oni dovode do primene tehnike u najbližijoj i najneposrednijoj oblasti ljudskih aktivnosti: u čovekovim odnosima s drugim ljudima. One olakšavaju tešku čovekovu situaciju – ali samo tako što ga prisiljavaju da im se još temeljnije potčini. One potpomažu i ljudski život i delovanje mašinerije; istovremeno unapređuju proizvodnju i potčinjavaju ljudsku spontanost matematičkim proračunima tehničara. Ukratko, one su neka vrsta ulja za podmazivanje, a ne sredstvo pomoću kojeg bi ljudi mogli povratiti osećanje dostojanstva, identiteta i autentičnosti. Naprotiv, to su iluzije koje gase želju pojedinca za nečim boljim. Čovek se nesumnjivo oseća bolje zahvaljujući tehnikama ljudskih odnosa; ali one su potpuno orijentisane na potčinjavanje čoveka prisilnom radu. Mašine i produktivnost se tu javljaju kao pokretačke sile.

Sve što je rečeno o tehnici ljudskih odnosa važi kako za socijalističko, tako i za kapitalističko društvo. „Socijalističko nadmetanje” je samo jedno psihološko oruđe čiji je cilj da natera ljude da više rade. Napor da se čovek integriše u velika preduzeća nije ograničen na kapitalizam; on proističe iz tehničkih istraživanja čije je važenje univerzalno. Najviše što se može reći je da su pod kapitalizmom psihološke tehnike usmerene na problem integrisanja pojedinca u privatno preduzeće. U socijalizmu one imaju opštiju primenu.

Ništa od svega toga nije proizvod nečije zlonamernosti ili nekog „sistema”, već proste činjenice da su za rešavanje problema industrijske mehanizacije neophodne i druge tehnike. Ne postoji sukob između mehaničkih tehnika s jedne i organizacionih i psiholoških tehnika s druge strane, tako da ove poslednje uspostavljaju ravnotežu s prvim. Takav odnos postoji, ali samo unutar šireg tehničkog fenomena, unutar jedne univerzalne šeme, pri čemu su ljudi određeni kao objekti celog tehničkog kompleksa, sa stanovišta efikasnosti. Otuda, kao što sam već primetio u vezi s mnogim drugim pitanjima, instrumenti koji omogućavaju čoveku da opstane, čak i da bude srećan, potčinjavaju ga podjednako, ako ne i više od drugih tehnika, tehničkom idealu koji nema nikakve veze s bilo kakvim stvarnim humanizmom. Međusobno povezani rast mašina i organizacije dokazuju ovu tvrdnju. Organizacija rada, psihološka istraživanja, prividna adaptacija mašine čoveku – sve to zapravo omogućava jačanje mehaničkog. Što mehaničko postaje snažnije, utoliko su društvu neophodnije protivmere; ali kako su protivmere i same tehničke, one omogućavaju mehaničkoj sferi da se još više razvija, kao u nekom začaranom krugu. Verovati da će humanistički lekovi uistinu ublažiti nedostatke mašine značilo bi posmatrati mašinu kao statičnu činjenicu. Ali, ona to nikako nije; njen napredak zavisi od predloženih humanističkih lekova; a oni, sa svoje strane, zastarevaju sa svakim novim mehaničkim napretkom.

Istaknimo još jednu, poslednju činjenicu; ona se dotiče osetljive tačke i naše suviše sažeto razmatranje može pogoditi neke ljude. Sindikati su se pojavili kao veliki ljudski protest protiv neljudskog karaktera kapitalizma i eksploatacije radnika. Nažalost, sindikalizam je svuda izgubio svoj prvobitni karakter i postao čisto tehnička organizacija. To se ne može negirati, bilo da proučavamo sindikalizam kao deo državnog organizma, u njegovoj sovjetskoj formi, ili kao dopunu proizvodnji, u njegovoj američkoj formi. U oba slučaja sindikalizam više ne predstavlja borbenu silu, već tehničku administraciju. U ovom trenutku, sindikalizam je još uvek borbena

sila u Francuskoj i Italiji, ali u tako bezličnom i organizovanom obliku da je krajnji ishod već sada jasan.

I ovoga puta, rezultat izgleda kao proizvod tehnike. Radnik postaje sve lakši za „organizovanje”. On je obuhvaćen sindikalnim organizacijama koje u sve većoj meri postaju obavezne i sve efikasnije. On se na njih navikao i čak oseća potrebu za njima. Pored toga, moderna podela ličnosti i rada navodi na prepuštanje organizaciji. Radnik lako podleže ubeđenju da će kroz doprinos svojoj sopstvenoj organizaciji moći da promeni šire okvire sistema i olakša sopstvene neprijatnosti. Ali, on ne shvata da je organizacija čiji je član i sama deo kompleksa tehničkog organizma depersonalizacije. Ono s čime se ovde srećemo je *mistifikacija*, u marksističkom smislu te reči. Prava uloga sindikalizma je da podrži tehnički progres. On zahteva duboku transformaciju radničke situacije kroz objektivnu industrijsku organizaciju, nezavisnu od ideje kapitalističkog profita. On ne podržava neorganizovanu radnu snagu; isti stav ima i prema nezavisnim radnicima koji u svom poslu i životu nisu osetili teret mašine. Sindikalizam ne vidi radnika izvan dvostrukog okvira fabrike i sindikata, oba uzeta u tehničkom smislu.

Kada se radnici organizuju, oni se podređuju zakonu tehničkog progressa koji zahteva da svi oblici ljudskog života budu organizovani. To objašnjava lakoću s kojom sindikati, kada se jednom snažno konstituišu, prelaze u stanje totalne društvene organizacije. Oni nastavljaju da deluju kao suprotstavljena sila nekim ljudima i nekim ekonomskim tendencijama, ali više ne predstavljaju revolucionarnu snagu u odnosu na osnovne strukture. Naprotiv, oni postaju deo tih struktura. Radnik misli da je organizovan slobodno i da izražava svoju ličnost; ali on se tako samo potčinjava tehničkom imperativu kao njegov predmet, kroz mehanički aspekt svog posla.

Nemam nameru da negiram obrazovnu vrednost sindikata ili njihov doprinos poboljšanju sudbine radnika. Samo želim da izrazim (u sasvim drugoj ravni) u kolikom stepenu se sindikalizam razvijao paralelno s tehničkim progresom i da se nalazi u neposrednom odnosu s tehničkim imperativima. Kroz sindikate radnik pojačava svoje robovanje tehnici, uvećava njene organizacione moći i završava svoju sopstvenu integraciju u pokret od kojeg je sindikalizam u početku trebalo da ga oslobodi.

Profesionalno usmeravanje

Istraživanja o čoveku u radnim uslovima dovela su do stvaranja brojnih kategorija pojedinaца prema njihovoj većoj ili manjoj sposobnosti prilagođavanja, na primer, racionalizovanom industrijskom radu. Neki radnici se bez problema prilagođavaju radu na pokretnoj traci, dok drugi postaju neurotični. To postavlja problem razlikovanja različitih ljudskih kategorija u pogledu prilagodljivosti.

Odgovor na taj problem je nova tehnika: profesionalno usmeravanje. Ona tvrdi da može otkriti profesionalne sklonosti svake osobe i usmeriti je ka najpogodnijoj profesiji, na koju će ta osoba biti prirodno adaptirana, u kojoj će pružiti najviše, uz najveće uživanje.

Nažalost, prvorazredni rad Pjera Navila (Pierre Naville), koji se bavi ovom tehnikom pokazao je da njene tvrdnje ne odgovaraju u potpunosti tehničkoj realnosti. Neću razmatrati prvi deo njegove argumentacije, koji je isključivo marksistički. On tvrdi da ne postoje prirodne sposobnosti; prema tome, profesionalno usmeravanje ih ne može ni otkriti. Ta tvrdnja je, naravno, problematična za nemarksiste. Ostatak njegove argumentacije je nezavisan od prvog dela i može se posmatrati zasebno.

Pre nego što se osvrnemo na Navilov rad, želeo bih da dodam da ovde ne dovodim u pitanje vrednost testiranja. Testovi kao celina daju pouzdane i vredne informacije. Ako ostavimo po strani neke rezerve u pogledu detalja, tu tehniku možemo smatrati efikasnom. Ali, radi pravilne

procene njene vrednosti, moramo je „staviti u kontekst”. Tehnike modernog sveta se ne mogu odvojiti jedna od druge; prema tome, tehnika profesionalnog usmeravanja mora se integrisati u kompleks svih drugih tehnika, na primer, u sistem političkih i ekonomskih tehnika.

Navil precizno pokazuje da ono što nazivamo profesionalnim usmeravanjem odgovara zahtevima kapitalističkih ekonomskih tehnika. Kao nekim slučajem, ta tehnika u ispitivanom pojedincu „otkriva” upravo one sposobnosti koje su od suštinskog značaja za kapitalističku ekonomiju. Na taj način, za vreme velike nezaposlenosti u Francuskoj, od 1932. do 1937, profesionalno usmeravanje je sistematski odvrćalo mlade ljude od prekobrojnih zanimanja, kao što su mehaničar, tekstilni radnik, itd. Period od 1937. do 1939. je bio vreme razvoja metalurgije, tako da je profesionalno usmeravanje „otkrilo” poziv metalskog radnika. Godine 1940. je proizvodilo veliki broj poljoprivrednih zanimanja.

To ne znači da profesionalno usmeravanje treba shvatiti kao oruđe kapitalističkog hira ili hira vlasti. To ne govori ni da je profesionalno usmeravanje neprecizna tehnika. To jednostavno znači da postoji velika fleksibilnost ljudskih potencijala i da profesionalno usmeravanje oblikuje te potencijale u skladu sa sugestijama drugih tehnika.

Pomislmo šta bi se desilo da se profesionalno usmeravanje izoluje od drugih tehnika; na primer, kada bi se pre svega i isključivo bavilo sposobnostima pojedinca. Rezultat bi bio besmisleni sistem Ota Nojrata (Otto Neurath), koji bi međutim bio jedini logičan, ako bismo insistirali na tome da je isključivi cilj profesionalnog usmeravanja da pronade najbolji posao za pojedinca, polazeći od njegovih sposobnosti. Nojrat zamišlja plan u trajanju od tri do pet godina, zasnovan na sposobnostima pojedinca utvrđenim profesionalnim usmeravanjem. Ekonomija bi počivala na tim sposobnostima. Ako profesionalno usmeravanje ne bi otkrilo nijednog mehaničara, mašinske radionice bi bile zatvorene. Ako, po toj logici, ne bi otkrilo učitelje, škole bi se morale zatvoriti. Ako bi, s druge strane, profesionalno usmeravanje posle nekoliko godina ponovo otkrilo mehaničare, zatvorene mašinske radionice bi ponovo proradile. Jedva da je potrebno reći da bi u ekonomiji zavladao kaos. Ali, to bi bio jedini logičan sistem, kada bismo zaista hteli da prednost damo interesima pojedinca. Ako bismo zaista želeli da u obzir uzmemo samo sposobnosti pojedinca, morali bismo da stvorimo ekonomski sistem u skladu s njima. Očigledna nemogućnost postojanja takvog sistema pokazuje da je besmisleno primeniti pravilo prednosti pojedinca i da se profesionalno usmeravanje ne može izolovati od drugih tehnika.

S druge strane, Navil želi da profesionalno usmeravanje što više integriše u tehnički kompleks; on smatra da se to može ostvariti samo u socijalizmu. Kao primer uzima Sovjetski Savez, gde profesionalno usmeravanje ne pokušava toliko da otkrije unutrašnje sposobnosti, koliko potencijal za prilagođavanje, to jest, prilagodljivost. U osnovi, Sovjeti veruju da ono što treba utvrditi nisu predispozicije pojedinca, već njegova prilagodljivost. Profesionalno usmeravanje onda ima zadatak da kroz obrazovanje prilagodi pojedinca planiranim potrebama za radnom snagom. Na primer, petogodišnji plan može zahtevati određen broj minera u tom periodu. Prema tome, profesionalno usmeravanje ima zadatak da među dvanaestogodišnjacima i trinaestogodišnjacima pronade one koji se mogu prilagoditi toj ulozi. Na taj način se odmah uspostavlja dvostruka operacija opšteg obrazovanja usmerenog na određeno zanimanje, kao i na psihičku, mehaničku i fiziološku prilagodljivost kandidata. Planom se tako obezbeđuje neophodna radna snaga, a pojedinačni kandidati se efikasno prilagođavaju zahtevanom poslu, pošto su regrutovani dovoljno mladi i od početka obrazovani u tačno određenom pravcu. Naglasak je ponovo na obezbeđivanju sreće pojedinca na osnovu prilagođavanja. Pretpostavka je da će pojedinac biti srećan kada je usklađen sa svojim zanimanjem.

Sovjetska orijentacija na profesionalno usmeravanje identična je s nekim nedavnim tendencijama koje su se pojavile u Americi. U izveštaju Uneska o tehničkom obrazovanju i profesionalnom

usmeravanju, Margaret Mid je napisala: „Pošto obrazovanje mora da odgovori ne na sadašnje, već na buduće potrebe društva, neophodno je stalno i na što duže staze predviđati evoluciju obrazovnih struktura.” To jedino može značiti da pojedinac mora biti obrazovan i unapred prilagođen svom budućem poslu, kao funkcija predviđenog tehničkog progressa. U Majovim (Mayo) analizama i Lintonovom izveštaju predstavljenim u Unesku, mogu se pronaći podjednako precizno izraženi uslovi za opstanak zajednice u tehničkom svetu. U svim tim slučajevima, problem je stroga adaptacija pojedinca na svet tehnike, pri čemu se ide toliko daleko da se govori o „reprodukciji određenih modusa delovanja i oblika spontane organizacije”. Teško je i zamisliti precizniji izraz prodiranja tehnike u život.

Ne treba misliti da Navilova verzija profesionalnog usmeravanja ograničava ljudske potencijale. Naprotiv, njen cilj je da proširi mogućnosti prilagođavanja deteta. Uz pomoć tehnike, prema Navilu, „pojaviće se neke nove navike, s kojima će pojedinac moći da učestvuje u celom kontinuumu socijalnih delatnosti... Njegove potrebe biće uvedene u sistem novih navika, koje mu ekonomski milje predaje u nasleđe... Adaptacija više neće biti prirodno, već stečena po cenu kraćeg ili dužeg napora, u zavisnosti od složenosti zadataka”.

U vezi s tim, uveravaju nas da će „profesionalno usmeravanje omogućiti osnovno zadovoljenje svake racionalne potrebe”. Uveren sam da je ta tvrdnja tačna. Tako obrazovana osoba biće zadovoljna. Ali, najobičnije je pretvaranje verovati da je profesionalno usmeravanje u službi čoveka. Da bi se održala ta teza, potreban je ceo arsenal predrasuda i nedokazivih formula. Te pretpostavke su sledeće: (1) U trenutku kada se čovek nađe u socijalističkom sistemu, njegovi kompleksi nestaju. (2) U trenutku kada se neka institucija integriše u socijalistički sistem, ona menja svoj karakter. (3) U trenutku kada su zadovoljene potrebe individue, ona postaje srećna. (4) U trenutku kada se uspostavi društvena harmonija, svaki čovek integrisan u taj harmonični sistem ostvaruje svoju ljudsku vokaciju. (5) Onog časa kada čovek pobegne od kapitalizma, on postaje slobodan. Takve besmislice su samo način da se zaobiđu činjenice ili da se stvarnosti pogleda u lice. Činjenice su dovoljno jasne. Izolovano od nekih drugih tehnika, profesionalno usmeravanje je beskorisno. Kada se postavi u svoj pravi kontekst, ono jednostavno postaje sredstvo potčinjavanja čoveka zahtevima ekonomske tehnike. Čak i kada se profesionalnom usmeravanju dodeli zadatak otkrivanja sposobnosti, kao, na primer, u „mehanografu za osoblje” Antoana Masa, ipak se u značajnoj meri uzima u obzir sposobnost prilagođavanja, na osnovu koje se pravi izbor.

Tako se ponovo suočavamo s mehanizmom adaptacije koji lišava čoveka slobode i odgovornosti, pretvara ga u „stvar” i postavlja na mesto koje je najpoželjnije sa stanovišta neke druge tehnike, to jest, tamo gde je on najefikasniji.

Takođe se može tvrditi da se u nekoj tački susreću profesionalno usmeravanje i „nova škola”. Profesionalno usmeravanje nije obavezno u Francuskoj. Može se čak reći i da još ne postoji kao tehnika. Ono je još savetodavni organ i ništa više od toga. Trend je, međutim, jasan. Broj savetovane dece porastao je sa 60000 1944. godine na 250000 u 1954. i procenjuje se da je prosečno 75% roditelja sledilo uputstva savetnika za profesionalno usmeravanje. (Procenat je rastao sporo, od 73 procenta 1944, do 78 procenata 1950.) Što se tiče dugoročnih efekata usmeravanja, treba samo primetiti da je ili savetnik bio u pravu ili je savetovano dete, kada se već posvetilo zanimanju, bilo stavljeno pred svršen čin. Praktično govoreći, nemoguće je odustati i to zapravo malo ko želi. Tvrdnja da profesionalno usmeravanje nije obavezno u stvarnosti znači vrlo malo, ako se ima u vidu brzina njegovog širenja.

Trebalo bi analizirati i sam metod. Iako testovi koji se trenutno koriste nisu mnogo opasni, cilj profesionalnog usmeravanja je da stvori potpuni dosije o pojedincu (naravno, za njegovo dobro) i vrlo je malo verovatno da će oni koji ih izvode još dugo zadovoljavati običnim psihotehničkim testovima. Oni će poželeti da idu mnogo dalje, ka sistematskom ispitivanju emocionalnih ten-

dencija i istraživanju detetove instinktivne prirodu, ka potrazi za osnovnim elementima dečje psihičke i moralne konstitucije. Testovi kao što su takozvani TAT⁴ već se kreću u tom pravcu. Drugi i hrabriji način da se kaže isto jeste da profesionalno usmeravanje predstavlja totalitarno preuzimanje mladih.

Ali, kako to preuzimanje leži u logici sistema, ono se teško može sprečiti. Ovde ću se zadovoljiću time da zainteresovanog čitaoca uputim na odličnu kritiku sistema Vilijama Holingsvorta Vajta, *Čovek organizacije* (William Hollingsworth Whyte, *The Organization Man*).

Propaganda

Ovde se suočavamo s novim sistemom ljudskih tehnika, složenijim od onih koje smo već razmatrali, pošto on uključuje tehnike drugačije prirode, delimično hijerarhijske, a delimično sintetičke. Čak ne postoji ni izraz kojim bismo opisali taj sistem. *Propaganda*⁵ je suviše ograničen izraz, ali najbliži suštini. Taj izraz podrazumeva akciju države, kao i masovni uticaj na javno mnjenje. Širi fenomen koji ovde razmatramo, međutim, uključuje kako privatnu, tako i individualizovanu akciju.

Primarni predmet razmatranja je sjedinjavanje dve vrlo različite tehničke kategorije, koje čine taj novi sistem ljudske tehnike. Prva kategorija je kompleks mehaničkih tehnika (pre svega radio, štampa i filmovi), koji omogućava direktnu kolektivnu komunikaciju s veoma velikim brojem ljudi, a da se pri tom obraća svakom pojedincu iz grupe. Te tehnike poseduju izuzetnu snagu ubeđivanja i značajnu sposobnost psihičkog i intelektualnog pritiska. Drugu kategoriju čine složene psihološke (čak i psihoanalitičke) tehnike, koje donose precizna saznanja o ljudskoj psihi. Zato se u njihovoj primeni može računati na značajnu pouzdanost rezultata.

Određen broj tehnika doveden je do zajedničke fokusne tačke, u kojoj proizvode skoro sigurne rezultate. Unapred je poznato da će projektovana slika skoro nepogrešivo proizvesti željenu reakciju. Tehnički fenomen koji razmatramo ujedinjuje dve kategorije u nedeljivu celinu. Postavlja se pitanje kako se i zašto to desilo i da li je čovek to želeo.

Kada bi štampa bila posvećena isključivo romanima u nastavcima, a radio muzici, možda ne bi bilo neophodno uvoditi psihoanalitičke metode. Ali, čak ni to nije izvesno. Šta može izgledati nevinije od stripova? Ipak, njihov dubok uticaj na čitaoca može se dokazati, kao i njihova korisnost sa sociološkog stanovišta. Takođe, šta može izgledati bezazlenije od američke muzičke komedije? Ipak, svi smo svesni njihovog ekonomskog značaja.

Čak i kad bi radio i štampa bili posvećeni isključivo zabavi, postojao bi sledeći problem: na osnovu čega bi te tehnike trebalo ograničiti i da li bi se one uopšte mogle ograničiti? U trenutku kada su se mogle primeniti u drugim sferama (na primer u politici), one su i bile primenjene, i to bezazleno, tako da niko, makar u početku, nije imao jasnu ideju o njihovoj upotrebljivosti. Ali, čim su ušle u svet politike, postalo je očigledno da treba da posluže ne samo za obrazovanje, već i za ubeđivanje. Ne postoji nešto što bi bila čisto objektivna informacija. Prigovoriti da je čovekova greška što tehnika nije ostala objektivna ravno je tvrdnji da je čovekova greška što je čovek. Od trenutka kada su te tehnike počele da se koriste, one su morale delovati što efikasnije, što je značilo da su se u sistem morale uvesti i druge tehnike za razumevanje čoveka.

Totalitarna država se često optužuje da je prva pokrenula to povezivanje tehnika. To je Monnerotovo (Monnerot) mišljenje. Ali činjenica je da je privatni kapitalizam zaista inicirao to po-

⁴ TAT (Thematic Apperception Test): Tematski test opažanja; projektivni psihološki test u kojem se koristi standardni skup slika sa višestrukim značenjem, koje ispitanik treba da interpretira. (Prim. prev.)

⁵ Ovde prilažem samo najkraći pregled pojma. Zainteresovanog čitaoca upućujem na moju knjigu *Propaganda* (1962.)

vezivanje; uslovi pod kapitalizmom bili su povoljniji nego drugde. Reklamiranje je u tu oblast uvelo koncept efikasnosti, znatno pre same propagande. Problem je bio kako da se veliki broj osoba, okarakterisanih kao „prosečne”, ubedi da izvede neku jednostavnu akciju, na primer da kupi dati predmet. Trebalo je biti ubedljiv sa ograničenim brojem argumenata i s malo reči, koje bi se lako mogle izgubiti među stotinama drugih. Uslovi u toj oblasti bili su mnogo povoljniji za povezivanje mehaničkih i psiholoških sredstava nego, recimo, politički uslovi na početku dvadesetog veka. U to vreme, pokušaji političkog ubeđivanja bili su usmereni samo na elitu. Postojalo je mnoštvo političkih i doktrinarnih argumenata, ali vrlo malo propagandnih sredstava. Rezultat je bila inercija u političkoj propagandi. Političko ubeđivanje je za cilj imalo samo intelektualno ubeđenje, dok je u oblasti reklamiranja cilj bio izazivanje refleksne reakcije.

Velika komercijalna preduzeća bila su prva koja su mehaničke tehnike dopunila vrlo efikasnim sredstvima psiholoških tehnika. Do 1910. ta veza je postala svršena činjenica. Neka vrsta nezgrapne političke propagande prvi put je ušla u upotrebu za vreme Prvog svetskog rata. Često je bila potpuno neprikladna, jer nije uzimala u obzir psihološke zakone i zapravo je bila čista besmislica. Ali, s Ruskom revolucijom, a potom i sa hitlerizmom, ona je stekla naučni karakter. Danas sve države, bez izuzetka, koriste sistem političke propagande stvoren sjedinjavanjem ta dva tehnička kompleksa.

Koji su onda glavni pravci propagandne tehnike? Sistem uslovnih refleksa bio je iskorišćen u ogromnoj meri. Izuzetno je razvijena tehnika merenja i izazivanja takvih refleksa. Izučavano je svođenje političkih doktrina na program, programa na slogane, slogana na slike (koje direktno stimulišu refleksu). Preduzimani su sistematski napori da se stvore uslovni refleksi, kroz obrazovanje (kao, na primer, u nacizmu i komunizmu) ili na osnovu već postojećih, spontanih refleksa (kao, na primer, u američkom korišćenju erotskih refleksa u ratnoj propagandi).

Čakotin je detaljno razmatrao propagandne mehanizme totalitarnih država. Naglasak na propagandnim tehnikama je mnogo manji u Sjedinjenim Državama. Ali, to ne znači da tamo nedostaju primeri propagande velikih razmera. Na primer, bilo je neophodno prinuditi Amerikance da učestvuju u ratu i nametnuti im ratnu psihologiju stvaranjem određenih refleksa. Amerikanci, zaštićeni sa svoja dva okeana, nisu „osećali” da su u ratu. Rat za njih nije bio životna realnost i zato se morao učiniti takvim. Razumljivo, osećanje rata i građanskog učešća u njemu moglo se stvoriti samo ogromnim pritiskom reklame i totalne propagande na ljudsku psihu. Bilo je nužno upotrebiti takozvanu opsesivnu tehniku, podvrgnuti građanina propagandi bez predaha, ne dopuštajući mu ni za trenutak da ostane sam sa sobom. Na ulici je suočen s posterima, zvučnicima, svečanostima i mitinzima; na poslu s lecima i „industrijskom mobilizacijom”; u slobodnim trenucima s filmovima i pozorišnom propagandom; kod kuće s novinskom i radijskom propagandom. Sva ta sredstva ciljaju na istu tačku; ona imaju isto dejstvo na pojedinca i tako su ogromnih razmera da on prestaje da ih bude svestan.

Ovo poslednje je od najveće važnosti. Propaganda mora postati prirodna kao vazduh ili hrana. Ona mora delovati kroz psihološku inhibiciju i s najmanjim mogućim šokovima. Pojedinaac tada može da potpuno iskreno izjavi kako ne postoji takva stvar kao što je propaganda. On je, međutim, toliko obuhvaćen njome da doslovno više ne može da vidi istinu. Prirode čoveka i propagande postale su toliko nerazmrsivo povezane da ništa više ne zavisi od izbora ili slobodne volje, već samo od refleksa i mita. Dugotrajno i hipnotičko ponavljanje istog skupa ideja, istih slika i glasina, uslovljava čoveka tako da njegova priroda bude asimilovana propagandom.

Pored toga, iskorišćavaju se ljudske emocije kao što su mržnja i ozlojeđenost. Procedura nije toliko opsesivna koliko sugestivna i zavisi od kolektivne fiksacije tih emocija na datog neprijatelja. Tu postajemo svedoci vrhunskog apsurdna, potpuno automatskog razvoja emocija. Da bi se iskoristila ozlojeđenost, dovoljno je samo usmeriti pojedinca opremljenog vrlo prostim skupom

„uputstava za upotrebu”. Posle toga, može se uočiti rekonstituisanje ličnosti oko izabrane „fiksne tačke”, na osnovu snage njegovih negativnih emocija. Pretpostavimo, na primer, da je neprijatelj prikazan kao uzrok svih nedaća i patnji nekog pojedinca. (Buržoazija igra tu ulogu za komuniste, kao što su je Jevreji igrali za naciste.) Kada se lansira takva sugestija, među ljudima dolazi do bujanja negativnih emocija. Oni, kao stado ovaca, kreću u stampedo koji ih vodi mnogo dalje nego što im je uistinu naređeno da idu; oni slede drugi instinkt, koji ulazi u igru i čini da se na predmet svoje mržnje bace kao što se pas baca na mačku. Zato u takvim slučajevima nema „kriminalaca”. Vlast retko kada naručuje pogrome. Da bi do njih došlo, potrebno je samo manipulirati mržnjom.

Želja za samoopravljanjem, prisutna u svakom pojedincu, takođe se može iskoristiti. Ona podrazumeva potrebu za žrtvenim jarcem; ali pojedinac ne može lako pronaći ličnog žrtvenog jarca. Propaganda mu nudi kolektivnog krivca na koga može projektovati zlo i greh i tako se osetiti pravednim, potvrđenim i pročišćenim. U svim zemljama u kojima se ovaj oblik propagande pokazao efikasnim, dolazi do smanjenja kriminaliteta (što nije najnevažnija stvar kojom se hvale totalitarni režimi, kako komunistički, tako i oni fašistički). Moralnost napreduje. Više ne moramo sami da stvaramo neprijatelje koje ćemo ubiti. Već imamo one koje nam je proizvela propaganda, koje je zakonito ubiti. Potpuno je jasno da ubiti buržuja nije zločin. Pored toga, uvođenje žrtvenog jarca znači da se sukob ne odvija više na socijalnom ili političkom planu, već na moralnom, između dobra i zla. Eksploatišući trik sa žrtvenim jarcem, propaganda navodi ljude da prenesu zlo na neprijatelja. Neprijatelj postaje generalizovana inkarnacija zla, dok se u iskorišćavanju mržnje neprijatelj pojavljuje kao uzrok svih nedaća. Ta inkarnacija pokazuje da nema racionalne osnove za mržnju; ona potiče isključivo iz podsvesnih mehanizama. To objašnjava iznenađujuću Hitlerovu tvrdnju iz *Mein Kampf*: „Neophodno je sugerisati ljudima da najrazličitiji neprijatelji pripadaju istoj kategoriji i sve ih staviti u isti koš, tako da masi naših pristalica izgleda da se borba vodi protiv jednog neprijatelja. To učvršćuje njihovu veru u sopstvena prava i povećava njihovo ogorčenje prema onima koji bi ih mogli ugroziti.” Hitlerova izjava bila bi potpuno iracionalna da je reč o borbi između dve osobe, to jest, o ličnim razlozima za sukob. Ali, od onog trenutka kada propaganda počne da deluje, dolazi do gubitka osećaja za stvarnost, do zbrke motiva, do izjednačavanja suprotnosti i razmene optužbi – a sve to snažno pojačava dejstvo podsvesnih uticaja. Sve ono što se manje ili više nejasno mrzi, prenosi se kao zlo na zvaničnog neprijatelja. Pod uticajem propagande dolazi do podsvesnog transfera. Ali, umesto psihoanalitičara koji osećanja krivice prebacuje na sebe, tu je propagandna mašinerija, koja to osećanje prebacuje na generalizovanog neprijatelja. Tehnika na taj način razdvaja sve „apsolutno dobre” osobe, koje su kolektivno ispravne i predstavljaju političku, socijalnu i istorijsku vrlinu, i sve „apsolutno zle”, lišene svake vrednosti ili vrline. Taj fenomen se, u slabijem izdanju i na nacionalnom planu, pojavio 1914, kao „rat zakona i civilizacije”, ali tada nije bio u stanju da dovede do potpunog kolektivnog transfera. Danas smo uspešniji, ali linija razdvajanja između dobra i zla je manje nacionalna, a više društvena i politička.

Propaganda, u manjoj meri, manipuliše i takozvanim Edipovim kompleksom i našim osećanjima koja se odnose na „oca”. Te tehnike još zaostaju, ali sasvim je moguće da će u budućnosti i one postati efikasne.

Propagandna manipulacija se odvija pod svim oblicima vlasti i u svim sferama života. Može se reći da živimo u svetu koji je psihološki subverzivan. Ali, uprkos toj činjenici, moderni čovek nema jasnu ideju o razmerama tog fenomena. On ga ne može otkriti na osnovu iskustva; za tako nešto, bilo bi potrebno da se nalazi izvan samog fenomena.. Ovde u Francuskoj smo makar te sreće da je propaganda još uvek prilično neefikasna. Pored toga, upoznati smo s tehnikom „socijalne psihoanalize”, kao što izveštavaju *Berlinski institut za primenjenu psihologiju* (pre 1938) i brojni američki instituti i istraživački komiteti. Jedva da je potrebno dodati da svi propagandni

tehničari, u potrazi za „jednim najboljim načinom”, glasno proklamuju vrednost iskorišćavanja velikih podsvesnih motiva koje sam opisao.

S pravom se možemo upitati kakve će biti posledice tih propagandnih manipulacija. Stvarne posledice se ne mogu prepoznati zato što taj mehanizam deluje suviše kratko vreme. Naravno, kada se one konačno pojave, i dalje nećemo moći da ih prepoznamo. Toliko smo uvučeni u sve to i izmanipulisani, toliko ravnodušni, da će objektivno znanje o tome biti nemoguće. Više nećemo imati nikakvu ideju o tome šta je čovek nekada mogao biti.

Ipak, neke posledice propagande su već jasne:

1) Kritički duh je ugušen stvaranjem kolektivnih strasti. Dobro poznati fenomen „recipročne sugestije” napravio je od kolektivne strasti potpuno drugačiju silu od one individualne. Poznato je da i individualna strast može biti neprijatelj kritičkog duha, ali on i dalje može doći do izražaja, ako se uspostavi neka vrsta ravnoteže između kritičnosti i strasti. U kolektivnoj strasti stvorenoj tehnikom (čiji je predmet ponekad sama tehnika) kritička sposobnost, svojstvena intelektualnom ustrojstvu pojedinca, biva isključena. Kao što Monero otvoreno kaže: „Ne postoji nikakva kolektivna kritička sposobnost.” Kako tehnika deluje na ljude kolektivno, strasti koje proizvodi – a koje postoje u svima – bivaju pojačane. Gušenje kritičke sposobnosti – to jest, sve veća nesposobnost čoveka da razlikuje istinu od laži, pojedinca od kolektiva, dela od reči, realnost od statistike i tako dalje – jedna je od najočiglednijih posledica tehničke moći propagande. Ljudska inteligencija se ne može odupreti propagandnoj manipulaciji sopstvene podsvesti.

2) S gušenjem kritičke sposobnosti javlja se ispravna društvena svest. Tehnika pruža opravdanje svakome i daje svim ljudima ubeđenje da su njihovi postupci pravedni, dobri i u skladu sa istinom. To ubeđenje je utoliko snažnije zato što je kolektivno. Pojedinaac nailazi na ista ubeđenja kod svojih kolega s posla i suseda, i oseća da su ona osnažena kroz implicitno opštenje preko medija, kao što je radio. U zemljama u kojima se koristi propagandna tehnika primećuje se opadanje neuroze i kriminaliteta. Možemo verovati ratnim statistikama nacista i Amerikanaca zato što se one odlično uklapaju u ostala saznanja kojima raspolazemo. I obrnuto, gde god propagandna tehnika iz nekog razloga ne uspe da usadi ispravnu kolektivnu društvenu svest, dolazi do iznenadnog i brutalnog kolapsa osećanja lične ispravnosti, tako da individualni moral naglo opada. To, između ostalog, objašnjava neobičan porast broja neuroza u Sjedinjenim Državama posle 1945. Slična situacija među Nemcima možda ima druge uzroke, ali uveren sam da je naglo zaustavljanje nacističke propagandne mašinerije igralo značajnu ulogu u posleratnoj nemačkoj neurozi. U Sjedinjenim Državama problem je bio tako ozbiljan da je to dovelo do dramatičnog razvoja psihoanalitičke teorije u proteklih nekoliko godina. Taj razvoj zapravo predstavlja repriзу, na individualnom nivou, one aktivnosti koju je kolektivna tehnika napustila. Kada se stvori ispravna društvena svest, pojedinac joj se prepušta, kao što bi to učinio i sa drogom. A kada Amerikanci shvate da je individualna psihoanaliza skuplja, neefikasnija (zato što ne može da integriše individu) i teža, vratiće se kolektivnim psihoterapeutskim tehnikama.

3) Propagandna tehnika, pored toga, stvara novu sferu „svetog”. Kao što kaže Monero: „Kada se cela kategorija događaja, bića i ideja nalazi izvan svake kritike, ona formira prostor svetog, nasuprot onom profanom.” Pod dubokim uticajem propagandnog mehanizma, u čovekovom srcu se razvija nova oblast tabua, ali ona je veštački proizvedena, za razliku od tabua u primitivnim društvima. Tamo gde postoji propaganda, više ne možemo doneti sud o nekim pitanjima, čak ni raspravljati o njima, zato što odmah intervenišu niz zaštitnih reakcija koje je razvila tehnika.

Da rezimiramo: gušenje kritičke sposobnosti, formiranje ispravne društvene svesti i stvaranje sfere svetog, sve su to vidovi jedne pojave, prva i najjasnija posledica primene masovnih psihoanalitičkih tehnika. Uzgred, naša analiza potvrđuje socijalni fenomen koji moderni sociolozi često

analiziraju: „stvaranje masa”. Ta tri elementa daju novu dimenziju masama; mase tako stiču unutrašnju koheziju, koju prirodno ne poseduju. Došlo je do stvaranja ujedinjujućeg psihizma.

Druga posledica primene propagandnih tehnika jeste veća manipulativnost masa. Monero tu ponovo daje definiciju vrednu citiranja. Po Monerou, propagandna tehnika „ima za cilj proizvodnju i kultivisanje nekih *predispozicija* u masama, a posebno sposobnost da u datom trenutku urade bilo šta što je strateški oportuno. Kako se političke okolnosti menjaju, neophodno je s vremena na vreme podstaći nove sklonosti”. To je značajna ideja; upotreba određenih propagandnih tehnika nema za cilj neposredno i konačno vezivanje za datu formulu, već da u pojedincu stvori neku vrstu dugotrajne praznine. Pojedinaac, izmasirane duše, ispražnjen od svojih prirodnih težnji i temeljno asimiliran u grupu, postaje spreman na sve. Glavna potreba propagande nije toliko da bude racionalna, dobro utemeljena i moćna, koliko da proizvodi pojedince potpuno otvorene za sugestije koje se mogu lako staviti u pokret.

Moraju se razlikovati dve kategorije propagande. Prva teži da stvori trajnu sklonost u svojim predmetima i ima stalnu potrebu da se potvrđuje. Njen cilj je da mase postanu „raspoložive” općinjavanjem i podsticanjem određene fascinacije. Druga kategorija teži kod svog predmeta izazove neku vrstu privremene impulsivnosti. Ona deluje prostim pritiskom i često je kontradiktorna (pošto su kontradiktorni pokreti masa ponekad neophodni). Naravno, ova podela može biti efikasna tek kada se propagandna tehnika potpuno sjedini sa opštim običajima i kada postane nešto bez čega ljudi ne mogu da zamisle život. Taj stadijum se može postići brzo, kao na primer u Nemačkoj 1942, posle samo deset godina psihičke manipulacije. Isti rezultat je, po svoj prilici, ostvaren u Sovjetskom Savezu, gde su mase bile uslovljene da prate promene partijske linije.

Treća posledica manipulacija tehničke propagande je stvaranje veštačkog univerzuma, kao potpune rekonstrukcije stvarnosti u umovima građana. Taj novi univerzum je verbalni univerzum, da se poslužim odličnim izrazom Armana Robena (Armand Robin), našeg najlucidnijeg istraživača radio propagande. Ljudi oblikuju slike stvari, događaja i ljudi koje možda ne odražavaju stvarnost, ali koje su istinitije od nje. Te slike se zasnivaju na novinskim vestima, koje su, kao što je to slučaj u većem delu svetlu, lažne, jer njihov cilj nije da informišu već da oblikuju. Lažiranje vesti sistematski upražnjava ruski radio, ali isti proces se u manjem stepenu može uočiti u svakoj zemlji. Svima su nam poznate „nevine” prevare ilustrovanih časopisa u kojima fotografiju prati neodgovarajući tekst. Na primer, uz fotografiju brodogradilišta se napiše kako je to dostignuće demokratije ili Sovjetskog Saveza, itd. Takve stvari predstavljaju prvi korak ka stvaranju lažnog univerzuma. To ukazuje i na važan element u današnjoj psihologiji: na zamenu stvarnosti svetom halucinacija. Čovek će biti naveden da deluje iz stvarnih motiva, koji se naučno usmeravaju i postaju sve privlačniji; biće naveden da se žrtvuje u stvarnom svetlu, ali u ime verbalnog univerzuma oblikovanog za njega. Moramo pokušati da shvatimo dubinu tog poremećaja. Čovek ima na raspolaganju ogromna sredstva i on deluje na stvarni svet i u stvarnom svetlu. Ali, on deluje u snu: on teži drugim ciljevima (onima koje mu predlaže općinjavajuća magija propagande), a ne onim koje će zaista postići. Cilj kojem se teži poznat je samo manipulatorima masovnog podsvesnog, i nikome više.

Čitalac bi na ovom mestu mogao prigovoriti da naša analiza možda važi za druge, ali ne i na njega. Ali, ako redovno sluša radio, čita novine i ide u bioskop, ovaj opis se odnosi i na njega. On toga neće biti svestan zato što je suština propagande da deluje na čovekovo podsvesno, tako da mu ostavi iluziju potpune slobode. S druge strane, prigovoriće nam se da neke zemlje ne upražnjavaju te propagandne, manipulatorne trikove; na primer, demokratske zemlje, a posebno Sjedinjene Države. Ali, tu se moraju razlikovati neke stvari. Neke demokratije ne koriste propagandni arsenal prosto zato što nisu dovoljno bogate. Neke druge ih, kao što je slučaj sa Sjedinjenim Državama, koriste u ograničenom stepenu, u nekim ograničenim periodima (na primer,

za vreme rata, pravog i hladnog) i samo u nekim oblastima. Takva suzdržanost, međutim, ne može se pripisati demokratskim skrupulama; te demokratije jednostavno još ne osećaju snažnu potrebu za propagandnim tehnikama. Kako se sadašnja globalna bitka bude intenzivirala, a svetska dominacije ove ili one nacije postane neizbežna, demokratije će takođe morati da koriste propagandu. Prvosveštenici efikasnosti neće ustuknuti pred upotrebom tako moćnog instrumenta kao što je propaganda, utoliko pre što to odgovara duhu njihove civilizacije i više ne vređa ničija „humanistička” osećanja. Kada se mase naviknu na praksu propagandnih tehnika, nemoguće je vratiti se nazad.

Propagandna aktivnost ima još dve sociološke posledice. Pošto su one očigledne, možemo ih ukratko izložiti. Prvo, kao što smo već videli u našem razmatranju tehnika rada, postoji psihološki faktor, koji se manifestuje u zastoju duhovnog razvoja radnika. Fridman veruje da do tog zastoja ne bi došlo u pogodnom okruženju, to jest, u povoljnom ekonomskom sistemu. On ima na umu socijalistički režim, za koji tvrdi da bi bio najpovoljnija radna sredina. U takvoj sredini radnik bi, radeći bez stega, mogao da sazri. Ali, jasno je da socijalističke manipulacije nesvesnih tendencija sredstvima propagande daju iste rezultate kao i stvarna promena uslova. Na primer, u sovjetskom socijalizmu, usmerenom na produktivnost, radnika ne vode ekonomske činjenice već socijalistička propaganda, tvorevina jednog čisto verbalnog univerzuma. Radnici reaguju na potpuno isti način u kapitalizmu, ako su dovoljno obuhvaćeni propagandom. To je ono što se dešavalo u Sjedinjenim Državama, na privremenoj osnovi, tokom ratnih godina. Pored toga, u Sjedinjenim Državama deluje i trajni faktor, koji posreduje u primeni propagandne tehnike: snažan mehanizam „odnosa sa javnošću”, koji se ubrzano razvija. Ta tehnika je propagandni sistem primenjen na sve ekonomske i ljudske odnose.

Druga posledica, koja se oseća u političkoj sferi, jeste obezvređivanje demokratije. Ovde se vraćam na ideju koju smo već razmatrali, ali koju je teško potpuno obrazložiti. Svi mi, manje ili više, tretiramo propagandu kao odbranu neke ideje ili sistema. Stalno slušamo kako, shodno tome, ona ne može naškoditi demokratiji. Najzad, postoji pluralizam političkih partija, koje koriste propagandu za predstavljanje suprotstavljenih, čak i kontradiktornih ideja, a građanin može slobodna da bira između njih. To pogrešno shvatanje proističe iz zastrašujuće pojednostavljenog koncepta propagande. Dovoljno jasno smo objasnili da propaganda nije odbrana neke ideje nego manipulacija podsvesnim mase. Nada koja počiva u kontradikcijama propagande svodi se na sledeće: građanin prima šamar od svog suseda zdesna, koji srećom biva kompenzovan šamarom suseda sleva. Kad bi propaganda uključivala smireno izlaganje političkih teorija između kojih bi građanin mogao znalački da bira, kontradikcije bi bile blagotvorne i ostavljale bi građanina slobodnim. Ali, to je nemoguće od trenutka kada propagandista dođe u posed materijalnih sredstava za delovanje na mase i stekne znanje o skrovitim mestima ljudske psihe. Čovek koji podržava neku političku teoriju po svoj prilici veruje u nju. Uzimam primer političara koji deluje iz ubeđenja, a ne iz ličnog interesa. On će svakako nastojati da predstavi svoja ubeđenja u najboljem mogućem svetlu i obezbedi naklonost najvećeg broja svojih sugrađana. Da bi to postigao, on će naravno iskoristiti najefikasnija moguća sredstva. Na taj način, potpuno isto kao neki totalitarista, počće da siluje mase propagandnom. A silovanje ostaje silovanje, makar ga sprovodilo deset političkih partija, deset puta zaredom. Promena spoljašnje forme ne manje suštinu. Setimo se, na primer, parada nacističke Nemačke, mračnih i fanatičnih rituala „krvi i tla”. U Sjedinjenim Državama, njihov ekvivalent se uglavnom vrti oko rituala u kojima učestvuju oskudno obučene devojke. To je stvar temperamenta; psihički cilj je isti. A on je poguban za demokratiju.

U delovanju političkih partija, korišćenje tehničkih sredstava u masovnim razmerama podrazumeva posedovanje velikih finansijskih resursa. To dovodi to tendencije potpunog eliminisanja manjih partija ili njihovog svođenja na zanemarljive prirepeke. Što je propagandna borba inten-

zivnija (i skuplja), veća je tendencija da se delovanje demokratije svede na suprotstavljanje dva bloka. Građanin može imati originalnu, vrednu i istinsku političku ideju, koja bi možda imala velike šanse za uspeh kod njegovih sugrađana. Ali, ako nema milione potrebne da bi se ta ideja proširila po celoj zemlji, ona je bezvredna. Američka demokratija više nije u začetku, kada se propaganda sastojala u tome da jedan čovek neposredno govori drugim ljudima.

U obezvređivanju demokratije, uticaji propagandne tehnike deluju kako na ljude, tako i na partije. Pojedinaac, prisiljen da se potčini kontradiktornim strujama propagande, ne samo da nije sposoban da sačuva slobodu izbora, da bira između različitih doktrina, nego je potpuno eliminisan iz političkog delovanja. On doslovno više ne postoji – a to se dešava otprilike u srazmeri s kontradiktornošću propagande. On je integrisan u društvenu grupu i glasa onako kako glasa grupa.

Ovde dolazimo do važnog zaključka: u onom stepenu u kojem je propaganda tehnika, ona ima svoj lični identitet i specifičnosti. Ali, ona deluje sa utvrđenim i nepromenljivim ciljem. Želja da se napravi razlika između dobre i loše tehnike, na osnovu njihovih ciljeva, puka je taština. Bilo da tehnika deluje u korist diktatora ili demokratije, ona koristi ista oružja, deluje na pojedinca i manipuliše njegovim podsvesnim na identičan način i na kraju dovodi do formiranja potpuno istog tipa čoveka. Bez obzira da li 99 procenata građana daje svoj glas na izborima diktatoru ili različitim partijama u demokratiji, bez obzira da li se političke strukture raznih režima formalno razlikuju – obrađeni građani, od kojih, u krajnjoj liniji, oba režima zavise, postaju sve sličniji. Problem nije samo politički; na njega nailazimo u svim oblastima života. Ali, ovde moramo razlikovati dve ravni: formalno mišljenje i ličnu odluku. Kroz propagandu možemo obučiti čoveka da ne ubija i da ne pije alkohol ili ga možemo obučiti da ubija i uzima opijum. Objektivni rezultat je drugačiji u ta dva slučaja. Sociološki gledano, ogromna je razlika između diktature i demokratije. Ali, u oba režima moralni problem je potisnut; pojedinac nije nešto više od životinje dresirane da sledi određene uslovne reflekse. Istina, može biti razlike između diktature i demokratije na planu zdravstvene zaštite ili statistike; ali na moralnom planu postoji suštinska podudarnost, kada demokratija svoje ciljeve postiže pomoću propagande. Ljudske posledice tehnike su nezavisne od ideološkog cilja zbog kojeg se ona primenjuje.

Zabava

Tehnike zabave i razonode razlikuju se od drugih ljudskih tehnika koje smo razmatrali. U materijalnom smislu, te tehnike su iste kao i tehnike propagande: filmovi, radio, novine i, u manjoj meri, knjige i ploče. Ali, hijerarhija tih sredstava nije ista. Na primer, bioskop zauzima prvo mesto i igra značajniju ulogu od radija. Nasuprot tome, u propagandnoj hijerarhiji prednost ima radio.

Ovde takođe nailazimo na korišćenje tehnika podsvesnog, ali one se sprovode s mnogo manje pritiska. Pored toga, opseg i sfera tih podsvesnih tehnika se razlikuju. Zabava teži da razonodi, propaganda da predvodi. Glavna razlika, međutim, odnosi se na spontanost: propagandna tehnika je sračunata i promišljena, dok je tehnika zabave spontana i nehotimična. Prvo je posledica odluke organizatora, dok je drugo posledica potreba masa.

Pogledajmo prosečnog čoveka koji dolazi kući s posla. Vrlo je verovatno da je dan proveo u potpuno sterilnom okruženju i da je sve učinjeno da se ono uravnoteži i da se smanji njegov zamor. Ipak, morao je da radi bez prekida i pod stalnim pritiskom; nervni zamor je zamenio onaj mišićni. Kada napusti posao, njegovo zadovoljstvo što je završio smenu pomešano je s nezadovoljstvom poslom koji je besplodan isto koliko i nerazumljiv i daleko od toga da bude neki zaista produktivan rad. Kod kuće ponovo „nalazi sebe”. Ali šta stvarno nalazi? Nalazi utvaru. Ako ikada misli, njegova razmišljanja ga užasavaju. Lična sudbina se ispunjava samo smrću; ali razmišljanje

mu govori da u njegovom životu nije bilo ničega između mladalačkih avantura i smrti, nijedan trenutak u kojem je on sam doneo neku odluku ili pokrenuo neku promenu. Promene su isključiva privilegija organizovanog tehničkog društva, koje će mu jednog dana možda navući sivomaslinastu uniformu da bi branio civilizaciju, a sutra možda onu prugastu, zato što ga je sabotirao ili izdao. Nije bilo nikakve razlike između dana koji su se nizali jedan za drugim. Ipak, život nikada nije bio miran, jer su ga na kraju dana saletale vesti i novinski izveštaji koji su mu nametali sliku jednog opasnog sveta. Ako nije u pitanju pravi ili hladni rat, tu su sve moguće nesreće koje će mu staviti do znanja do koje je mere njegov život nesiguran. Razapet između te nesigurnosti i apsolutne, nepromenljive konačnosti rada, on nema svoje mesto, on ne pripada nigde. Bez obzira da li mu se nešto dešava ili ne dešava, on u svakom slučaju nije tvorac svoje sudbine.

Čovek tehničkog društva ne želi da se susretne sa svojom utvarom. On mrzi da bude raspet između krajnosti slučaja i tehničkog apsolutizma. On se plaši saznanja da se sve svršava „dva metra pod zemljom”. On bi to mogao prihvatiti ako, i samo ako bi život imao nekog smisla, a on mogao da izabere, recimo, da umre. Ali, kada ništa nema smisla, kada ništa nije plod slobodnog izbora, konačnih dva metra pod zemljom je odvratna nepravda. Tehnička civilizacija je napravila veliku grešku time što nije ukinula smrt, jedinu ljudsku činjenicu koja je ostala netaknuta.

Čovek još ima trenutke lucidnosti i sposoban je da zamisli šta ga čeka za dvadeset ili trideset godina. Propagandne tehnike još nisu uspele da ga na ubedljiv način uvere da život ima bilo kakvog smisla. Ali, tehnike zabave su uletele u prazan prostor i makar mu pokazale kako da pobjegne od prisutnosti smrti. Više mu nije potrebna religija ili neki zahtevni asketizam da bi postao neosetljiv na tu situaciju. Filmovi i televizija ga vode direktno u veštački raj. Radije nego da se suoči sa sopstvenom utvarom, on se okreće filmskim utvarama, s kojima se može poistovetiti i živeti onako kako bi možda želeo. Na sat ili dva, on može prestati da bude ono što jeste, dok njegova ličnost bleđi i gubi se u anonimnoj masi gledalaca. Film ga navodi da se smeje, plače, divi i voli. On spava s glavnom junakinjom, ubija negativca i pobeđuje besmisao života. Ukratko, on postaje heroj. Život iznenada dobija smisao.

Pozorište je podrazumevalo intelektualni mehanizam i u nekom smislu je gledaoca ostavljalo netaknutim i sposobnim da donosi sudove. Film, pomoću svoje „realnosti”, integriše gledaoca tako temeljno da je potrebna izuzetna duhovna snaga ili psihološko obrazovanje da bi se oduprlo njegovim pritiscima. U svakom slučaju, ljudi idu u biskop zbog bekstva i zato podležu njegovim pritiscima. Oni nalaze zaborav, a u zaboravu slatku slobodu koju ne nalaze na poslu ili kod kuće. Oni na ekranu žive život koji nikada neće živeti u stvarnosti.

Neko će reći da su snovi i nade bili tradicionalna sredstva eskapizma u vremenima gladi i progona. Ali, danas nema nade, a san više nije lični čin nekog pojedinca koji slobodno bira da pobjegne od ove ili one „stvarnosti”. To je masovni fenomen miliona ljudi koji žude za mrvom života, slobode i besmrtnosti. Odvojen od svoje suštine, poput puža lišenog kućice, čovek je samo amorfna materija koja se oblikuje filmskim slikama.

Postoji ogromna razlika između snova i nada iz prošlosti i danas. Ranije, s ubeđenjem „da će se stvari promeniti”, nada je bila svetionik koji je obasjavao budućnost. Snovi su predstavljali bekstvo, ali bekstvo u samog sebe. U filmovima, međutim, budućnost više nije u igri, jer je na filmskoj traci već promenjeno ono što je moralo biti promenjeno. A bekstvo u filmske snove nema ničeg zajedničkog sa unutrašnjim životom; ono se bavi samo spoljnim stvarima. Kada ljudi napuštaju bioskop, oni su ispunjeni mogućnostima koje su iskusili u tami; oni su primili svoju dozu unutrašnjeg života. Njihovi problemi su takođe doživeli preobražaj. Sada su to problemi koje je postavio film i ljudi imaju blaženi, iako kontradiktoran utisak da su ti filmski problemi, koji okupiraju celo polje njihove svesti, istovremeno dovoljno jaki da odagnaju sve brige i dovoljno nestvarni da ne budu uznemiravajući. Moderna strast za filmovima može se u potpunosti

objasniti željom za bekstvom. Baš kao što ritam rada ili autoritet države podrazumeva intimno vezivanje i prema tome propagandu, tako i ljudska sudbina u tehničkom režimu podrazumeva eskapizam koji nude tehnike rasonode. Možemo se samo diviti organizaciji koja nudi protivotrov dok istovremeno proizvodi otrov.

Čovek, koga je tehnika ispraznila od svih ličnih interesovanja, ponekad postane svestan samog sebe. O čemu može da priča? Čovek je oduvek imao neiscrpan predmet razgovora: životne neprijatnosti. Ne strah, niti bol, očajanje ili strast. Sve to je uvek bilo potisnuto u njegovu podsvest. Ali, on je oduvek umeo da prijateljski ćaska o grādu koji je pao na njegov vinograd, o buđi, mašinama koje ne rade, o bolesnoj prostati i tako dalje. Sada se tu pojavljuje tehnika koja popravlja sve i stvara svet u kojem sve radi dobro ili makar dovoljno dobro. Čak i ako postoje neke sitne neprijatnosti, čovek ne oseća potrebu da o njima govori i okreće se onome što efikasno popunjava tišinu – televiziji i radiju, čudesno korisnim utočištima za one koji kojima je porodični život postao nepodnošljiv. Žan Lalu (Jean Laloup) i Žan Neli (Jean Nelis) pokazuju čudan optimizam kada pišu da su radio i televizija ponovo uspostavili porodični život. Televizija nesumnjivo olakšava okupljanje u fizičkom smislu. Zbog nje deca više ne izlaze uveče u grad. Članovi porodice su zaista fizički prisutni, ali kako su usredsređeni na televizor, oni su nesvesni jedni drugih. Ako se ne podnose ili se ne razumeju, ako nemaju ništa da kažu, radio i televizija čine to lako podnošljivim tako što uspostavljaju spoljašnje odnose i smanjuju trvenja. Zahvaljujući tim tehničkim uređajima, više nije neophodno da članovi porodice imaju išta jedno s drugim ili čak da budu svesni činjenice da su porodični odnosi nemogući. Više nije potrebno donositi odluke. Moguće je da bračni par živi zajedno dugo vremena, a da se nikada ne sretne u treperavoj praznini televizije. To je još jedan neobičan način bekstva, skrivanje od drugih umesto od samog sebe. To je moderna maska koju čovek stavlja svake večeri, ali kojoj, nažalost, nedostaju demonske i božanske moći one drevne maske.

Jedna od najboljih studija problema radija, koju je uradio Rože Veje (Roger Veillé) podseća nas da je uvo velika čovekova „mana”. Kroz njega čovek opaža „tišinu beskrajnih prostora”; ono je izvor velike uznemirenosti. Uvo, za razliku od oka, priziva misteriju i samoodricanje; ono je centar agonije i strepnje. A radio popunjava taj otvoreni prostor, štiteći čoveka od tišine i misterije tako što ga zabavlja. Tvorci radio programa to znaju i prave svoje programe u funkciji tog eskapizma, ne iz nekih komercijalnih ili makijavelističkih razloga (kao što neki, izgleda, misle), nego zato što i sami učestvuju u toj ljudskoj situaciji i teže da se odbrane od tegoba koje ona izaziva. Iz toga sledi da radio pravi jasnu granicu između svakodnevnog društvene realnosti i snova i narkotika koje po dužnosti širi. Kao što kaže Veje, on mora biti jedna od „ rasonoda koje oslobađaju”; on treba da oslobodi pojedinca od objektivnih ograničenja. On je javno dobro koje se bavi moralnom utehom, zaduženo za ublažavanje tragedija porodičnog života i tegoba modernog života. Radio mora kompenzovati nehumanost života u modernim gradovima. U sredini u kojoj je čovek nije u mogućnosti da ostvari istinska prijateljstva ili da doživi duboka iskustva, radio mu mora obezbediti privid stvarnosti, prisnosti i ljudske bliskosti; on ga mora općiniti i pružiti mu osećanje sigurnosti. Ali Veje se s pravom pita da li će „radio postepeno naviknuti na puke zvučne slike one kojima daje iluziju pripadanja i, što je još gore, navići ih na odsustvo sagovornika”. Nažalost, odgovor na Vejeovo pitanje je jasan. Ne postoji drugo sredstvo za ljudsku izolaciju koje bi se s njim moglo porediti. Radio, a televizija u još većoj meri, zatvara pojedinca u zvučni mehanički univerzum u kojem ostaje sam. On je već dovoljno malo znao o svojim susedima, a razdvojenost između njega i njegovih bližnjih sada postaje još veća. Ljudi su stekli naviku da slušaju mašine i da govore s njima, kao, na primer, s telefonima i diktafonima. Nema više susreta licem u lice, nema više dijaloga. Živeći u beskrajnom monologu, uz čiju pomoć beži od muke tišine i neprijatnih suseda, čovek nalazi utočište u krilu tehnike, koja ga okiva u usamljenost i u isto vreme mu, po-

moću svojih trikova, pruža osećanje sigurnosti. Televizija je, zahvaljujući svojoj moći fascinacije i svojoj sposobnosti za vizuelni i zvučni prodor, verovatno najdestruktivniji tehnički instrument po ličnost i ljudske odnose. Ono što čovek traži je očigledno totalni samozaborav, potiskivanje svih problema i simultano utapanje sopstvene svesti u sveprisutnu tehniciziranu rasonodu.

U rasonodi smo dostigli fazu u kojoj tehnika odgovara na potrebe ljudi u tehničkom društvu, ali u kojem su oni još uvek slobodni da koriste ili ne koriste raspoloživa tehnička sredstva. „Ako želite da pobegnute”, kaže tehnika, „slobodni ste da pokušate.” Moderni ljudi, međutim, postaju svesni svoje potrebe da ni po koju cenu ne dovode u pitanje tehničku situaciju i da prihvate postojanje tehničkih sredstava za ostvarenje te potrebe. Uzmimo, na primer, izuzetan uspeh Batlinovih kampova za odmor u Velikoj Britaniji. Batlin je shvatio da u svetu koji je istovremeno krajnje zahtevan i krajnje obezličen, odmor koji većina ljudi želi mora biti istinski vakuum, jedna još veća obezličenost, koja ostavlja utisak slobode, ali koja ni u jednom trenutku ne dopušta individui da se suoči sa samom sobom, čak i materijalno. Da bi postigao taj cilj, Batlin je 1938. organizovao svoje „kampove za porodični odmor”. Čovek na odmoru živi u mnoštvu, po striktnoj satnici, koja je pažljivo osmišljena, tako da svaki dan bude drugačiji, što stvara utisak neprestane novine i raznolikosti. Igre, pesme, predstave, obroci, zabava smenjuju se u brzom ritmu od sedam ujutro do ponoći. „Važno je”, kaže Batlin, „da niko ne bude prepušten samom sebi, ni za trenutak.” Sve se dešava u duhu radosti i živahnosti i pod kontrolom „specijalista” za igre. Koriste se sva raspoloživa sredstva za ubeđivanje pojedinca da je srećan. Pošto svaki kamp može da primi četiri hiljade osoba, nije teško urediti da čovek na odmoru, koji traje dve nedelje, provede vreme među masom ljudi. Cela stvar predstavlja razrađen i precizan poduhvat da se čovek učini nesvesnim, zanesen tehnikom, koju detaljno i bez uvijanja opisuje sam Batlin. Problem, kako ga on vidi, jeste u tome da se klijenti navedu da sistematski izgube svest, ne iz političkih razloga, kao ranije, već zbog čiste zabave. Ovde je tehnika stavljena u službu neke vrste Paskalove rasonode. Ne baš sasvim iste vrste, pošto nije stvar toliko u tome da čovek izbegne dilemu suočavanja s večnošću, koliko da se izbegne konflikt između čoveka i njegovog položaja u ovom životu; nije stvar u izbegavanju meditacije o dve beskonačnosti (za šta većina ljudi nije sposobna), već u očigledno destruktivnoj apsurdnosti života u tehničkom svetu. Prosečan čovek je neizbežno svestan toga. Prema tome, on mora da zamagli svoju svest po svaku cenu, i u tome se, po svemu sudeći, nalazi u suštinskom saglasju s potrebama tehničkog društva. Naša teza je potvrđena čudesnim uspehom Batlinovih kampova, koji je zaista zapanjujući. Godine 1947, četiri stotine hiljada ljudi je u njima provelo odmor i taj je broj stalno rastao. Pored toga, imajmo na umu da ti brojevi predstavljaju Engleze, koji su po svojoj prirodi najmanje skloni takvim stvarima.

To ukazuje na potpunu adaptaciju tehničke zabave tehničkom društvu i otkriva njenu društvenu funkciju. Kakav iluzoran napor je pokušaj da se od filma napravi obrazovna umetnost i sredstvo poučavanja! Umetnički filmovi, kao i oni s filozofskim ili političkim namerama, jednostavno nisu u skladu sa željama publike koja ide u bioskop. Naravno, s pravom se može tvrditi da su filmovi, uprkos svemu, sredstvo za „obrazovanje” publike. Ali, tu ne smemo upasti u zabludu: obrazovanje ukusa i svesti gledaoca se zaista dešava, ali samo usput. Zamagljivanje njegove svesti je od najvećeg značaja, a umetnost i nauka mogu doprineti tom cilju. Film može uspeti samo ako umetnost stavi u službu društveno potrebnog i tehnički mogućeg poduhvata, to jest, samo ako umetnost (kao i indoktrinacija pod maskom nauke) postane novo sredstvo za izmeštanje čoveka iz stvarnosti. Kada ne bi bilo tako, publika ne bi prihvatila filmove kao što su prvi filmovi Orsona Velsa.

Spontani i organizovani mehanizmi zabave, poput onih koje sam opisao, korisni su samo u onoj meri u kojoj je propagandna tehnika nerazvijena. Propaganda, u svom razvoju, teži da

asimilira zabavu, koja se javlja ili kao efikasan propagandni medijum ili se, u kasnijoj fazi, koristi za potrebe ljudske adaptacije.

Zbog ovog poslednjeg zapažanja ne možemo se saglasiti s Vejeovom sugestijom da se švedski ili ruski radio ne bavi „zabavom”, niti izgradnjom društvenih struktura laži i uspavlivanja svesti, zato što su građani tih zemalja „oslobođeni” i više „ne osećaju zamorni kontinuitet dnevnih obaveza”. Može se primetiti da Veje implicitno teži da u tome vidi jedan od blagotvornih efekata socijalizma. U stvarnosti, stanje koje on opisuje posledica je činjenice da su Šveđani „najintegrisaniji” i najprilagođeniji od svih naroda. Oni su se, u pogledu organizacije, otuđili do te mere da više nisu svesni bilo kakvog rascepa između ličnosti i tehnike, tako da im neki veštački raj nije ni potreban. U slučaju Rusije, propaganda je mudro apsorbovala i zamenila zabavu. Ruski građanin, svakodnevno podvrgnut propagandi svoje vlade (najrazvijenijoj na svetu), nije svestan svoje strepnje. Ali, to je bio slučaj i sa Hitlerovom Nemačkom.

Sport

Postoji jedna oblast u kojoj čovek još može da se prepusti igri, ali tehnika je i tu popunila sve praznine. Mislim na sport.

Sport je bio uslovljen organizacijom velikih gradova; izvan gradskog života nemoguće je zamisliti njegov nastanak. Seoski „sport” je bleđa imitacija onog gradskog i nema nijednu od karakteristika onoga što nam je poznato kao sport.

Sportski rečnik je engleski; on je uvezen na kontinentalni deo kada su evropske kontinentalne nacije potpale pod uticaj engleske industrijalizacije. Kada je industrijsko težište prešlo u Ameriku, prevagu su odnele američke sportske forme. Sovjetski Savez počeo je da razvija sport s početkom svoje industrijalizacije; jedina zemlja koja je imala organizovani sport u centralnoj Evropi, Čehoslovačka, bila je i jedina industrijalizovana.

Sport je vezan za industriju zato što on predstavlja reakciju protiv industrijskog života. Zapravo, najbolji sportisti dolaze iz radničkih sredina. Seljaci, drvoseče i njima slični su možda krepkiji od proletarijata, ali nisu tako dobri sportisti. Razlog je delimično i to što rad za mašinom razvija muskulaturu neophodnu za sport, koja se veoma razlikuje od muskulature poljoprivrednika. Rad za mašinom takođe razvija brzinu i preciznost pokreta i refleksa.

Pored toga, sport je povezan s tehničkim svetom zato što je i sam sport tehnika. Poznat je ogroman kontrast između sportista Grčke i Rima. Za Grke je fizičko vežbanje bila igra za slobodno i harmonično razvijanje oblika i snage ljudskog tela. Za Rimljane je to bila tehnika za povećanje efikasnosti legionara. Danas preovlađuje rimska koncepcija. Svi znaju kakva je razlika između ribara, plivača, bicikliste i ljudi koji pecaju, jedre, plivaju i voze bicikl kao sport. Ovi drugi su tehničari; kao što kaže Jinger, oni „teže da dovedu do perfekcije mehaničku stranu svoje aktivnosti”. Ta mehanizacija akcija udružena je s mehanizacijom sportskih uređaja: štoperica, startnih mašina, itd. U tom tačnom merenju vremena, u tom preciznom treniranju mišićnih pokreta i u principu „rekorda” srećemo se s jednim od suštinskih elemenata industrijskog života primenjenim na sport.

Ovde ljudsko biće takođe postaje neka vrsta mašine, a njegova mašinski kontrolisana aktivnost postaje tehnika. Tehnička civilizacija ima koristi od te mehanizacije: pojedinac, uz pomoć discipline koju mu nameće sport, ne samo da se igra i opušta od raznih prinuda kojima je podvrgnut, nego se i nesvesno obučava za nove prinude. Ponavlja se poznati proces: istinska igra i uživanje, dodir s vazduhom i vodom, improvizacija i spontanost – sve to nestaje. Te vrednosti se gube pred težnjom za efikasnošću, rekordima i striktnim pravilima. Sportsko treniranje čini

od pojedinca efikasnu aparaturu, kojoj je od sada strano sve osim surove radosti eksploataisanja sopstvenog tela i pobeđivanja.

Nije, međutim, najvažnije obrazovanje nekolicine specijalista, već proširivanje sportskog mentaliteta na mase. U meri u kojoj to predstavlja snažnu reakciju na puku pasivnost sportova za gledanje, to je dobro. Ali, uobičajen ishod je integracija sve većeg broja nevinih u jednu podmuklu tehniku.

Nema potrebe govoriti o totalitarnom stanju uma kojem bavljenje sportom utire put. Stalno slušamo da je vitalna stvar „tinski duh”, itd. Vredi primetiti da je tehnicizirani sport prvo razvijen u Sjedinjenim Državama, najkonformističkoj od svih zemalja, a da se onda, po prirodi stvari, razvio u diktaturama – fašističkim, nacističkim i komunističkim – do tačke u kojoj je postao neophodan sastavni deo totalitarnih režima.

Sport je suštinski faktor u stvaranju masovnog čoveka. U isto vreme, to je i faktor disciplinovanja i to na dva načina. On se precizno podudara s totalitarnom i s tehničkom kulturom. U „novim” zemljama treba uočiti zajednički prodor tehnike i sportske prakse. Autoritarne države razumeju i do kraja eksploatišu efikasnost tehniciziranog sporta u pretvaranju svojih građana u konformiste i ljude mase. Jedna od glavnih stvari kojima se hvale komunističke zemlje jeste da one proizvode šampione u zemljama koje do tada nisu ni čule za reč *sport*. To je jedan od efekata totalitarnih društava, ali to istovremeno predstavlja jedan od njihovih modusa delovanja. Sport je na svaki zamisliv način produžetak tehničkog duha. Njegovi mehanizmi sežu do dubina unutrašnjeg života pojedinca, gde njegovo telo i njegove pokrete menjaju kao funkciju tehnike, a ne kao funkciju nekog tradicionalnog cilja stranog tehnici, kao što su, na primer, harmonija, radost ili ostvarenje nekog duhovnog dobra. U sportu, kao i svuda drugde, ne može biti ničeg nekoristoljubivog; sve mora biti korisno i mora zadovoljiti tehnička očekivanja.

Sport bez odstupanja sprovodi mehaničku tradiciju obezbeđivanja olakšanja i zabave radniku kada ovaj završi sa svojim pravim poslom, tako da ni u jednom trenutku ne bude nezavisan od ove ili one tehnike. Građanin tehničkog društva u sportu nalazi isti duh, kriterijume, moral, akcije i ciljeve – ukratko, sve tehničke zakone i običaje – s kojima se susreće u kancelariji ili fabrici.

Medicina

Tehnika daje svoj najveći doprinos u hirurgiji i medicini. Razmotriću te tehničke forme samo ukratko, pre svega zato što su te oblasti veoma udaljene od onoga za šta sam stručan, a onda i zato što su isto onoliko neodređene koliko i dobro poznate.

Kako možemo klasifikovati te tehnike? Izveštaj objavljen u reviji *Esprit* tvrdi: „Zahvaljujući našem znanju o psihofiziološkim korelacijama, možemo reći da smo u poziciji da izmenimo čovekovu unutrašnju energetska dinamiku.” Te modifikacije mogu se postići sledećim sredstvima: (1) odgovarajućim režimima ishrane, koji uključuju vitamine i slično; (2) sprečavanjem lučenja žlezda, na primer kastracijom ili sterilizacijom u cilju kontrole antisocijalnih i suviše agresivnih reakcija; (3) ubacivanjem ili kalemljenjem hormona, kao u pokušajima da se povećaju telesna energija, muževnost, ženstvenost ili materinski instinkt; (4) dugotrajnim tretmanom sintetičkim medikamentima, u cilju promene metabolizma; (5) operativnim prekidanjem nervnih putanja unutar moždanih veza (kojima treba dodati lobotomije i talamotomije, koje uključuju direktnu intervenciju na mozgu i imaju za posledicu „snižavanje psihičkog nivoa”).

Gore navedenom treba dodati celu farmakopeju „policijskih droga”, kako se ponekad nazivaju određeni narkotici. Ti takozvani „serumi istine”, koji ne iznuđuju istinu, imaju lošu reputaciju i još uvek su ograničeni na profesionalnu medicinsku upotrebu. Zato čvrsto stojimo na stanovištu

da su izuzetno retki potvrđeni slučajevi upotrebe, na primer, natrijum tiopental⁶ u nemedicinske svrhe. Čak se i izveštaji o čuvenim procesima u Sovjetskom Savezu i njegovim satelitima, u kojima su optuženi prihvatili krivicu, moraju uzeti sa zrnom soli. Nema dokaza koji bi nedvosmisleno potvrdili da su serumi istine ikada upotrebljeni i postoje jaki tehnički razlozi da se veruje u suprotno. U svakom slučaju, nikakvi sigurni zaključci se ne mogu biti izvući na osnovu raspoloživih činjenica. Ono što je jasno jeste da te navodne tehnike, onako kako su predstavljene u štampi, izazivaju spektakularnu javnu reakciju i radoznalost. Glavni razlog za verovanje javnosti u efikasnost seruma istine je po svoj prilici moralna indignacija i strah koji je antikomunizam doveo do vrhunca mahovitosti, tako da je pravo stanje stvari, usled toga, teže naučno analizirati. Ne može se poreći, međutim, da se ljudsko biće može efikasno modifikovati, ali je još nejasno kako se ta modifikacija dešava ili šta se, u krajnjoj liniji, može očekivati od takve tehničke intervencije. S moje tačke gledišta, te tehnike medicinske intervencije su od drugorazrednog značaja. Neću negirati da je reč o značajnim intervencijama; one deluju na čoveka materijalno i menjaju ga na dalekosežne načine. Moralno, takva intervencija je ozbiljna stvar; ali, problem, na kraju krajeva, nije suštinski drugačiji od onog koji postavlja smrtna kazna.

Kad je reč o medicinskoj tehnici, čega se treba plašiti i čemu se treba nadati od njene primene? I s kojim će drugim tehničkim sistemom ta tehnika biti povezana? Odgovor glasi: isključio s državom. A to nam govori čega se treba plašiti. Postoji opšta saglasnost da tehnička sredstva postaju opasna kada država počne da ih koristi u sprovođenju svojih proizvoljnih i svemoćnih odluka. Kada se pojedinac poduhvati da sistematizuje skup tehnika, on retko stvara čvrstu strukturu. Tehnički okvir našeg sveta je međusobno povezan na prirodan način, a ne proizvoljnom ljudskom odlukom i to je ono što mu daje čvrstinu. Polje primene tih medicinskih tehnika nužno će biti ograničeno, jer će se one primenjivati samo na osobe koje je država izričito označila kao neprijatelje ili nepoželjne. Te tehnike suštinski mogu da služe samo državnim projektima – bilo da je reč o slamanju duha poslednjih slobodnih ljudi ili o eliminaciji starih ljudi ili o dobijanju senzacionalnih priznanja i izjava u montiranim procesima. Ali, ti projekti moraju biti ograničeni, pošto, u krajnjoj analizi, generalizovanju metoda koje ostavljaju utisak degradacije ljudskog bića nije u interesu države. Naprotiv, država ima potrebu za celovitim, jakim ljudskim bićima, u punoj moralnoj, intelektualnoj i fizičkoj snazi, koja samo takva mogu dobro da joj služe. Ono što tehnika zahteva jesu tehnička sredstva za potpuno integrisanje celovitih bića, a ta sredstva su na granici da postanu stvarnost. Tehnička država neće doprinosti propadanju svog materijala. Ona može biti navedena da neke od tih tehnika upotrebi samo na materijalu koji je već postao beskoristan (zato što je neposlušan ili slab). Sigurno da nije sasvim isključeno da bi država mogla upotrebiti te tehnike. Ali, država raspolaže mnogim drugim sredstvima za postizanje svojih ciljeva. Pošto na raspolaganju ima koncentracione logore i smrtnu kaznu, teško je poverovati da će tragati za komplikovanim sredstvima, osim, možda, u cilju povremene propagande. I nema potrebe da se stanovništvo uznemirava zbog nečega što je, na kraju krajeva, samo manje zlo.

Hirurške i medicinske intervencije imaju još jedan nedostatak u očima države. One se ne mogu generalizovati i, samim tim, primeniti, osim u izuzetnim slučajevima. Svaki novi slučaj zahteva da država donese posebnu odluku; te tehnike ne mogu funkcionisati sa autonomnom pravilnošću državnih organa, kao što je policija. Zapravo, njihova primena se mora ograničiti, zato što javno mnenje treba držati u neznanju. Građani su još daleko od toga da prihvate upotrebu tih tehnika i lako bi se uznemirili kada bi za njih saznali. Opasnost sveopšte reakcije protiv države, makar i kratkotrajne, suviše je velika da bi se rizikovalo zbog ograničene koristi koju bi država mogla imati od njihove upotrebe.

⁶ Natrijum tiopental: sredstvo za opštu anesteziju brzog dejstva. (Prim. prev.)

Prema tome, medicinske tehnike ne izgledaju kao važan deo korpusa ljudskih tehnika. Moguće je, naravno, zamisliti da će u nekom trenutku hirurška intervencija moći da izmeni strukturu mozga, umesto da je uništi, i tako stvori pozitivnu ličnost. Ali, to je još u domenu spekulacije. Moje uverenje je da su šanse za praktičnu primenu veoma male, osim, možda, u čisto medicinskoj sferi. Hirurška intervencija moraće da bude odložena za neku relativno daleku budućnost. A kada uzmemo u obzir izvanredan razvoj psihosociologije i socijalne psihoanalize, koje se danas primenjuju u masovnim razmerama, jasno je da država uz njihovu pomoć može da postigne sve ono što bi postigla hirurškom modifikacijom ljudske ličnosti. Hirurška intervencija može obezbediti samo „konsolidujuće” efekte. Možemo se pitati da li je ta igra vredna truda, pošto takve intervencije, kada ih sprovodi država, potvrđuju naše moralne rezerve i prigovore zbog prezira koji država pokazuje prema ljudskoj ličnosti.

Ukupna efikasnost ovih tehnika ne dopušta da im pridamo bilo kakvu težinu. Njihov istinski značaj, koji donekle zabrinjava, jeste da one služe za skretanje pažnje. Pošto su spektakularne, javnost se koncentriše na njih sa ogromnom strepnjom i oko njih kristališe svoj neodređeni strah od tehnike uopšte. Ali, relativno je lako dokazati javnosti da su u tom pogledu njeni strahovi neosnovani. Javnost, nesposobna da sagleda istinski problem tehnike, pošto se nepogrešivo vezuje za zaslepljujuće površnosti i koleba između iracionalnog straha i lažne sigurnosti, nikada ne dopire do srži problema modernog društva.

III. Odjeci

Tehnike, ljudi i čovek

Ovde se završava dugo okruživanje ljudi tehnikom. Ono nije posledica predumišljaja ili plana bilo kog čoveka ili bilo koje grupe ljudi koji njome upravljaju ili joj daju novi pravac. Tehnički fenomen je bezličan i ako pratimo njegov tok, videćemo da je usmeren na čoveka. U istraživanju njegovog domena, nailazimo na samog čoveka. To nije čovek iz ogledala. Niti je to čovek iz susjedstva ili čovek sa ulice. U napredovanju sopstvenim tempom, tehnika analizira svoje predmete tako da ih može iznova stvoriti: u slučaju čoveka, ona ga je rastavila na elemente da bi iz njih sintetizovala do sada nepoznato biće.

Tehnika nikada ne deluje na čoveka koga možemo sresti na ulici. Veliki skandal nacizma bila je nedolična primena njegovih tehnika na Ota Šulca, koji je imao ime i prezime, koji se bavio svojim zanimanjem i živeo svoj život pred očima stotina svojih suseda. On je operisan bez anestezije, pošto je prethodno bio prisilno odveden iz kuće, uz jadikovanje porodice. Cinizam i brutalnost lekara iz Štruthofa bili su skandalozni. Pokazivanje tako potpunog prezira prema ljudskim osećanjima bila je ogromna greška nacista. Mi to radimo bolje; mi operišemo bezbolno. Čak i kada koristimo uzastopne operacije da demonstriramo evolucionu proces ljudskog embriona, ti postupci se sprovode na „dobrovoljcima” i niko se preterano ne žali. Nijedna od naših tehnika ne tvrdi da je primenljiva na nešto živo.

Pošto se pre svega zasniva na nauci, tehnika se pokorava moćnom zakonu specijalizacije. U slučaju ljudskih bića, specijalizacija ima dvostruko značenje. To znači da se tehnika mora primeniti tako da ne izaziva burne proteste. Takođe, to znači da ne sme zanemariti naučni aspekt te specijalizacije (koji je najvažniji). Tehnike su projektovane za primenu u relativno ograničenom broju slučajeva; samim tim, nemoguće je predvideti njihovu opštu primenu. Svaka ljudska tehnika ima svoj omeđeni delokrug delovanja i nijedan od njih ne pokriva celog čoveka. Kao što smo videli, postoje psihološke tehnike, obrazovne tehnike i mnoge druge. Svaka od njih odgovara na jednu i samo jednu specifičnu potrebu. Ako se jedna od njih primeni, ona uistinu zalazi

u ovaj ili onaj privatni domen pojedinca, ali najveći deo ostaje privatn. Prema tome, nikada ne postoji jasan razlog za protest. Ta relativno bezlična tehnička operacija je beskrajno daleko od one koja čoveka brutalno baca u svet koncentracionih logora, gde se najgrublje, najdramatičnije i najsupriornije tehnike obrušavaju na njega.

Još jedna greška nacizma bila je to što je svojim tehnikama navukao demonsku masku, da bi izazvao strah. Pošto je upotreba straha takođe tehnika, ona je pratila sve druge nacističke tehnike i šokirala svet nepotrebnim preterivanjem. Mi to radimo bolje. Tehnici stavljamo aseptičnu masku hirurga. Ravnodušnost je svojstvo novog boga, kao što je bilo i svojstvo onog starog. Pravo lice moderne tehnike je mnogo sličnije deističkom trouglu nego grimasi na masci Šive.

Jedna izdvojena tehnika i njene kontrolisane primene na ograničeni domen predstavljaju polaznu tačku razdvajanja. Nijedan tehničar nikada neće reći da ljude podvrgava tehnicima, kolektivno ili individualno. Biogenetičar koji eksperimentiše na ljudskom embrionu ili filmski režiser koji nastoji da na svoju publiku utiče u najvećoj mogućoj meri, ne izjavljuju da rade na čoveku. Pojedinac je razbijen na nezavisne fragmente i ne postoje dve tehnike koje imaju istu dimenziju ili dubinu. Niti bilo kakva kombinacija tehnika (na primer, propaganda u kombinaciji sa profesionalnim usmeravanjem) odgovara bilo kom delu ljudskog bića. Krajnji ishod je da se svaka tehnika može pozvati na sopstvenu nevinost. Odakle je, onda, napadnuto ljudsko biće i ko ga napada? Niotkuda i niko. Tako glasi odgovor tehnike i tehničara. Oni s negodovanjem pitaju kako neko može tvrditi da se čovek napada primenom neke nove tehnike. Po njima, sama ta optužba pokazuje odsustvo razumevanja i postojanje pogrešnih, čak i malicioznih predrasuda. Tačnije, svaki tehničar uzet zasebno, može izjaviti da je nedužan u pogledu agresivnih namera prema čoveku. Biolog, koji radi na živom embrionu uz saglasnost majke, nije kriv ni za kakav napad na njen život ili čast. Na taj način, pošto nijedan tehničar ne primenjuje svoju tehniku na celog čoveka, on može oprati ruke od odgovornosti i izjaviti da ljudsko biće ostaje netaknuto.

Opšti pogled na delovanje tehničara na taj način pruža potpuno umirujuću, čak i poučnu sliku. Svaki tehničar koji radi na malom segmentu (tako malom da se ne može smatrati čovekom) živog mesa može tvrditi kako radi u ime višeg bića: Čoveka.

Tehničari nisu mnogo komplikovana bića. U stvari, oni su podjednako jednostavni kao i njihove tehnike, koje ih sve više asimiliraju. Komunisti su nesumnjivo u pravu kada tvrde da će svi moralni problemi biti rešeni kada svi ljudi postanu tehničari.

Ako je važan deo misije naših intelektualaca da analiziraju naše doba i otkriju sve delotvorne mitove dvadesetog veka, onda će se pokazati da su ti mitovi duboko ukorenjeni i široko rasprostranjeni. A kada svoje kritičke sposobnosti usmere na mitove tehničara, neće morati da poniru mnogo duboko. Mit tehničara je prosto *Čovek* – ne vi ili ja, već jedno apstraktno biće. Tehničar pompezno tvrdi: „Mi težimo sreći Čoveka; trudimo se da stvorimo kvalitetnog Čoveka. Na raspolaganje mu stavljamo prirodne sile, čvrsto uvereni da će prevazići trenutne probleme”, i tako dalje. Drugi moderni mitovi – na primer, mit o „progresu” ili o „proletarijatu” – neizmerno su manje realni za tehničara nego mit o apstraktnom biću koje se zove Čovek, u kome nalazi svoje opravdanje. Pored toga, taj mit predstavlja stadijum koji on ne može prevazići, jer nema ideologiju, a još manje filozofiju ili sistem. On razume svoje metode, koje primenjuje s velikim zadovoljstvom, zato što daju neposredne rezultate. Tehničar predviđa rezultate, ali to nisu istinski ciljevi, već samo rezultati. A onda, on čini veliki skok u nepoznato i pronalazi objašnjenje i odgovor na sve moguće prigovore: mit o Čoveku. Tehničar ili uopšte ne veruje u taj mit ili u njega veruje samo površno. Taj mit mu pruža gotovo i udobno uverenje, kao i spreman odgovor na svaku kritiku. To je opravdanje, ali ono nije svesno. Zaista, zašto bi se tehničar pravdao? On se nikako ne oseća krivim; njegove dobre namere su jasne, kao što su i neporecivi njegovi sjajni rezultati. Ne, tehničar nema potrebu za pravdanjem. Čak i kad bi najmanja sumnja prodrila u njegovu svest, njegov

odgovor bi opet bio jasan i pompezan: Čovek za koga radim je Čovečanstvo, Vrsta, Proletarijat, Rod, stvorenje Čovek, večni Čovek, čak i *Ti*. Svi tehnički sistemi, bez obzira na to da li su izraženi komunističkom ili liberalnom frazeologijom, vraćaju se, u krajnjoj analizi, na tu apstrakciju. Baš kao i svi tehničari. U svakom slučaju, tehničari nemaju dovoljno intelektualne radoznalosti da bi se upitali šta njihova omiljena apstrakcija zaista znači ili kakav je odnos između te apstrakcije i tehnike. Pretpostavljamo da intelektualna radoznalost tu nije od velikog značaja. Apstrakcija, Čovek, samo je nadgradnja, u marksističkom smislu; prirodna izlučevina tehničkog progressa.

Zašto se onda uzbuđivati? S jedne strane imamo razne tehnike, od kojih svaka deluje samo parcijalno i, prema tome, ne može biti opasna po celovitost čovekovog bića. S druge strane imamo mit , „Čoveka”, koji ga manje-više obogotvorava i, u svakom slučaju, snažno potvrđuje da je tehnika podređena čoveku. Šta bismo više mogli poželeti?

Ipak, jedna važna činjenica je promakla pažnji tehničara: činjenica tehničke konvergencije. Monero je definisao politički totalitarizam kao konvergenciju mnoštva nacionalnih istorija s mnoštvom političkih sistema. Predmet našeg interesovanja ovde je konvergencija koja se sabira u čoveku, i to ne konvergencija tehnika, već sistema ili tehničkih kompleksa. Rezultat je operativni totalitarizam; nijedan deo čoveka više nije slobodan i nezavisan od tih tehnika. Ta konvergencija se može uporediti s konvergencijom pozorišnih projektora, od kojih svaki ima specifičnu boju, intenzitet i smer, ali od kojih svaki može ispuniti svoju pojedinačnu funkciju samo u sadejstvu s drugima. Krajnji efekat se ne može predvideti na osnovu pojedinačnih projektora, već samo na osnovu objekta koji je osvetljen. To je slučaj s ljudskim tehnikama. Mnoštvo tih tehnika se stiče u ljudskom biću i svaki pojedinačni tehničar može iskreno tvrditi da njegova tehnika ostavlja netaknutim integritet svog predmeta. Ali, mišljenje tehničara nije od značaja, jer se problem ne odnosi na *njegovu* tehniku, nego na konvergenciju svih tehnika. Nemoguće je odrediti da li ljudski objekat ostaje netaknut na osnovu bilo koje izolovane tehnike. Problem se može rešiti samo ako kao kriterijum uzmemo čoveka, samo ako posmatramo tu tačku konvergencije tehničkih sistema. Iz tog razloga sam morao da napravim preliminarni pregled različitih tehničkih kompleksa koji su do sada bili primenjeni na čoveka.

A sada, dve dodatne napomene. Prvo, kao što sam više puta ponovio, do tehničke konvergencije ne dolazi voljom bilo kog tehničara ili bilo koje grupe tehničara. Nijedan tehničar ne deluje kao dirigent tehničkog orkestra. Konvergencija ja potpuno spontani fenomen, koji predstavlja normalni stadijum u evoluciji tehnike. Tehničari nisu svesni tog mehanizma, a ponekad ga čak i ne opravdavaju. Neki intelektualci imaju neodređenu predstavu o činjenici konvergencije i priznaju, uglavnom optimistički, da je tehnički pokret usmeren na celog čoveka. Neki tehničari, pipajući u mraku, zaista teže da ujedine određen broj različitih tehnika. Kibernetika i psihosomatska medicina su dobri primeri, koji, uzgred, potvrđuju fenomen tehničke konvergencije. U ovom trenutku, na sredini dvadesetog veka, postajemo svesni tog fenomena.

Postojeće tehnike je teško koristiti upravo zbog činjenice tehničke specijalizacije. Naši visokospecijalizovani tehničari sreću se s velikim brojem problema koje treba da reše pre nego što dođu u poziciju da sastave sve delove slagalice. Po svemu sudeći, postojeće tehničke operacije, uzete zajedno, ne slažu se dobro i samo uz pomoć sredstava nove tehnike organizacije ti različiti delovi mogu se povezati u celinu. Ali, kada se to konačno postigne, ljudske tehnike će se vrlo brzo razvijati. Pojaviće se dosad neslućeni potencijali za delovanje na pojedinca. U ovom trenutku, te mogućnosti se samo nejasno naziru u polutami totalitarnih režima, koji su još u povoju. Naravno, ne treba gubiti iz vida da, dok se naši tehničari trude da teoretski sintetizuju različite tehnike, sintetičko jedinstvo postoji *de facto* i da je čovek njegov predmet.

Naša druga primedba tiče se nekih ocena koje smo u iskušenju da iznesemo. U razmatranju posledica tehnike po čoveka, moramo izbegavati ishitrene ili površne generalizacije. Ne smemo se

previše uzbuđivati ili smatrati da je ljudska priroda izdijeljena na sitne komade. Moramo se čuvati upotrebe mističnog rečnika. Ne postoji jasno razumevanje šta je čovek i ništa od onoga što znamo ne daje opravdanje da njegov karakter proglasimo svetim ili neki njegov deo neotuđivim i samo ličnim ili da tvrdimo kako on ima vrhunsku vrednost. Vrednosti možda postoje, ali nam izmiču čim pokušamo da ih definišemo ili preciziramo njihovu prirodu i mesto. Da li je napadnuta ta vrhunska vrednost? Kada posmatramo pojedinca, u zamci tehničkog mehanizma, zaista smo u iskušenju da odgovorimo potvrdno. Ali, ako situaciju analiziramo konkretno, ne možemo otkriti mesto napada, čak ni šta je zapravo napadnuto.

Da bi se to razjasnilo, potreban je drugi referentni sistem, koncepcija čoveka koja je apriorna i nenaučna. Ali, onda ne treba da budemo iznenađeni različitim reakcijama kada govorimo o dejstvu tehnike na čoveka. S druge strane, ne smemo reći da je to pitanje nevažno. Bilo bi pogrešno pitati „Šta je napadnuto?“, a onda analitički nabrojati komponente ljudske psihe, onako kako ih definišu najsavremeniji metodi, s ciljem da se pokaže kako napretkom tehnike nije ugrožena nijedna ljudska vrednost. Naime, nikada ne znamo postoji li u čoveku nešto što naše analize i naučni aparat ne mogu da obuhvate. Svi mi, uključujući i materijaliste, sigurni smo da tako nešto postoji, jer od te nepokretne i nevidljive osovine, same suštine točka koji se oko nje okreće, zavisi sve ostalo.

Ali, ne možemo reći kako je nevažno to što tehnika prožima sve što je ljudsko sve dok ne dopire do tog nedostižnog središta. Taj dualizam je nemoguć, jer taj „centar“ nije apstraktan već konkretno otelotvoren. Ako svojstvo ljudskosti zavisi od njega i ako je to svojstvo izmenjeno na način na koji tehnika obično izobličava ljudsko telo i dušu, onda nikako ne možemo reći da je ono što je suštinsko ostalo neoštećeno. Naprotiv, postoje mnogi dokazi da je ono što se zove „ličnost“ opasno ugroženo. Slično tome, najobičniji je eskapizam tvrditi kako je ono što se dešava u čoveku stvar mnogih uticaja, mnogih društvenih tokova i kolektivnih navika i da zato ne vredi brinuti zbog uticaja tehnike.

Ne verujem da je preostalo mnogo pristalica ideje da čovek predstavlja nešto sam po sebi, da ima neku suštinu nezavisnu od njegove sredine. Ali, ogromna je razlika između ravnodušnosti prema tehnici filozofskih dualista, koji zauzimaju takav stav i ravnodušnosti apologeta tehnike. Dovoljno je navesti dve ograde. Prvo, to što je pojedinac predmet nekog uticaja nije razlog da se on podredi nekom drugom uticaju. Drugo, velika je razlika između spontanog i neznatno prinudnog uticaja individualističke socijalne grupe i proračunatog, preciznog i efikasnog uticaja tehnika.

Ali, ovde smo prepušteni na milost i nemilost religioznih i naučnih predrasuda, koje dovode do banalnih i površnih tvrdnji. U razmatranju ljudskih posledica tehnike, maksimalno sam se trudio da se uzdržim od iznošenja pozitivnih ili negativnih sudova i da izbegavam opšta novinarska mesta. Nije mi toliko cilj da istražujem modifikacije koje se izvode na čoveku, koliko da ispitam simptome tehničkog osvajanja, koje je u ovom trenutku, manje-više, završeno.

Ne zaboravimo da se svaka pojedinačna ljudska tehnika nalazi u nekom odnosu s drugim tehnikama. Kada kažemo da ljudske tehnike moraju nadoknaditi neprijatne posledice drugih tehnika, proizvoljno izolujemo različite tehničke domene. Ljudske tehnike su u tesnoj zavisnosti od ekonomskih, političkih ili mehaničkih tehnika, ne samo zbog njihovog porekla i mogućnosti, nego, u još većoj meri, zbog nužnosti njihove primene. Ekonomija i mehanika čine okvir, milje, kojem ljudske tehnike nužno pripadaju. Isključivanje konteksta nesumnjivo olakšava analizu tih tehnika i izvlačenje umirujućih zaključaka. Ali, ti zaključci su u isti mah i potpuno nepouzdati. Ljudske tehnike postoje samo u onoj meri u kojoj je pojedinac predmet ekonomskih uslova i u meri u kojoj mehanički uslovi dopuštaju da se na njega primene otkrivena sredstva. Zanemari ti tehnički kontekst tih ljudskih tehnika znači živeti u svetu iluzija. Priznati to, znači razumeti

da su ljudske tehnike u stvarnom svetu (ne u svetu filozofskih apstrakcija, gde je sloboda uvek moguća) uslovljene ekonomskim, političkim i mehaničkim. Ljudske tehnike, prema tome, nikad nisu „dominante”, zato što one mogu postojati samo u odnosu sa svim drugim tehnikama. One se ne mogu izolovati u čistom stanju, a njihova sredstva, težnje i rezultati moraju se tumačiti u odnosu na druge tehnike. Ako bi ljudske tehnike ikada došle u sukob s drugim tehnikama, one bi neizbežno izgubile, jer ne bi zadržale nikakvu stvarnu supstancu. Na primer, u onom stepenu u kojem bi mogle ići nasuprot nužnosti ekonomske produktivnosti, one bi uništile upravo ono što omogućava njihovu primenu. Da nema ogromne produktivnosti, ljudi, novac i vreme neophodni za njihovu primenu, ne bi bili na raspolaganju. Prema tome, ljudske tehnike moraju postati deo tehničkog sistema; umirujući zaključci koje izvlače neki autori ne deluju ubedljivo.

Precizno postavljen problem bi glasio: ako u čoveku možemo uočiti izvesne odjeke tehnike, da li na osnovu njih možemo izmeriti stepen čovekovog potčinjavanja tehnici?

Čovek-mašina⁷

Razvija se sve potpunije tehničko znanje o čoveku. Da li će ga ono osloboditi? Čovekove tradicionalne, spontane aktivnosti sada su podvrgnute analizi u svim svojim aspektima – predmetima, oblicima, trajanju, količini, rezultatima. Totalitet tih akcija i osećanja se onda sistematizuje, šematizuje i smešta u tabele. Stvara se ljudski tip koji se jedini opaža kao „normalan”. Kao što kaže Saržan (A. Sargent): „Tehnika će mi dati životne norme u svemu što se tiče rada, ishrane, smeštaja, obrazovanja i tako dalje.”

Naravno, treba razumeti da ne postoji apsolutna obaveza pojedinca da se prilagodi tom tipu. On ga, ako tako želi, može prezreti. Ali, onda će uvek, kada dođe u situaciju da se s tim tipom nadmeće, biti u podređenom položaju. Prema tome, naše ljudske tehnike moraju voditi ka potpunom uslovljavanju ljudskog ponašanja. One moraju asimilirati čoveka u kompleks „čoveka-mašine”, što je formula budućnosti.

Sparivanjem čoveka i mašine nastaje sasvim novo biće. Mnogi autori i dalje insistiraju na modernoj tendenciji prilagođavanja mašine čoveku, za koju tvrde da je primećuju. Takvo prilagođavanje nesumnjivo postoji i predstavlja veliko poboljšanje; ali ono uključuje i svoju suprotnost, to jest, potpunu adaptaciju čoveka mašini. Ovo poslednje nije stvar daleke budućnosti. Čovekova priroda je već promenjena i tehnika prilagođava mehaničku aparaturu već prilagođenom pojedincu. Takvo prilagođavanje postaje sve lakše, a uz pomoć ljudskih tehnika odvija se čak i spontano,.

Poznat primer za ovo poslednje je „vezivanje” radnika za njegov posao. Istraživanja pokazuju da kada radnik započinje rad na pokretnoj traci, on često oseća telesnu slabost. Jednostavno, on nije stvoren za tako nešto; radnici na pokretnoj traci često dolaze u iskušenje da napuste posao ili da traže premeštaj. Oni postaju napeti i nervozni i osećaju duboku nelagodnost. Ali, da bi zarađivali za život i izbegli nezaposlenost koja stalno preti, oni moraju da zadrže svoje poslove i prisile sebe na prilagođavanje radnim uslovima onakvim kakvi jesu. Oni postaju „vezani”. Kada ih pitaju o tome, oni tvrde kako su zadovoljni i negiraju svaku želju za promenom; sama ideja promene, u stvari, može da izazove istinski strah. Rezultati takvih istraživanja se tumače kao da to znači da je radni čovek srećan. Ali, moguće je i sasvim suprotno tumačenje: da je neprestano upražnjavanje bezličnog posla dovelo do potpunog obezličavanja radnika. On je oblikovan svojim poslom, iskorišćen njime, mehanizovan i asimilovan. Nepristrasna psihološka istraživanja otkrivaju da su radnici lišeni inicijative i odgovornosti; oni su „prilagođeni” do tog stepena da su

⁷ Čovek-mašina: *L'homme-machine*, poznata francuska fraza i naslov čuvenog dela Ofre de Lametrijea (Offroy de la Mettrie) iz 1748, koje dokazuje materijalističku tezu da je duša, poput mišića, proizvod metabolizma. (Napomena prevodioca američkog izdanja.)

postali inertni, nesposobni da preuzmu rizik u bilo kojem domenu. Ti nalazi se možda ne mogu primeniti na sve radnike, ali ipak izražavaju glavnu tendenciju. Oni se, pored toga, mogu lako razumeti. Zašto bismo zahtevali od radnika da bude natčovnik? Radnici, kao i svi drugi ljudi u tehničkom društvu, imaju stečeni strah od promena i osećaju potrebu za poslom koji ih tako mnogo košta. Njihova situacija je analogna situaciji čoveka koji je počeo da reaguje na propagandu, koji joj se postepeno prepustio i završio izmanipulisan do te mere da se više ne može osloboditi te potpore ličnosti i sredstva za izazivanje misli i osećanja.

Donedavno je bilo moguće pokazati da prilagođavanje radnika nekoj mašini nije predstavljalo preteranu specijalizaciju, u smislu da bi se specijalizovani radnik mogao prilagoditi velikom broju različitih mašina. Ta tvrdnja možda još važi za period kroz koji upravo prolazimo. Ali, kako mašina sve postaje monumentalnija i zahtevnija (a pod mašinom podrazumevam i *organizaciju*), kompleks čovek-mašina postaje sve više nerazdvojiv. Teškoće koje imaju piloti supermodernih aviona kada treba da pređu na drugi tip mašine ili čak na drugu mašinu istog tipa, dobro su poznate. To je dobar primer nepovratnog uslovljavanja pojedinca tehnikom. Što se ljudski faktori više uzimaju u obzir u razvoju tehnike, utoliko više sam čovek postaje deo tog razvoja, možda ne u potčinjenoj ulozi, ali nepovratno i nerazdvojivo nadređen. Ali, takva nadređenost, čak iako je posmatramo u najpovoljnijem svetlu, teško da može da predstavlja ljudsko oslobođenje; ljudsko biće postaje potpuno nesposobno da umakne tehničkom poretku stvari. Čovek i tehnika imaju isti odnos kao društvena nadgradnja i ekonomska infrastruktura u marksističkom sistemu. Tehnicizirani čovek doslovno više ne postoji, osim u odnosu na tehničku infrastrukturu.

Može se predložiti teorija po kojoj u kompleksu čovek-mašina čovek, u izvesnom smislu, ima ulogu koju u nekim filozofijama ima duša u odnosu na telo. Ali, pre će biti da važi suprotno, kao što je to odavno rekao Ž. M. Lai (J.M. Lahy), kada je upitao: „Neće li čovek imati sve manje vremena za svest o sopstvenom živom prisustvu?“ Nema sumnje, čovek će nastaviti da upravlja mašinom, ali samo po cenu sopstvene individualnosti.

Kao prigovor mojoj tezi može se navesti beskrajna prilagodljivost čoveka. Zašto se čovek ne bi mogao prilagoditi tehničkom kontekstu kada se u prošlosti prilagodio tolikim novim situacijama i tolikim različitim uslovima, koji su značili podjednako duboku promenu? Zašto bi se sada lišio svog ličnog života, kada je tako dugo mogao da se u hodu prilagođava novim uslovima i bez tog lišavanja? Tehnička adaptacija će nesumnjivo proizvesti novi ljudski tip, ali zašto bi to trebalo osuđivati? Moj odgovor na tu teoriju (koja je bila u velikoj modi poslednjih godina) jeste da čovek zaista poseduje izuzetan kapacitet za prilagođavanje, ali da je ta prilagodljivost imala veoma različite ishode. Neki urođenici sa arhipelaga Ognjena Zemlja uspeli su da se prilagode životu na Rtu Horn; ali oni teško da predstavljaju poželjan ljudski tip. Ne gajim nikakve sumnje da postoji opšta ljudska prilagodljivost, ali mnogo sam manje siguran u to kada je reč o kvalitetu njenih rezultata kod konkretnih ljudi. Moram dodati da me mnogo više zanimaju pravi ljudi, koji stvarno postoje, nego idealni Čovek, koji ne postoji, osim kao predstava i apstrakcija.

Idealni Čovek je samo eskapizam koji umirujućim apstrakcijama olakšava svaku vrstu zločina. Treba se priseliti šta su nacisti radili s tim idealom u svojim logorima za istrebljenje (gde su uništeni milioni beznačajnih primeraka). Trebalo bi da izbegnemo istu grešku u odnosu na taj uzvišeni ideal, u sveopštem koncentracionom logoru u kojem živimo. Ono što je važno nije prilagodljivost Čoveka već prilagodljivost ljudi. Odgovor nećemo pronaći u besmrtnoj duši Vrste već u očuvanju naših individualnih duša, koje, možda, nisu besmrtne.

Naša lična prilagodljivost je ograničena. Postoje okolnosti u kojima ljudi, onakvi kakve ih poznajemo, uopšte ne mogu živeti. Na primer, oni ne mogu živeti u koncentracionim logorima, čak i kada nema dodatnih tortura. Postoje uslovi u kojima oni zaista mogu nastaviti da postoje, ali samo uz gubitak svega što ih čini specifično ljudskim. S tim u vezi, treba samo da pomislimo na

neka plemena koja žive na nivou zastrašujuće sličnom životinjskom (a u nekim aspektima života i niže od toga). Treba samo da pomislimo na nacističku mašineriju za mučenje ili na degradaciju koju doživljava običan čovek kao pripadnik vojske za vreme rata. Ako pođemo od tih primera, s punim pravom se možemo upitati na šta će ličiti prilagođavanje u kompleksu čovek-mašina. Psihotehničari su otkrili da adaptacija nije moguća kod svakoga. U potpuno tehniciziranom svetu postojaće cele kategorije ljudi za koje neće biti mesta, jer će se zahtevati sveopšta adaptacija. Oni prilagodljivi, biće tako rigorozno prilagođeni da u tom kompleksu nikakva igra više neće biti moguća. Međutim, potpuno spajanje čoveka i mašine imaće tu prednost da će adaptaciju učiniti bezbolnom i da će obezbediti tehničku efikasnost onih pojedinaca koji je prežive.

Sve do sada, adaptacija je bila proizvod materijalne interakcije, sa svime što se tu podrazumeva, uključujući i opuštenost, neprilagođenost i preterivanje. Ali, buduća adaptacija biće proračunata u skladu sa strogim sistemom, takozvanom „biokratijom”. Biće nemoguće izmaći tom sistemu prilagođavanja, zato što će on počivati na velikom naučnom znanju o ljudskom biću. Pojedinaac više neće imati potrebu za savešću i vrlinom; njegovo moralno i mentalno stanje biće stvar birokratske odluke.

U ovom trenutku, imamo samo nejasnu predstavu o tome kako će taj novi čovek izgledati. Postojanje tehničara nam pruža neki nagoveštaj, ali nesavršen, jer tehničar još poseduje neke elemente spontanosti. Ipak, možemo naslutiti šta će taj novi čovek dobiti, a šta izgubiti, u poređenju s prosečnim modernim čovekom.

Rastavljanje čoveka

Drugi element, koji je od velike važnosti (a na neki način i suprotan prethodnom), jeste rastavljanje čoveka pod uticajem tehnike. Svrha naših ljudskih tehnika je naizgled da reintegriše i povrati izgubljeno jedinstvo ljudskog bića. Ali, tako nastalo jedinstvo je apstraktno jedinstvo idealnog Čoveka; u stvarnosti, konkretna primena tehnika rastavlja čoveka na fragmente. Već smo razmotrili rastavljanje ljudske inteligencije i akcija, karakteristično za moderne radne metode. Ista tendencija se može uočiti i u radu po smenama. Podrazumeva se, naravno, da na modernom radnom mestu čovek ne ostvaruje ništa; u najboljem slučaju, on obavlja neutralne funkcije u „mrtvom vremenu” radnog dana. Svoju sopstvenu ličnost može da ostvaruje, ako je uopšte ostvaruje, za vreme osam sati dokolice.

Ta tendencija daje „dobre rezultate” u obliku zadovoljnog radnika. Ali ona je s druge strane izuzetno opasna. Nemoguće je učiniti industrijski rad zanimljivim tako što će se radniku dopustiti da u njega unese sopstvenu ličnost. On mora postati potpuno nesvestan i mehanizovan, tako da mu nikakvo samopotvrđivanje ne padne na pamet. Tehnički problem je kako da se njegovi pokreti učine toliko automatskim da izgube svaki lični kvalitet.

Obično se kaže: „Radnik se mora osloboditi neprekidne preokupacije zadacima svog poziva.” Lako se mogu videti dobri rezultati tog oslobođenja. Ali, smatrati dobrim to što radnik misli i sanjari o stvarima nevezanim za svoj posao, dok njegovo telo izvodi neke mehaničke operacije, znači potvrditi psihološko razdvajanje inteligencije i akcije, kojem naše tehničko društvo teži i koje je verovatno najveća ljudska muka. To znači priznati da je, na kraju krajeva, idealno stanje, poželjnije od svesnog, neprekidni san.

Prihvatiti da tezu da je rad „neutralan”, znači prihvatiti taj duboki raskid. Pojedinaac ne može biti „odsutan” na svom poslu, osim na svoju štetu. Rad je izraz života. Tvrditi da pojedinac izražava svoju ličnost i „kultiviše se” za vreme dokolice (već smo razmatrali šta se može očekivati od dokolice) značilo bi prihvatiti ukidanje polovine ljudske ličnosti. Istorija nas navodi na zaključak da ljudska bića razvijaju i potvrđuju svoju ličnost kroz rad. Oni koji pridaju preveliki značaj spor-

tu ili kockanju su površni. Pogledajmo samo šta je dokolica napravila od buržoaskih društvenih klasa!

Moguće je da je moderna organizacija industrijskog društva učinila ljude „srećnim”. Razdvajanje mentalne aktivnosti od fizičkih pokreta verovatno dovodi do smanjenja zamora, pošto više nema nikakve potrebe za sudelovanjem ili donošenjem odluka. Uprkos tome, tu situaciju ne treba prihvatiti ili je uspostaviti kao pravilo. To bi neizbežno dovelo do slabljenja ljudske ličnosti; nemoguće je fragmentirati ljudsku ličnost, a da se ona pri tom ne oslabi. Takvim sredstvima se mogu izbeći neke neuravnoteženosti, ali gubitak stvaralačke moći ima katastrofalne psihološke posledice. Kada čovek više nije odgovoran za svoj posao i u njemu ne igra ulogu, on oseća da se nad njim vrši duhovno nasilje. Tehnička organizacija tehničkog društva može ukloniti neke sklonosti ka agresiji i frustraciji (u nefrojdovskom smislu). Ali, poništavanje rada i njegova kompenzacija dokolicom rešava konflikte tako što ih prenosi na podljudski nivo.

Teško je razumeti nadu koju moderni čovek polaže u dokolicu. A ipak, to je nada koja preovlađuje. To je, na primer, polazna tačka hrišćanskih poslodavaca, koji smatraju da radnik može u svoje slobodno vreme voditi lični život, izmaći nametnutim društvenim ograničenjima i povratiti svoju psihičku ravnotežu. To je i stav socijalista, koji se zalažu za najveće moguće skraćivanje radnog vremena, da bi pojedinac imao neke šanse za život i lični razvoj. To je i stav tehničara rada, kako piše Fridman. U osvrtu na eseje Leona Valtera (Leon Walther), on kaže: „Moramo zamisliti društvo u kojem će rad biti ograničenog trajanja, industrijske operacije automatizovane, a fragmentarni poslovi koji ne zahtevaju pažnju učinjeni prijatnim, uz pomoć muzike i predavanja... društvo u kojem će, ukratko rečeno, kultura biti potpuno poistovećena s dokolicom. U dokolici, sa sve većim mogućnostima, koja će biti sve aktivnija, naći će se opravdanje humanističkog eksperimenta.”

Fridman tvrdi da se industrijski rad ne može učiniti pozitivnim. Ali, ako se složimo s Fridmanovom tvrdnjom da ljudsko biće može razviti svoju ličnost samo kroz dokolicu, onda negiramo da je rad jedan element ispunjenja ličnosti, njenog zadovoljstva ili sreće; ali situacija postaje još ozbiljnija kada shvatimo da je polaganje nada u dokolicu zapravo traženje pribežišta u idealizmu. Kada bi dokolica bila istinski vakuum, prekid sa silama okruženja, i ako bi se, povrh svega, spontano koristila za obrazovanje ličnosti, teza o vrednosti dokolice bila bi održiva. Ali, nijedan od tih uslova nije tačan.

Na prvom mestu, vidimo da dokolica, umesto da bude vakuum koji predstavlja raskid s društvom, sadrži u sebi mnoštvo tehničkih mehanizama za kompenzaciju i integraciju. Ona nije prazno vreme u kojem čovek može da nađe sebe; to nije ljudsko vreme u kojem mogu sazreti neke odluke. Vreme dokolice je mehanizovano vreme i koriste ga tehnike koje su, iako drugačije od onih na poslu, isto toliko agresivne i zahtevne da ne čine čoveka ništa slobodnijim nego sam rad. Kada je reč o drugom uslovu, nije tačno da će se pojedinac, prepušten samom sebi, posvetiti obrazovanju svoje ličnosti ili duhovnom i kulturnom životu. Neprestano upadamo u taj idealizam, jer moderni čovek sam teži da svojoj dokolici dodeli tehničku formu i buni se protiv ulaska u sferu ljudske kreativnosti. Od svoje mladosti i u svom pozivu, on je bio nemilosrdno „adaptiran”. Ako pojedinac mora biti disciplinovan da bi inteligentno koristio svoje slobodno vreme, ako je obavezan da to vreme provodi učeći kako da bude čovek, kakva je onda korist od dokolice i odmora? Gde, u tom novom propagandnom okviru, ima mesta za izuzetno važne elemente formiranja ličnosti – izbor, lično iskustvo i spontano učešće u kreativnim aktivnostima? Ko ili šta treba da bude čovekov vodič u kolektivnom, obrazovnom korišćenju dokolice? Poslodavac? Vlast? Sindikati? Samo postavljanje tog pitanja znači priznati njegovu besmislenost. Šta ako bi dokolica dozvolila čoveku da prosuđuje o sopstvenom poslu? Šta ako bi se, postavši „kultivisan” ili, još bolje, „pra-

va ličnost”, pobunio protiv svog zaglupljujućeg, mehanizovanog posla? Ili ako bi zaključio da je četiri sata njegovog obaveznog služenja nepodnošljivo poniženje? To je nezamislivo.

Možemo zaključiti da obrazovanje ljudske ličnosti ne može izbeći prilagođavanje postulatima tehničke civilizacije. Dokolica mora podržati druge elemente te kulture, tako da ne bude rizika od stvaranja loše prilagođenih osoba. To je pravac kojim su krenule tehnike zabave. Računati na to da će dokolica omogućiti čoveku da živi, znači opravdati razdvajanje koje sam opisao i potpuno odsecanje čoveka od velikog dela njegovog života.

Tokom istorije je oduvek bilo moguće da se ljudi ostvaruju u svom slobodnom vremenu. Pojedinaac je uvek nalazio načina da se izrazi i kroz rad i kroz dokolicu; te dve stvari su povezane i izražavaju dva bliska i suštinska aspekta ljudskog bića. Idealistički je očekivati da dokolica zameni i rad i slobodno vreme ili da u sebi sažme i na sebe preuzme celinu života. Minimalan uslov bi bio da automatski rad, „prazan rad“, bude veoma ograničenog trajanja, možda tri ili četiri sata dnevno. Ali, takvo smanjenje radnog vremena nije na vidiku. A čak i kada bismo bili sigurni da će se to ostvariti kroz dve ili tri generacije, neće li do tada ljudsko biće biti toliko izmenjeno da će njegove spontane kreativne snage biti nepovratno uništene? Bilo bi potpuno idealistički odgovoriti negativno na to pitanje. A verovanje da bi pojedinac sa četrnaest časova dokolice, oslobođen tehnike i nužnosti, spontano proizvodio dela koja izražavaju njegovu ličnost, bio bi idealizam na kvadrat.

Postoje ljudi koji imaju hobije, kao što je uređivanje vrta, ili koji rade nešto oko kuće. Ali, koliko je takvih ljudi u poređenju sa onima koji ne rade ništa? Tužna je činjenica da je ljudska ličnost skoro potpuno rastavljena i razgrađena kroz proces mehanizacije.

Sve to još jednom pokazuje koliko je iluzorno usmeriti nade na jedan sektor tehnike, kada ih ozbiljna analiza sve odbacuje. Moramo zaključiti da organizatori rada, koji su jasno sagledali prirodu modernog rada, nisu uspeli da prepoznaju prirodu dokolice. Ako bi neko pitao da li bi dokolica mogla biti drugačija, odgovor bi bio pozitivan. Kao i uslovi rada. I država i ljudska priroda. Ali, ako bismo se vodili svim tim uslovnim pretpostavkama, na zemlji bi mogao zavladati i raj.

Trijumf nesvesnog

Bekstvo je uvek moguće. To je, uistinu, spontano izabrano rešenje (pored toga, to je još jedan način na koji tehnika obuhvata ličnost). Ako ne može biti nikakvog realnog spasenja, pojedinac beži u iluziju i nesvesno. Moderni čovek (ne govorim o teoretičarima) potiskuje svoj strah od tehničkog sveta i opija se akcijom ili, tačnije rečeno, iluzijom akcije. Jedan od najautentičnijih ljudi našeg vremena, Žorž Navel (Georges Navel), živi je svedok mogućnosti postojanja istinske slobode čak i u tehničkom svetu. Ali, Navel je morao da plati strašnu cenu za tu slobodu, svojim naporom, asketizmom i odbijanjem da pristane na kompromis. A čak i Navel nije oslobođen iluzije akcije, kao što pokazuje njegova preporuka „političke participacije”, kao sredstva za lečenje svetske bolesti.

Pojedinac koji se angažuje u partijskoj politici, s njenim programima aktivnosti, sastancima, druženjima, može naći odgovor na problem neuravnoteženosti. Uistinu, što je partija zahtevnija, lek je efikasniji. Komunistički je odavno proglasio političke aktivnosti u demokratiji nepodnošljivom prevarom i „bekstvom u nestvarno”. Za njih je demokratska politička „akcija” potpuno beskorisna. Neću ulaziti u Marksovu analizu demokratije, za koju smatram da je tačna. Ali, po meni, sve što je Marks imao da kaže o demokratskom političkom delovanju u potpunosti važi i za komunističku politiku. Pojedinac koji se uključuje u političku aktivnost bilo koje boje, ima prijatan utisak da nešto postiže, a uz to dobija i opravdanje i zadovoljstvo. Ali, žalosna istina gla-

si da on samo tvrdoglavo zaobilazi pravi problem i da ga potiskuje. Ta vrsta kompenzacije, koja je prirodna i lako razumljiva, može dovesti samo do ljudske dezintegracije i novog tehničkog otuđenja. Detaljno razmatranje političke aktivnosti dovelo bi nas do iste tačke. Politička aktivnost omogućava čoveku da postoji u tehničkom miljeu, ali, bez obzira na to, reč je o regresiji i simptomu opšteg bekstva u nesvesno.

Ali, to važi i za rad i zapravo za sve elemente ljudskog života. Svi ti elementi, u meri u kojoj su obuhvaćeni i potisnuti tehnikom, teže da pređu donji prag svesti. Prema tome, nesvesno ima tendenciju da igra sve važniju ulogu u ljudskom životu.

Svaka tehnika, a posebno svaka ljudska tehnika, u osnovi se obraća nesvesnom. U isto vreme, domen delovanja nesvesnog proširuje se pomoću represije koju sam pomenuo. Od izuzetne je važnosti da tehnički elementi počinju da se javljaju u onome što psihoanalitičari zovu „veliki snovi”. Tradicionalne slike nekih tipičnih snova, slike koje sežu unazad do najdavnijih vremena, počinju da se zamenjuju tehničkim sredstvima. Bastid (Roger Bastide) primećuje pojavu automobila u snovima nekih indijanskih plemena. Ono što je tu važno je da tehnički uređaji zamenjuju tradicionalne simbole; kvar automobila je, izgleda, simbol seksualnog poremećaja. Taj prodor mehaničkog u nesvesno ukazuje da ništa ljudsko nije pošteđeno uticaja tehnike.

Uticaj tehnike se primećuje i u umetnosti. Moderna umetnost izražava podsvesno tačno u onoj meri u kojoj je ono pretrpelo uticaj mašine. Umetnik je zapravo seizmograf koji beleži promene čoveka i društva. Kubistička i apstraktna umetnička škola (kao i dadaizam i onirizam u poeziji) neki su od vidova te duboke realnosti. Pomoću veoma različitih formi, Kiriko (Chirico), Leže (Leger) i Marsel Dišan (Marcel Duchamp), ponekad svesno, a ponekad nesvesno, pokazuju nam ukrštanje mašine i ličnosti. Oni otkrivaju i apsurdnost mehaničkog sveta, koliko god on bio racionalan, kao i nemogućnost estetike zasnovane na tehničkom pokretu, osim ako nije reč o estetici ludila. Najveći deo moderne umetnosti i poezije nesvesno nas vodi u pravcu ludila – zaista, za modernog čoveka neki drugi put i ne postoji. Jedino je ludilo nedostupno mašini. Svaka druga „umetnička” forma može se redukovati na tehniku; pogledajmo utilitarnu sovjetsku umetnost. Umetnici našeg doba su najupečatljiviji svedoci činjenice da je istinska estetika nemoguća za ljude kojima je preostao samo izbor između ludila ili čiste tehnike; a sve to uprkos postojanju takvih sila umetničke invencije kakve su se u prošlim civilizacijama retko vidale.

Sve dok se moderna umetnost bavila estetikom pokreta (nasuprot staroj estetici oblika), sa integracijom trajanja u grafičku predstavu, sa „simultanošću” Miroa, Pikasa i Klea, razvoj umetničkog sveta još uvek je bio moguć. Ali, iako današnji umetnik još može da ovlada impulsom mašine i da ga predstavi, on je potpuno savladan i nemoćan u svetu u kojem ima mesta samo za čoveka lišenog svog pravog bića. Savremene umetničke forme svedoče o toj nemoći.

Moramo odati dužno poštovanje časnoj borbi onih koji žele da oslobode čoveka iz čeljusti tehnike i otvore neke mogućnosti za ljudski život. Ako sam kritikovao njihovo istraživanje rada i dokolice, nisam to učinio zato što imam nešto protiv njihovih ciljeva, već zbog njihovih iluzija i idealizma.

Ako smo konstatovali prodor tehnike u nesvesno, moramo razmotriti i suprotnu tendenciju: korišćenje tog prodora od strane drugih tehnika, s ciljem da se on potvrdi i učini potpunijim. Ukazao sam na to da se propaganda zasniva na manipulaciji podsvesnog tehničkim sredstvima. Isto važi i za supermoderne policijske metode, koje imaju za cilj uspostavljanje „neurotičkog kompleksa” zasnovanog na osećanju nesigurnosti. Naš tehnički svet ne samo da spontano izaziva takva osećanja, nego ih razvija sa zlonamernim predumišljajem, iz tehničkih razloga i tehničkim sredstvima, koja svojim delovanjem na čoveka osnažuju strukture takvog sveta. „Jedina osoba

koja još ostaje privatna je ona koja spava”, glasi dobro poznata izjava Roberta Laja⁸ (Robert Ley). Te reči se mogu shvatiti kao da važe samo za nacistički režim. Ali one nisu ograničene. One se odnose na integraciju svih ljudi u brutalno tehnicizirano okruženje.

Lajov aforizam, međutim, nije sasvim tačan, jer vidimo da tehnika prodire čak i u snove. Tom fenomenu je data freudovska interpretacija u obliku „superega”, koji vlada mislima i osećanjima svakog pojedinca. Taj koncept superega, koji se sastoji od kolektivnog imperativa i masovne asimilacije, dovodi nas do niza novih zapažanja o „masovnom čoveku”.

Masovni čovek

Moderno društvo se kreće ka masovnom društvu, ali čovek još nije prilagođen toj novoj formi.

Svrha ljudskih tehnika je da zaštiti čoveka, a prva linija odbrane sastoji se u tome da mu se omogući da živi. Ako bi ga te tehnike utvrđivale u njegovom devetnaestovekovnom individualizmu (koje ni sam nije bio idealno stanje stvari), onda bi samo pogoršale podelu između materijalnih struktura društva, društvenih institucija i sila proizvodnje s jedne strane i ličnih čovekovih težnji s druge. To bi pretpostavljalo da tehnika zapravo može odbraniti ljudsku individualnost. Ali, takav rasep je tehnički nemoguć, jer bi podrazumevao nepodnošljive poremećaje za čoveka. Ljudske tehnike, prema tome, moraju delovati tako da prilagode čoveka masi. One ne mogu biti u kontradikciji s drugim materijalnim tehnikama od kojih zavise. One moraju dati svoj doprinos u stvaranju masovnog čoveka i nestajanju onoga što je do sada smatrano normalnim ljudskim tipom. Tip koji će nastati i onaj koji će nestati, biće predmet jedne od narednih studija. Za sada, biće dovoljno da se konkretno utvrde tendencije ljudskih tehnika za stvaranje masovnog čoveka.

Materijalne tehnike obično dovode do pojave kolektivnih društvenih formi, kroz proces koji je u velikoj meri nenameran. Ali, on je ponekad nameran; tehničar, u skladu s tehničkim podacima, može smatrati kolektivitet višom društvenom formom. I nenamerna i namerna akcija mogu se uočiti, na primer, u domenu psihološke kolektivizacije. Ukazao sam (u svom razmatranju dokolice, na primer) na sredstva pomoću kojih dolazi do te nenamerne i na neki način automatske adaptacije. Osvrnuću se na još jedan snažan fenomen nenamerne psihološke kolektivizacije: reklamu.

Primarna svrha tehnike reklamiranja jeste stvaranje određenog načina života. Tu nije toliko važno da se pojedinac racionalno ubedi u nešto, koliko da se u njega usadi određeno shvatanje života. Predmet koji na prodaju nudi onaj koji ga reklamira, prirodno je neophodan za ostvarenje takve ideje. Svi predmeti koji se reklamiraju proizvod su istog tehničkog progressa i pripadaju istom tipu, s kulturne tačke gledišta. Prema tome, reklame koje nastoje da dokažu kako su ti predmeti neophodni, pozivaju se na istu koncepciju sveta, čoveka, progressa, ideala – ukratko, života. Ovde se ponovo suočavamo s tehničkim fenomenom potpuno ravnodušnim prema svim lokalnim i slučajnim razlikama. I zaista, američke, sovjetske i nacističke reklame su po inspiraciji vrlo srodne; one izražavaju isto viđenje života, uprkos svim površinskim razlikama u doktrini. Sovjetski Savez, koji je u jednom periodu odlučno odbijao tehnički sistem odnosa sa javnošću zasnovan na reklamiranju, otnedavno je otkrio njegovu neminovnost.

Reklamiranje, na osnovu masovnog psihološkog istraživanja koje se mora pokazati efikasnim, može „uvesti” tehnički način života. Svaki čovek koji kupuje neki predmet učestvuje u tom načinu života i, kao žrtva prinudne snage reklamiranja, nevoljno i nesvesno ulazi u njegov psihološki okvir.

⁸ Robert Laj (Robert Ley, 1890–1945): nemački političar, nacista, vođa *Deutsche Arbeitsfront*, od 1933. do 1945. (Prim. prev.)

Jedan od najvažnijih ciljeva reklamiranja je stvaranje potreba; ali to se može postići samo ako te potrebe odgovaraju životnom idealu koji čovek prihvata. Način života koji nudi reklamiranje je utoliko uspješniji zato što odgovara nekim lakim i jednostavnim čovekovim težnjama i odnosi se na svet u kojem nema duhovnih vrednosti koje bi oblikovale i objašnjavale život. Kada ljudi osećaju i reaguju na potrebe stvorene reklamiranjem, oni se drže svog životnog ideala. To, na primer, objašnjava izuzetno brzo širenje higijene i koktela. Niko pre pojave reklamiranja nije osećao potrebu da bude čist samo čistoće radi. Jasno je da reklamni modeli („Kravica Elzi”, na primer) predstavljaju idealan tip i da su ubedljivi srazmerno svojoj idealnosti. Ljudske težnje na kojima počiva takvo reklamiranje možda su krajnje površne i proste, ali, bez obzira na to, one prilično dobro predstavljaju nivo našeg modernog života. Reklama nam nudi ideal koji smo oduvek želeli (a taj ideal sigurno nije herojski način života).

Reklamiranje ostvaruje svoj zadatak izgradnje psihološkog kolektivism tako što mobilise određene ljudske težnje da bi pojedinca uvelo u svet tehnike. Pored toga, reklamiranje dovodi te težnje do idealnih, apsolutnih granica. To postiže umanjivanjem značaja svih drugih ljudskih težnji. Na primer, svaki čovek se brine za svoje telesno zdravlje – ali, pokažite mu Supermena i on će se osetiti pozvanim da postane Supermen. Pored toga, reklamiranje nudi čoveku sredstva za ostvarenje materijalnih želja koje su do sada imale tu zamornu osobinu da nisu bile ostvarljive. Na ta tri načina stvara se psihološki kolektivism.

Reklamiranje mora buhvatiti sve ljude ili makar ogromnu većinu. Njegov cilj je da nagovori mase na kupovinu. Prema tome, neophodno je da se reklamiranje zasniva na opštim psihološkim zakonima, koje ono zatim mora jednostrano razviti. Neizbežna posledica toga je stvaranje masovnog čoveka. Kako reklamiranje najraznovrsnijih proizvoda teži istom cilju, njihovo kombinovano dejstvo dovodi do stvaranja novog tipa ljudskog bića, preciznog i generalizovanog. Opšti utisak o tom novom ljudskom tipu možemo steći ako posmatramo Ameriku, gde ljudi jasno teže da se poistovete s reklamnim idealom. U Americi postoji opšta privrženost reklamiranju; ono oblikuje američki način života.

Pored nevoljne, psihološke aktivnosti, koja dovodi do stvaranja masovnog čoveka, postoje i sredstva koja se mogu svesno upotrebiti da bi se ostvario isti cilj. U vezi s tim, moramo pravilno razumeti reč *svestan*. Izbor je veoma sužen; proces je zapravo uslovljen materijalnim tehnikama i verovanjima koja one proizvode. Međutim, ta svesno preduzeta akcija usmerena je na psihološku kolektivizaciju i proizvodi direktne posledice, za razliku od reklamnih tehnika. Ona ima dvostruku osnovu i dvostruku orijentaciju i usredsređena je na pojmove grupne integracije i jednodušnosti, što ću razmatrati u sledećem odeljku.

U dosadašnjem razmatranju ljudskih tehnika, imali smo u vidu samo čovekovu potrebu za prilagođavanjem, u odnosu na njegovu sreću ili makar njegovu ravnotežu. To i ovde igra određenu ulogu. Na primer, moguće je dokazati da u našem društvu pojedinac može osetiti smirenost samo unutar grupe. To uključuje ne samo neporecivu „snagu u jedinstvu” i „samozaborav u gomili” već i svesno prepoznavanje potrebe da se protiv društvenih opasnosti primene adekvatni lekovi. Na primer, Levinove (Lewin) studije antisemitizma pokazuju da su cionističke grupe, sa svojom kolektivističkom psihologijom, izdržale progone mnogo bolje nego neorganizovani Jevreji koji su zadržali individualistički mentalitet.

Ne može se poreći da ta vrsta svesne psihološke adaptacije, koja pojedincu daje priliku da preživi i čak da bude srećan, može imati blagotvorne efekte. Iako gubi veliki deo lične odgovornosti, zauzvrat dobija duh saradnje i određeno samopoštovanje u odnosima s drugim članovima grupe. To su izrazito kolektivističke vrline, ali one nisu zanemarljive i one jemče pojedincu izvesno ljudsko dostojanstvo u kolektivitetu mase.

Iako sam ovde stavio težište na „humanističke težnje” ljudskih tehnika i, polazeći od pretpostavke da se čovek mora prilagoditi da bi bio srećan, pokušao da ukažem na nužnost tih tehnika i njihove veze s drugim tehnikama, moj stav je bio odlučno optimistički. Pretpostavio sam da su tehnička praksa i namere tehničara podređene brizi za ljudsko dobro. A kada sam tragao za pozadinom ljudskih tehnika, pošao sam od najpozitivnijeg stava, stava integralnog humanizma, koji je, kako se tvrdi, njihova osnova.

Ali, stvarnost je nešto drugačija. Težnja ka psihološkoj kolektivizaciji nema za cilj ljudsku dobrobit. Ona isto tako teži i eksploataciji čoveka. U današnjem svetu, psihološka kolektivizacija je neophodan preduslov tehničkog delovanja. Minson kaže: „Izgrađivanjem morala trupa pokušavamo da povećamo njihov učinak, da prisilnu poslušnost zamenimo poletnom samodisciplinom, da podstaknemo njihovu volju i njihovu pažnju – ukratko, stremimo uspehu.” Minson nam tu daje ključ za razumevanje te vrste psihološke akcije: učinak je veći kada čovek deluje uz pristanak nego pod prisilom. Problem koji se postavlja je da se saglasnost pojedinca postigne veštački, kroz dubinsku psihologiju, pošto je on neće dati dobrovoljno. Ali, odluka o saglasnosti mora izgledati kao da je doneta spontano. Svako ko naklapa o tome kako čoveku treba pružiti neki ideal ili veru po kojoj će živeti, samo pomaže uspostavljanje tehničke prevlasti, koliko god mahao svojim „dobrim namerama”. „Ideal” nastaje posredstvom čisto tehničkih sredstava, koja ljudima treba da omoguće da podnesu nepodnošljivu situaciju nastalu u okviru tehničke kulture. Takav stav nije suprotan humanizmu; ta dva stava su isprepletana i mogu se razdvojiti samo veštački.

Ljudsko delovanje u tehničkom miljeu mora odgovarati tom miljeu i mora biti kolektivno. Ono mora se mora smestiti u kategoriju uslovnih refleksa. Celokupna ljudska disciplina mora biti u skladu s tehničkom nužnošću. A kako se tehnički milje tiče svih ljudi, celokupno društvo, a ne samo nekolicina, mora biti uslovljeno na taj način. Refleks mora biti kolektivan. Kao što kaže Minson: „U vreme mira, izgradnja morala ima za cilj da u redovima vojske stvori takvo stanje mentalne *prijemčivosti* koja ih čini podložnim *svakoj psihološkoj pobudi* u vreme rata.” A ta „prijemčivost” mora se usaditi u svaku drugu ljudsku grupu u okviru tehničke kulture, posebno u radničkim masama.

Psihološko uslovljavanje pretpostavlja kolektivitet, jer su ljudske mase podložnije sugestiji nego pojedinci, a kako smo videli, sugestija je jedno od najvažnijih oružja u psihološkom arsenalu. U isto vreme, mase su netolerantne i misle da sve mora biti ili crno ili belo. To proističe iz moralnih kategorija nametnutih tehnikom i moguće je samo ako su mase jednodušne i ako stvaranje suprotnih struja nije dopušteno.

Uslovi za psihološku efikasnost su, prvo, grupna integracija i drugo, grupna jednoglasnost. (Ovo ne treba shvatiti kao da u većim grupama ne može biti izvesne raznovrsnosti.) Ovde govorim o definisanoj grupi (na primer, o političkoj partiji, armiji, fabrici), koja treba da ispuni jasnu tehničku funkciju. Svrha psiholoških metoda je da neutralizuje devijantne pojedince i frakcijske težnje. Istovremeno, osnažuje se težnja ka kolektivizaciji, s ciljem da se okruženje „imunizuje” protiv svakog eventualnog virusa razdora.

Kada psihološke tehnike, u tesnoj saradnji sa onim materijalnim, konačno stvore to jedinstvo, svaka raznovrsnost će nestati, a ljudska vrsta će postati jednolična masa potpune i iracionalne solidarnosti.

IV. Totalna integracija

Donedavno, morali smo da posmatramo čoveka kao podeljenog u njegovom odnosu prema tehničkom svetu. Jedan njegov deo je bio potpuno prepušten čudovištu i podvrgnut unutrašnjim

i spoljašnjim pravilima; ali, drugi deo je mogao da zadrži za sebe: svoj unutrašnji, porodični život i psihički život. On je patio zbog te podele, ali je ipak, u veoma značajnoj meri, zadržao svoju slobodu. (Kada je nastojao da zadrži previše, rečeno mu je da pati od srazmernog nedostatka sposobnosti za socijalnu adaptaciju.) Mnogi drugi vidovi ljudske ličnosti bili su izloženi tehničkom društvu, a danas skoro cela ljudska vrsta prolazi kroz to progresivno cepanje ličnosti. Prosečan čovek, sa svojom emocionalnom i intelektualnom privrženosti prošlosti, izložen je snažnoj patnji. Retki su ljudi koji su tako potpuno odbacili svoj unutrašnji život da bi se rado i bez žaljenja bacili u potpuno tehnicizirani način postojanja. Takve osobe možda postoje, ali „veseli roboti” verovatno još nisu rođeni.

Više puta sam ponovio da se ta tenzija, ta podeljenost, sve teže podnosi i da ima sve pogubnije dejstvo, čak i u očima psihologa, sociologa i nastavnika, to jest, psihotehničara uopšte. Oni žele da povrate čovekovo izgubljeno jedinstvo i zakrpe ono što je tehnički napredak razdvojio. Ali, oni vide samo jedan način da se to postigne, a to je da upotrebe tehnička sredstva. Pošto su ljudske nauke primena tehničkih sredstava, to podrazumeva sakupljanje onih elemenata ljudske ličnosti koji su još slobodni i njihovo prisilno uključivanje („reintegriranje”) u sve širi tehnički poredak stvari. Ono što je još ostalo od privatnog života mora se dovesti u red pomoću nevidljivih tehnika, koje su još i neumoljive, jer proizilaze iz ličnog ubeđenja. Reintegracija uključuje čovekove skrivene duhovne aktivnosti, isto kao i njegove vidljive postupke. Zabava, prijateljstvo, umetnost – sve se mora primorati na novu integraciju, s kojom više neće biti društvene neprilagođenosti ili neuroze. Čovek se mora izravnati, kao par pantalona pod vreloom peglom.

Nema drugog načina da se pregrupišu elementi ljudske ličnosti: ljudsko biće se mora potpuno potčiniti svemoćnoj tehnici, a svi njegovi postupci i misli moraju postati predmet ljudskih tehnika. Ti ljudi, nesumnjivo „ljudi dobre volje”, koji su tako obuzeti tehničkom restauracijom čovekovog izgubljenog jedinstva, sigurno nisu želeli da se stvari dese na takav način. Njihova greška je mnogo više u tome što nisu videli prave alternative. Savestan psiholog, ma koliko imao razumevanja za ljudsku patnju, čak i ne pomišlja na alternativna rešenja problema. Za njega, tehnika nameće tehničko rešenje. I to rešenje zaista ponovo uspostavlja jedinstvo ljudskog bića, ali samo na temelju njegove totalne integracije u proces koji je prvobitno i doveo do njegovog rasparčavanja. Psiholog to rasparčavanje (kao i civilizacijske neuroze) vidi kao simptom nekompletnosti procesa apsorbovanja. Prema tome, postići jedinstvo, znači završiti taj proces.

Tehnička anestezija

Izgleda čudno da primena tehnike čija je svrha oslobodjenje čoveka od mašine završava njegovim još većim potčinjavanjem. Ali, ako imamo u vidu tehničko stanje uma, taj paradoks možemo lako objasniti. Posmatrajmo radnika koji je podređen mašini i njenim kapricima. On mora da prati ritam mašine i udiše njen otpadni materijal. U isto vreme, mora da se bori protiv zamora i dosade. Ukratko, on mora da obavlja posao za dva čoveka. Potom dolazi stručnjak za efikasnost i uspostavlja procedure za automatizovanje pokreta i uštedu energije, tako što sve pretvara u mehaničke reflekse. Ali, psiholog je oštro protiv toga: on smatra nedopustivim mere za potpuno podređivanje radnika mašini, koje je razradio stručnjak za efikasnost, i daje predlog za njegovo oslobađanje. Da bi ostvario taj uzvišeni cilj, psiholog, sa svoje strane, razrađuje nauku o ljudskom ponašanju, sa svojim sopstvenim zakonima ljudske psihologije; na primer zakonima koji se tiču zamora radnika, itd. On sastavlja program koji treba da obuhvati ne samo radnikov posao u fabrici već i ceo njegov život. Čovek završava tako što biva zatočen u još širi tehnički okvir. To će nesumnjivo olakšati njegov život i omogućiti mu da radi s minimumom napora, ali samo pod uslovom da doslovno sledi zacrtana pravila. Ovo je bio jednostavan primer, ali slični primeri

se mogu naći u svakoj oblasti ljudske aktivnosti, svuda gde se psihotehničar osetio pozvanim da „oslobodi” čovečanstvo. Očigledno, progres se mora platiti još težim podređivanjem sredstvu spašenja. Radnik je u istoj situaciji kao invalid razdiran bolom, koji prima lek za ublažavanje bolova, ali koji ga pretvara u ovisnika – ovisnost ostaje čak i kada je „izlečen”. Na veoma sličan način, nacija koje je bila podvrgnuta barážnoj vatri totalitarne propagande, nesposobna je da se vrati na direktan i prirodan način života kada taj baráž prestane; psihička trauma je bila suviše duboka. Jedini način za oslobađanje od tako duboko usađenih ideja je druga kampanja, koja mora makar isto onoliko intenzivna koliko i prva. Ali, nova propaganda samo podvrgava ljude psihičkom pritisku koji ubija još jedan deo njihove slobode.

Zamislimo inkvizitorsku i brutalnu policijsku silu, koja deluje po sopstvenom nahođenju i proizvoljno hapsi ljude. Nijedan građanin ne bi imao mira. Ipak, jedini lek koji je smišljen za tu bolest je uspostavljanje supermodernog sistema dosijea. Svaki građanin se prati tokom celog života – geografski, biološki i ekonomski. Policija tačno zna kakve su mu namere, u svakom trenutku. Taj policijski sistem više nema potrebe da bude brutalan, otvoreno inkvizitorski ili stalno prisutan u javnoj svesti. Ali, on prožima celinu života, na način koji premašuje sposobnost poimanja prosečnog građanina. Šta je time stvarno dobijeno? Mora se priznati da čovek danas ne mora da strepi od nasilja na poslu ili da živi pod neprestanom sumnjom ili u strahu od policijske torture. Teror, koji je do sada bio integralni deo policijskih metoda totalitarnih država, danas je, ili će uskoro biti, stvar prošlosti. „Teror nad gradom”, koji je savršeno opisao Korado Alvaro (Corrado Alvaro), samo je prelazni stadijum. Difuzni teror obično sledi posle otvorenih policijskih racija i javnih smaknuća. U tom stadijumu, policija može biti nevidljiva, ali zato vreba iz senke. Šire se glasine o tajnim smaknućima, u zvučno izolovanim podrumima ogromnih, tajanstvenih zdanja. U još naprednijem stadijumu policijske tehnike, čak i taj difuzni teror postepeno iščezava. Policija postoji samo da bi zaštitila „dobre građane”. Ona više ne sprovodi racije i nema ničeg tajanstvenog u vezi s njom; prema tome, niko je ne doživljava kao represivnu. Policijski posao je postao „naučan”. Njene arhive sadrže dosijee o svakom građaninu. Policija je u stanju da uhvati svakoga ko je „tražen”, u svakom trenutku, a to u velikoj meri i otklanja potrebu za time. Niko ne može da umakne policiji ili da nestane. Ali, niko to i ne želi. Elektronski dosije ne izgleda naročito strašno.

Tu vidimo suštinsku svrhu tehnika „humanizacije”: da učine neprimetnim neprijatnosti koje su stvorile druge tehnike. Zadatak tehničara je da mašinske tehnike razvija do vrhunca savršenstva, tako da čak i čovek koji je neposredno suočen s mašinom koja savršeno funkcioniše više nema ljudsku inicijativu ili želju da pobegne. Kod jednostavne mašine, menjač koji se zaglavljuje ili pregrejana cev skreću pažnju ljutitom korisniku na svoje postojanje. Neophodna je tehnika podmazivanja koja će učiniti da mašina funkcioniše tako skladno da njeno prisustvo bude neosetno. Sposobnost da se zaboravi na mašinu je ideal tehničkog savršenstva. U kompleksu „čovek-mašina” sukob nastaje iz sudara ljudskog bića i organizacije. Taj sukob može poprimiti različite forme. Individualna inicijativa može biti frustrirana nekim očiglednim mehaničkim kvarom; pojedinac može insistirati da rukuje mašinom na način koji nije predviđen pravilima automatizma. Problem je, prema tome, dvostruk: s jedne strane, usavršiti mehaničke tehnike, a s druge, izumeti i nametnuti određene ljudske tehnike, tako da se otklone ljudski izvori sukoba. Kao što je istakao Latil, moguće su i samoupravljajuće tehnike, koje deluju bez spoljašnjeg mešanja. To je demonstrirano mašinama koje su autonomne, imaju memoriju i predviđaju događaje. Skeptici, od one vrste koja je unapred negirala mogućnost aviona težih od vazduha, ismejaće to kao puki proizvod mašte. Istina je da takve mašine još nisu usavršene, ali čak i nešto približno tome bilo bi dovoljno za našu argumentaciju.

Tehničko društvo mora usavršiti kompleks „čovek-mašina” ili rizikovati potpuni slom. Ima li nekog drugog izlaza? Uveren sam da ima. Nažalost, moram da primetim da naučnici i tehničari ne pomišljaju na bilo kakvo drugo rešenje. A pošto se vezujem za realnost, a ne za apstrakcije, priznajem neizbežnost činjenice da tehnički problemi zahtevaju tehnička rešenja. Sve nevolje izazvane susretom čoveka i tehnike su tehničkog reda i zato nikome na pada na pamet da primeni netehničke lekove, jer im ljudi ne veruju. Saržan odlično izražava opšte mišljenje:

„Čovečanstvo se još uvek nalazi u vlasti metafizičkog i dogmatskog mentaliteta, u vremeni- ma kada mu eksperimentalna nauka (tehnika) nesumnjivo može omogućiti rešavanje njegovih osnovnih problema. Još smo zakopani u sholasticizam, u doba kada je biologija u mogućnosti da bude naše spasenje... Naš dogmatizam je pokazao svoju zlonamernost... Prema tome, od ovog časa, mora se pružiti otpor zavodljivim sistemima zasnovanim na metafizici i suočiti se s jedinom realnošću koju možemo razumeti i koja nas se tiče. Nauke o životu dovode u vezu sredstva znanja i akcije. Sve doktrine koje nalaze inspiraciju u apstraktnim koncepcijama već su pokazale svoju fundamentalnu nesposobnost da organizuju ljudski svet. *Biokratija*, to jest, organizacija u skladu sa osnovnim zakonima života, predstavlja našu jedinu priliku za spasenje, u ovoj fazi našeg razvoja kada razne metafizike i sistemi preostali iz arhaičnih kultura i dalje ugrožavaju ljudski život.”

Saržanova pozicija je jasna. Ono što je katastrofalno u našoj situaciji jeste opstanak filozofija, političkih doktrina i religije. (Uzgred, nekako ne mogu da poverujem da su one toliko moćne!) Što se tiče tehnike, ona je potpuno nevina kada je reč o neizbežnim katastrofama. Uprkos preterivanjima, tekst je jasan: nikakvo drugo rešenje nije moguće, nema nikakve druge nade osim one koja leži u poboljšavanju ljudskih tehnika. Svako drugo rešenje je ili neefikasno ili zlonamerno.

Saržanov stav je tipičan za većinu tehničara. Već smo razmatrali kakvu nam budućnost takav stav priprema.

Integracija instinkta i duhovnog

Sada ćemo se posvetiti tehničkim fenomenima koji su možda najteži za razumevanje, zato što se ne odnose direktno na ljudske tehnike, već pre na neke njihove posledice.

Često se prigovara da skeptici ne razumeju prirodu tehničkog društva zato što nisu voljni ili sposobni da prihvate izuzetnu moć duhovnog otpora tehničkoj invaziji za koji su ljudi sposobni. Govori se da se ljudska sloboda afirmiše svuda, u svetu za koji skeptici tvrde da je zatvoren za slobodu. Kao dokaz za to, kao u magijskom bajanju, prizivaju se razne književne i muzičke forme. Apstraktno slikarstvo, nadrealizam, džez, etičke forme kao što su „erotizam” i „politički angažman”, smatraju se manifestacijama vladavine ljudske slobode i volje u tehničkom društvu. Niko, naravno, ne pokušava da negira da su ti fenomeni neposredno povezani s današnjom tehnikom; pitanje je kako ih interpretirati.

Tačno je da čovek ima psihičku moć, čija snaga je još uvek nepoznanica. Čovek je sposoban za izlive strasti i nasilja. Čini se da ti izvori životne energije, koji se mogu sažeti kao seksualnost, duhovnost i sposobnost za osećanja, nisu oslabljeni. Ali, svaki put kada te sile pokušaju da dignu glavu, naleću na gvozdeni obruč kojim ih tehnika okružuje i lokalizuje. Pored toga, tehnika napada čoveka, slabi izvore njegove vitalnosti i oduzima mu tajanstvenost. A ljudi moraju da reaguju instinktivno i duhovno na agresiju tehnike. Kada Henri Miler iskazuje svoj bolni krik protiv modernog sveta, on kroz svoj bazični erotizam priziva čovekove najprimitivnije instinkte. Kada je američki Crnac još bio rob, džez je značio oslobođenje od oćajanja i lanaca. Ali, pitanja je da li erotizam i džez zaista predstavljaju svrhovitu reakciju na tehničku agresiju. Ti problemi se ne mogu rešiti pozivanjem na čisto verbalni idealizam.

Džez je danas jedan od najautentičnijih oblika ljudskog protesta. Vratimo se na njegove korene. Crnci su bili beznadežno porobljeni. Priča o njihovim mukama, kaznama, mržnjama i slomljenim pobunama ispričana je bezbroj puta. Strašni crni imperator Santo Dominga nije bio nešto više od sna. U svojoj mucu, Crnci su otkrili pesmu, koja je zadovoljila njihovu potrebu za verom. Muzika je istovremeno izražavala njihovo oćajanje zbog sadašnjosti i nadu za spasenjem u Hristu. Njen vrhunac u delirijumu donosio je olakšanje, ali na isti način kao što su to nekim drugim ljudima donosili alkohol i opijum. Marksova proslavljena izreka, da je religija XIX veka bila opijum za mase, podjednako važi i za džez crnačkih robova. Oni su u džezu stvorili istinsku umetničku formu. Ali, oni su s njim takođe zatvorili sva vrata slobodi. Džez je sve više tamnićio Crnce u njihovom ropstvu; od tada, oni su u njemu nalazili mračno ućivanje. Od velikog je znaćaja što je ta muzika robova postala muzika modernog sveta.

Svi instinkti danas izgledaju neobuzdanije nego ikada ranije: seks; strast za prirodom, planinama i morem; strast za socijalnom i politićkom akcijom. Nije moglo biti mnogo istorijskih razdoblja u kojima su te sile bile tako oćigledne i tako snažne. Da ponovim, ne ćelim da poreknem njihovu vrednost. Dobro je da stanovnici grada idu na selo. Dobro je da izraćeni erotizam ruši sklerotićni tradicionalni moral. Dobro je da je poezija, zahvaljujući pokretima kao što je nadrealizam, ponovo postala istinski izraćajna. Ali, ti fenomeni, koji izraćavaju najdublje instinktivne ljudske strasti, u isto vreme su postali i potpuno neškodljivi. Oni ne dovode u pitanje ništa, ne prete nikome. Ćudovište moće mirno da spava; ni erotizam Henrija Milera, niti nadrealizam Andrea Bretona neće ga sprećiti da proguta ćovećanstvo. Takvi pokreti su ćist formalizam, ćist verbalizam. Niko nikada nije izveo ćuveni „ćisti nadrealistićki ćin”⁹. A što se tiće Milerove samozvane etićeke revolucije i „ćrnih romana” Borisa Vijana i drugih, oni se za obićnog ćoveka svode na poziv u javnu kuću (što se nikad nije smatralo revolucionarnim ili afirmacijom slobode). Bezopasno je napasti raspadajući moral srednje klase. Istina je da su „ćrni” autori bili izloćeni progonima, hapšenjima i sudskim procesima, ali treba ukazati i na prilićne dobitke koji su im doneli ti mali skandali. Nekako ne mogu da verujem u revolucionarnu vrednost nekog ćina od kojeg kasa zvećka tako veselo.

„Politićki angaćzman” je izvitoperen iz slićnog razloga. Monolitne politićke partije se sastoje od fosilizovanog ćlanstva (za koje se teško moće reći da pokazuje bilo kakvu aktivnost ili da se bori za slobodu, samo zato što se kola s mrtvaćkim kovćegom koja ga nose i dalje kotrljaju), partijskih intelektualaca i voća koji jure glasove i novac. To je kao kada bi glavni dobitnik na Nacionalnoj lutriji mogao da proće kao mućenik.

Pored toga, tu je moderna strast za prirodom. Ako nije reć o burćujima koji su krenuli u lov na losa, tu je gomila praznoglavih konformista koji uredno kampuju onako kako im je rećeno. Tu nema ni nagoveštaja neke inicijative ili ekscentrićnosti.

Ukratko, najuzvišeniće snage ljudske prirode pokreću se radi zabave. Veliko zvono na kuli katedrale, koje je nekada pozivalo na orućje gradske ratnike, danas se oglašava da bi zabavljalo strane turiste. Nemam nameru da ovde detaljno analiziram drućstvene sile o kojima je reć¹⁰. Dovoljno je ukazati na kontrast izmeću pokrenutih sila i ućasnu osrednjost krajnjih rezultata; izmeću pretenzija Andrea Bretona, na primer, i njegovih rezultata. Za ono što se desilo s najdubljim ljudskim ljudskim strastima ima mnogo uzroka. Jedini kojim se ovde bavimo je ćinjenica

⁹ Elil misli na ćuveni deo iz *Drugog manifesta nadrealizma* (Andre Breton, 1930): „Najprostiji nadrealistićki ćin sastoji se u sledećem: da se sjuriš na ulicu, s revolverom u ruci i pućaš nasumice u gomilu, dokle god moćeš. Svako ko makar jednom u ćivotu nije poćeleo da na taj naćin raskrsti sa ovim bednim sistemom ponićenja i kretenicizacije, zaslućuje da se i sam naće negde u toj gomili, sa stomakom u visini revolvera.” (Prim. prev.)

¹⁰ Ove kljućne probleme sam analizirao u seriji ćlanaka pod zajednićkim naslovom *Konformizam našeg vremena* (*Conformism de notre temps*; Reforme, 1949).

da su ti duhovni pokreti potpuno omeđeni tehničkim svetom. To je još jedan primer fenomena koji je detaljno opisan u drugoj glavi: da tehnika obuhvata totalitet današnjeg društva. Čovek je uhvaćen kao muva u boci. Njegovi pokušaji u oblasti kulture, slobode i kreativnog napora postali su puke stavke u dosijeima tehnike.

Konačno razrešenje

Nameće se jasno pitanje: u šta je tehnika pretvorila čovekove težnje ka duhovnom?

Jedan odgovor na to pitanje glasi da tehnika poseduje monopol na akciju. Nikakva ljudska aktivnost nije moguća ako nije posredovana i odobrena od strane tehničkog medijuma. To je vodeći zakon tehničkog društva. Misao ili volja mogu se ostvariti samo ako od tehnike pozajme njene načine izražavanja. Čak ni najjednostavnija inicijativa ne može opstati na neki originalan i nezavisan način.

Pretpostavimo da neko odluči da napiše revolucionarnu knjigu. Ako hoće da ta knjiga bude objavljena, ona mora ući u okvir tehničke organizacije izdavanja knjiga. U dominantno kapitalističkoj tehničkoj kulturi, knjiga može biti objavljena samo ako može da vrati profit. Na taj način, ona se mora dopasti nekoj publici, te se otuda mora uzdržati od napada na istinske tabue publike za koju je pisana. Buržoaska izdavačka kuća neće objaviti Lenjina; „revolucionarna” izdavačka kuća neće objaviti Pola Buržea (Paul Bourget); a niko neće objaviti knjigu koja napada stvarnu religiju našeg sveta, pod čime podrazumevam dominantne društvene sile tehnološkog društva. Bilo koji pisac koji želi da njegov rukopis bude objavljen, mora ga prilagoditi određenim pravilima koja je odredio potencijalni izdavač. Rukopis koji po temi i sadržaju nije odgovarajući, nema šansu da prođe. Takva je situacija na najelementarnijem nivou tehničke izdavačke organizacije. Jedan korak dalje i nailazimo na ozloglašeni sistem „prerade”.

Ako je izdavačka organizacija državna, objavljivanje revolucionarne literature neće se ni razmatrati. Sve to znači da tehničke sile, koje su stavljene u pokret da bi prividno širile mišljenje, u praksi dovode do njegove kastracije. Isto važi i za radio, kako u privatnom kapitalizmu, tako i u državnom vlasništvu. Nemoguće je složiti se sa ideolozima koji tvrde da je kapitalizam sinonim za slobodu radija¹¹ ili sa onima koji tvrde da državno vlasništvo znači humanizaciju.

Naravno, možemo pisati ili podučavati bilo šta, uključujući pornografiju, zapaljive revolucionarne manifeste i nove ekonomske i političke doktrine. Ali, onog trenutka kada nešto od toga pokaže da može realno uticati na podrivanje opšteg društvenog poretka (koji se u svakoj zemlji sveta uspostavlja uz podršku ogromne većine stanovništva), to odmah biva isključeno iz tehničkih kanala komunikacije. Kao što Krozije opravdano primećuje: „Život intelektualca je težak. On može da živi samo komunicirajući, ali je lišen sredstava, bez kojih ne može da komunicira.” Intelektualac je postao samo glasnogovornik podložan zahtevima raznih tehnika. Po Vineru, to je uzrok sve sterilnijeg intelektualnog života u modernom svetu. Kako kaže Viner, današnji metodi komunikacije isključuju svaku intelektualnu aktivnost osim one koja je toliko konvencionalna da nema nikakvu presudnu vrednost.

Na isti način tehnika kontroliše sve veću ljubav prema prirodi. Usamljeni stanovnik grada na kampovanju uspeva da za trenutak umakne svojoj tehničkoj sudbini. Ali, zamislimo da usamljeni kamper preraste u gomilu, preplavi selo, počne da pravi šumske požare i druge neprijatnosti? Pretpostavimo da uznemirava goste koji plaćaju boravak na selu; ili da tumara po privatnoj svojini i lovačkim rezervatima. Tada se uključuje javni interes i tehnika mora da interveniše, kao što to čini uvek kada je reč o velikom broju ljudi. (I obrnuto, tehnika stvara kulturu u kojoj ništa i

¹¹ M. Veje daje ubedljivu analizu ovog problema. Pogledati njegov rad *La radio et les hommes* (Paris: Editions de Minuit, 1951).

ne postoji, osim u velikim brojevima.) Intervencija onda poprima oblik administrativne policijske tehnike. Određuju se obavezne lokacije za kampovanje, kao i pravila ponašanja. Kamper je primoran da traži licencu, a prethodni čin slobodne individualne odluke postaje čisto tehnička stvar.

Kada se pojedinac angažuje u političkoj akciji, pokreće se odgovarajući tehnički mehanizam. Politička akcija više nije moguća osim kao masovni fenomen, a „angažman” podrazumeva učešće u kolektivu. Samo je kolektiv dovoljno imućan da bi imao na raspolaganju sredstva za „političku igru”. Samo kolektiv može ostvariti uticaj u svetu u kojem je tehnika dala primat kvantitativnom, a ne kvalitativnom. Pošto bi neka neorganska masa bila neefikasna, kolektiv mora biti optimalno organizovan, sa svim onim što to podrazumeva, kada je reč o jedinstvu, disciplini i taktičkoj fleksibilnosti. To su ekskluzivne oblasti tehničke organizacije, što je činjenica koja neposredno dovodi do formiranja monolitnih političkih partija, koje se jedine mogu nadati nekom uspehu. Tehnika još jednom nameće svoj gvozdeni zakon plemenitim stremljenjima individualnog srca.

Ovi sažeti primeri, uzeti iz najrazličitijih oblasti, jasno pokazuju da svaka ljudska inicijativa danas mora koristiti tehnička sredstva da bi se izrazila. Ta tehnička sredstva *ipso facto* „cenzurišu” inicijativu. Prvo, ona odbacuju sve što ne podleže tehničkom izrazu; inicijativa ostaje potpuno privatna stvar, bez značaja za tehničko društvo. Drugo, ona diktiraju kruti konformizam; inicijativa je svedena na najmanji zajednički imenilac i zapravo je razvodnjena i skresana. Međusobna igra tehničke cenzure s tobožnjim „anarhičnim” duhovnim inicijativama pojedinca, automatski proizvodi situaciju koju priželjkuje dr Gebels u svojoj formulaciji vodećeg zakona tehničkog društva: „Slobodni ste da tražite svoje spasenje onako kako ga vi razumete, pod uslovom da ne pokušavate da promenite društveni poredak.” Svi tehničari se bez izuzetka slažu sa ovom maksimom. Podrazumeva se, naravno, da je društveni poredak svuda suštinski identičan: varijacije, u rasponu od demokratije, preko komunizma do fašizma, predstavljaju samo površinski fenomen.

Drugi odgovor na naše pitanje kako je tehnika preobrazila čovekovo traganje za duhovnim uključuje ispitivanje sudbine ekstatičkih¹² impulsa i fenomena ljudskog duha.

Nije teško uočiti da se ekstatički fenomeni umnožavaju srazmerno s tehnicizacijom društva. Oni igraju važnu ulogu u modernom društvu, ali ne onu koja im se obično pripisuje. Oni ne funkcionišu kao uzroci, već kao posledice. Naivno je verovati da su komunizam i fašizam, na primer, prosto isfabrikovali mistiku i zatim je nametnuli svojim narodima; da su naduvali ogromni balon kojim su „zaveli” ili „obmanuli” svet. S druge strane, suviše je lako reći da su ruska duša i nemačka duša bile prirodno „predodređene” za te sisteme. Onda bismo morali smatrati i da je italijanska (a sada i jugoslovenska i kineska) duša predodređena na sličan način. Mit pretpostavlja postojanje psihološke osnove – ljudi se vezuju za sisteme zato što ti sistemi odgovaraju na nešto „istinsko” u njima. Ali, to istinsko nije nešto jasno određeno, pošto se za njega vezuju vrlo različite vrste ljudi. Pored toga, mistički sistemi nisu proizvoljne tvorevine diktatorskih režima, kao što nisu ni plod mahnite volje za moć silnika. Njih ne može da proizvede nikakav „narodni pokret”; oni su daleko zahtevniji od onoga što spontane mističke moći čoveka mogu da stvore. Pravi razlog za pojavu društva kakvo poznajemo nije mistički ili psihički, već tehnički.

Pri svemu tome, istina je da se ekstatički fenomeni danas mogu uočiti u društvima čiji je deklarirani cilj maksimalno korišćenje tehnike. Međutim, ekstaza se tu ne događa kao uzrok, već kao posledica tehničkog društva. Tačnije, ona je funkcija ubrzanja ritma tehničkog društva, a ne njegovog tehničkog nivoa.

¹² U tekstu koji sledi, reč *ekstaza* se koristi u svom originalnom grčkom značenju, koje označava mentalno stanje izvan uobičajenog. Reč označava anarhične i antisocijalne tendencije, kao i neka prijatnija, uzvišena stanja koja obično povezujemo s njom. (Prim. prev. američkog izdanja.)

Dugo se verovalo da će tehnika proizvesti skladno, uravnoteženo i srećno društvo, bez većih problema. To društvo će se prepustiti lagodnom životu proizvodnje i potrošnje zasnovanom na neometanoj komercijalnoj ideologiji. Izgledalo je da taj model buržoaskog spokojstva tačno odgovara preokupacijama tehnologije. Komfor je bio vrhunska vrednost, a idealni tip je bila kapitalistička Švajcarska ili socijalistička Švedska. Iznenadni sunovrat tehnički najnaprednijih država u rat i uzajamno uništenje bili su grubo buđenje za buržoaziju. Zastranjenje? Teško. Zaboravilo se da tehnika ne znači komfor, već moć. Buržoaske zemlje su razvijale svoje tehničke sisteme mirnim tempom, sve dok ti sistemi nisu do kraja iskoristili mogućnosti normalnog rasta. Onda je tehnologija, sa svojim ubrzanim ritmom, preuzela stvari u svoje ruke. Manje nacije nisu mogle da drže korak. A velike tehničke zemlje su, htele ne htele, morale da napuste svoj lagani ritam i prilagode se pravom ritmu tehničkog društva. Rezultat je bio nesklad između ugodnog buržoaskog mentaliteta i eksplozivnog ritma tehnike, koji nazivamo *ratom*. Prateći proizvod te ekstaze bila je izvesna mističnost. Rođen je američki mit, koji je pokazivao potpuno iste religiozne crte kao i nacistički i komunistički mitovi. Ali on je, kao što smo često ukazivali, drugačiji, utoliko što se još nalazi u spontanofazi; on još nije tehnički organizovan, iskorišćen i razvijen.

Bez obzira na tehnički nivo zemlje, čim dođe do tehničkog ubrzanja, pojavljuje se i mističnost. To se dešava čak i u tehnički zaostalim društvima, čim odluče da usvoje moderne tehnike. Isto čine i društva kao što su nacističko i komunističko, kada preuzmu i prilagode svom sistemu bilo kakvu novinu. Neka tromija društva, kao što su Švajcarska ili Francuska, koja ne mogu ili ne žele da se podrede tehničkom ubrzanju, ne pokazuju te crte.¹³

Nacija koje je dosegla vrhunac savršenstva svoje tehničke organizacije ponekad oseća da je to savršenstvo nepodnošljivo. Taj faktor je verovatno bio uzrok zapanjujuće ekstaze „pobune bez razloga” koja ja izbila u Švedskoj u decembru 1956. U suviše savršenom univerzumu ljudsko biće nema adekvatan način za oslobađanje najdubljih impulsa ljudske prirode. Te skrivene sile uvek postoje i teže da se ispolje u tolikoj meri da njihovo savršeno tehničko obuzdavanje još nije u potpunosti ostvareno.

Ove konstatacije potvrđuju tvrdnju Rožea Kajoa (Roget Caillois) da što je društveni mehanizam restriktivniji, utoliko su povezani ekstatički fenomeni ekstremniji. Restrikcije koje tehnika nameće društvu smanjuju broj načina na koji se religiozna energija može osloboditi. U netehničkom društvu postoji mnoštvo načina za kanalisiranje psihičke energije; ali, u tehničkom društvu postoji samo jedan. Tehnička ograničenja eliminišu sve sekundarne objekte. Ljudske psihičke energije se koncentrišu i nema „curenja”. Rezultat su ekstatički fenomeni neuporedivog intenziteta i trajanja.

U današnjem tehničkom društvu, magične i mistične tendencije koje su tradicionalno bile suprotstavljene, sada su zadovoljene uz pomoć tehnike i otuda su ujedinjene. Tehnika potpuno zadovoljava mističnu volju za posedovanjem i dominacijom. Nepotrebno je prizivati duhovne sile kada mašine daju mnogo bolje rezultate. Ali, tehnika takođe ohrabruje i razvija misticizam. Ona potpomaže neizbežno samootuđenje, koje je, na primer, neophodno za poistovećivanje pojedinca s nekom ideologijom. Bez obzira da li se čovek poistovećuje s likom oca ili s nekom apstrakcijom, to poistovećivanje je podstaknuto prepoznavanjem nekog izuzetnog harizmatičnog kvaliteta. Taj kvalitet, integrisan u tehničko društvo, dobija od njega intenzitet koji prethodno nije imao. Taj harizmatični dar tradicionalno je bio svojstvo heroja, ali danas su njime obdareni „heroji rada”.

Moramo zaključiti da nije nimalo slučajno da su se ekstatički fenomeni razvili u najvećem stepenu u tehnički najrazvijenijim društvima i može se očekivati da će tamo oni samo nastaviti da jačaju. To znači ništa manje nego potčinjavanje novog religioznog života čovečanstva tehnici.

¹³ Od 1958. Francuska je doživela kako ponovno rođenje tehničkog progressa, tako i nacionalističke mističnosti.

Ranije se verovalo da su tehnika i religija suprotstavljeni, da predstavljaju dve potpuno različite orijentacije. Smatralo se da, s razvojem čisto materijalističkog društva, mora doći do sukoba između mašine i ekonomije s jedne strane i idealnog područja religije, umetnosti i kulture s druge. Ali, više se ne možemo držati tog krajnje pojednostavljenog viđenja. Ekstaza je potčinjena svetu tehnike i njena je sluškinja. Tehnika, koja zauzima najviši nivo, integriše čovekove anarhične i antisocijalne impulse u društvo. Ti impulsi ostvaruju svoj uticaj i širenje isključivo uz pomoć primenjenih tehničkih sredstava. Ekstatički fenomeni ljudske psihe, koji bez tehničkih sredstava ne bi imali nikakvog efekta, šire se celim svetom.

Tehnička sredstva, kroz dejstvo na ekstatičke fenomene, ohrabruju neke smele inovacije u izražavanju. Razmotrimo, na primer, neobičnu umetničku novinu filma. Ali, moramo imati na umu da tehnička činjenica sama po sebi podrazumeva totalno uključivanje umetnosti i mišljenja (koliko god oni revolucionarno izgledali) u socijalni okvir. Ljudski impulsi su suženi unutar strogo definisanih granica i postaju predmet propagande, trke za profitom, ugovornih obaveza i tome slično. Ogromne razmere tehničkog aparata neizbežno čine „isplativost” primarnim kriterijumom, u formi novca u kapitalističkom svetu ili u formi moći i autoriteta u komunističkom. Tehnika, kao sredstvo, međutim, ohrabruje i omogućava pojedincu da izrazi svoje ekstatične reakcije na način koji nikada ranije nije bio moguć. On može da izrazi kritiku svoje kulture, čak i gađenje. Dopusšteno mu je da predloži najluđa rešenja. Veliki zakon koji je ovde na delu jeste da je za stvaranje društva sve potrebno i da je čak i revolt neophodan za izgradnju tehničkog društva. Verujem da to nije preterivanje: revolt je svesno organizovan u Sovjetskom Savezu, na primer, u *Krokodilu*, časopisu koji je službeno namenjen kritici sovjetske politike i administracije. Izražavanje kritike je dopušteno jer bi njeno sprečavanje bilo još katastrofalnije. Ali, ona je dopuštena pod uslovom da ne povlači nikakve ozbiljne posledice ili, bolje rečeno, tako da ne može biti nikakvih ozbiljnih posledica po moć države. Tehnički aparat to postiže tako što unutar sebe ograničava najdivljije eksplozije ljudske ekstaze i, bez opasnosti i po maloj ceni, zadovoljava neke duhovne potrebe građana koji čitaju takvu literaturu. Ne treba verovati da postoji bilo kakva opasnost da čitalac postane vatreni pristalica nekog pisca. Sartr se žali da ima čitaoce, ali ne i publiku. On za to daje neke složene razloge i neki od njih su možda i tačni. Ali, on ne vidi (ili odbija da vidi) da tehnički uslovi objavljivanja nužno povlače takav ishod. Sartr, naravno, nije jedini. Ono na šta se žali predstavlja dugu tradiciju. Tehnika, koja pretvara kulturu u luksuz, stavlja čitaocu na raspolaganje tako puno kulturnih opcija da nijedna nije značajnija od bilo koje druge; potrošač postaje leptir koji sleće na bilo koji cvet koji odabere. Sartr je jedan od deset hiljada francuskih pisaca i ima dvadeset hiljada čitalaca. Nije loše. Ali, u takvim okolnostima teško je imati autentičnu zajednicu čitalaca. (Pretpostavljam da podrumi Sen Žermena ne predstavljaju publiku o kojoj sanja Sartr.) Tehnika podiže paravan između autora i njegovih čitalaca. Iz čarobne boce izbijaju minijaturni vatrometi, ali ne i revolt. Nekoliko štampanih strana u moru štampanog materijala nikada neće od leptira napraviti revolucionara.

Potpuno razdvajanje misli i akcije izazvano tehnikom proizvodi u novom obličju fenomen o kojem smo već diskutovali kada se pojavljivao u drugim oblastima: nedostatak duhovne efikasnosti čak i najboljih ideja. Sama asimilacija ideja u tehnički okvir, koji ih čini efikasnim u materijalnom smislu, u duhovnom ih čini bezvrednim. To ne znači da ideje nemaju nikakav uticaj na publiku. One imaju veliki uticaj, ali ne onakav kakav su njihovi tvorci zamislili. Erotska petarda Henrija Milera, bačena na društvo kao plastična bomba, nailazi na čitaoca čiji je seksualni život osujećen, koji je nezadovoljan svojim radnim uslovima, mestom stanovanja, političkim životom. To je u njemu stvorilo žeđ za pobunom. On otkriva da je tu njegovu žeđ Miler snažno i dobro izrazio. Pornografski element oslobađa od stega njegovu maštu i baca ga u erotski delirijum, koji može da zadovolji njegove sputane potrebe. Ali, Milerova knjiga, umesto da tera čoveka na

pobunu, posredno zadovoljava njegovu revolucionarnu potrebu, kao što sam seksualni čin zadovoljava seksualnu želju ili džez ublažava gorku čežnju za slobodom Crnca. Primetili smo ranije da je džez postao univerzalan. Razlog je sada jasan: to je muzika ljudi koji se zadovoljavaju iluzijom slobode koju proizvode njeni zvuci, dok se čelični lanci još čvršće stežu oko njih. Isti mehanizam je na delu i kod čitaoca *Krokodila*. Pošto vidi da je njegovo nezadovoljstvo izraženo mnogo bolje nego što bi ga on sam mogao izraziti, on se posredno zadovoljava službenom pobunom i prestaje da kritikuje... makar za neko vreme. Ali, do tada će mu već stići novi broj časopisa.

Zbog delovanja tehnike, ti posredni lekovi nisu lokalni već univerzalni fenomeni. Tehnika širi pobunu nekolicine i tako umiruje potrebu za pobunom miliona ljudi. Isto se može reći za sve „pokrete” osnovane od početka XX veka, koji su bili odgovor na potiskivanje najelementarnijih ljudskih pobuda. Ali, može li se na osnovu toga tvrditi da su socijalni pokreti, kao što su nadrealizam, omladinski hosteli, revolucionarne političke partije, anarhizam, itd., bili neuspešni? Oni nisu uspeali utoliko što nisu postigli sopstvene ciljeve – ponovno uspostavljanje uslova za slobodu i pravdu ili mogućnost da čovek ponovo otkrije autentičan seksualni ili intelektualni život. Ali, oni su bili potpuno uspešni u drugom smislu. Oni su ostvarili društvenu funkciju integracije. Tehnička sredstva su toliko važna, toliko teška za ostvarivanje i upravljanje, da je njihovo postojanje olakšano kada postoji neka grupa, pokret, udruženje. Takvi pokreti počivaju na autentičnim pobudama i osećanjima i dopuštaju neke pojedinačne pristupe oblicima izražavanja koji bi im u suprotnom bili nedostižni. Ali, njihova suštinska funkcija jeste da deluju kao posrednici koji u tehničko društvo integrišu iste one nagone i osećanja koje imaju i milioni drugih ljudi. U tome leži njihov društveni karakter. Neki duboki ekstatički instinkti i nagoni u suprotnom bi mogli izmaći kontroli tehničkog društva i postati pretnja. Pokreti kao što je današnji egzistencijalizam ili erotizam u formi obnovljenog Markiza de Sada ili malih pornografskih časopisa, jesu društvena potreba tehničkog miljea. Osnovni ljudski nagoni su nepredvidljivi u svojim složenim društvenim posledicama. Ali, zahvaljujući „pokretima” koji ih integrišu i kontrolišu, oni su nemoćni da naude tehničkom društvu, jer tako postaju njegov sastavni deo. Ti pokreti obavljaju precizno definisanu, ali potpuno nevoljnu funkciju. Njihova uloga se ostvaruje nezavisno od volje ili želje i niko nije unapred planirao takav ishod. Andre Breton i Henri Miler su nevini u pogledu društvene funkcije koju su poprimili. Njima se može prebaciti samo manjak jasnog uvida u svoju poziciju i ulogu u tehničkom društvu.

Ali, niko tu ne upražnjava makijavelizam, niko ne vuče konce u toj parodiji. Taj fenomen se pojavljuje na prirodan način, u međudejstvu ljudskih tehnika i društvenih pokreta koji teže da izraze osnovne ljudske instinkte. Naša analiza bi se mogla primeniti i na pacifizam, komunizam i sve raznorodne pokrete stvorene da bi obezbedili mir ili socijalnu pravdu. Svi oni slede isti obrazac i ispunjavaju istu funkciju. Neki su zaista autentičniji i „istinskiji” od drugih, jer bolje izražavaju ljudsku pobunu; oni su uspešniji u otupljivanju oštrice agresivnih instinkta i njihovom integrisanju u tehničko društvo. (Ako nisam pomenuo religije, to je zato što one više ne izražavaju pobunu; one su odavno, u svojim intelektualnim i društvenim formama, prošle kroz integraciju.)

S konačnom integracijom instinktivnog i duhovnog uz pomoć ljudskih tehnika, zdanje tehničkog društva biće dovršeno. To neće biti sveopšti koncentracioni logor, jer neće biti nikakvih zverstava. To društvo neće izgledati bezumno, jer će sve biti uređeno, a mrlje ljudskih strasti će se izgubiti u sjaju metala i stakla. Više nećemo imati šta da izgubimo, niti da dobijemo. Naši najdublji nagoni i naše najskrivenije strasti biće analizirani, obelodanjeni i iskorišćeni. Bićemo nagrađeni svime što su naša srca ikada poželela. A vrhunski luksuz društva tehničke nužnosti biće pružanje prilike za jalovu pobunu i osmeh mirenja sa sudbinom.

Glava VI: Pogled u budućnost

Završili smo našu studiju monolitnog tehničkog sveta u nastajanju. Uzaludno je uobražavati da bi se on mogao zaustaviti ili usmeriti. Uistinu, ljudska vrsta najzad počinje zbunjeno da shvata da živi u novom i nepoznatom univerzumu. Svrha novog poretka je bila da bude posrednik između čoveka i prirode. Nažalost, taj poredak se razvijao autonomno, tako da je čovek izgubio svaki kontakt sa svojim prirodnim okruženjem i bio prinuđen da sve obavlja preko organizovanog tehničkog posrednika, koji održava odnose i sa svetom života i sa svetom sirove materije. Zatvoren unutar svoje veštačke tvorevine, čovek otkriva da „nema izlaza”; da ne može probiti opnu tehnologije da bi ponovo pronašao milje kojem je bio prilagođen stotinama hiljada godina.

Novi milje ima svoje specifične zakone, koji nisu zakoni organske ili neorganske materije. Čoveku ti zakoni još nisu poznati. Ipak, s neumoljivom konačnošću postaje sve jasnije da je nova nužnost zamenila staru. Lako je hvaliti se pobedom nad drevnom represijom, ali šta ako je pobjeda ostvarena po cenu još većeg podređivanja silama veštačke nužnosti tehničkog društva, koje dominiraju našim životima.

U našim gradovima više nema dana ili noći, vrućine ili hladnoće. Ali ima prenaseljenosti, robovanja štampi i televiziji, potpunog odsustva svrhe. Svi ljudi su sputani sredstvima koja su im tuđa, zbog isto tako tuđih ciljeva. Što se više razvija tehnički mehanizam koji nam omogućava da umaknemo prirodnoj nužnosti, to smo više podređeni veštačkim tehničkim nužnostima. (Analizirao sam, u ovom duhu, ljudsku pobjedu nad glađu.) Ta veštačka nužnost tehnike nije manje surova i neumoljiva od prirodne nužnosti zato što nije tako očigledno preteća. Kada komunisti tvrde kako smeštaju razvoj tehničkog društva u istorijski okvir koji automatski vodi do slobode posredstvom dijalektičkog procesa; kada humanisti kao što je Bergson (Henri Bergson) ili katolici kao što je Munije, tvrde kako čovek mora ponovo uspostaviti kontrolu nad tehničkim „sredstvima” dodatnom količinom duše, svi oni pokazuju i svoje nepoznavanje tehničkog fenomena i okoreli idealizam, koji, nažalost, nema nikakve veze sa istinom ili realnošću.

Uporedo s tom paradom čistog verbalizma, sami tehničari su ulagali veliki napor u pravcu kontrole budućnosti tehničke evolucije. Tu važi isti stari princip s kojim smo se često sretali: „Tehnički problem zahteva tehničko rešenje.” Trenutno, postoje dve vrste novih tehnika koje tehničari predlažu kao rešenja.

Prvo rešenje zavisi od stvaranja novih tehničkih instrumenata koji bi mogli da posreduju između čoveka i njegovog novog tehničkog miljea. Na primer, povodom činjenice da se čovek ne može potpuno prilagoditi zahtevima tehničkog doba, Robert Junk piše da se „čovek za međuzvezdani prostor ne može napraviti od postojeće primarne materije; pomoćni tehnički instrumenti i aparati moraju nadoknaditi njegove nedostatke.” Najbolji i najupečatljiviji primer takvih pomoćnih instrumenata pruža nam kompleks takozvanih „mislećih mašina”, koje sigurno pripadaju veoma različitoj kategoriji tehnika od onih koje su do sada primenjivane. Ali, ceo skup sredstava projektovanih da omoguće čovekovo ovladavanje onim što je nekada bila sredstvo, a što je sada postalo okruženje, jesu tehnike drugog stepena i ništa više od toga. Pjer de Latil u svojoj knjizi *Veštačka misao* (Pierre de Latil, *Pensée artificielle*) daje odličan prikaz nekih od tih mašina drugog stepena:

„Sa mašinom se javlja pojam konačnosti, koji je ponekad kod živih bića bio pripisivan inteligenciji svojstvenoj vrsti, odnosno samom životu. Konačnost je veštački ugrađena u mašinu i reguliše je, što je efekat koji zahteva da se neki faktor modifikuje ili osnaži, tako da ne ometa stanje ravnoteže... Greške se ispravljaju bez ljudske analize; one čak ne izazivaju ni sumnju da postoje. Sama greška ispravlja grešku. Odstupanje od propisane putanje samo po sebi omogućava automatskom pilotu da ispravi odstupanje... Za mašinu je, kao i za životinju, greška korisna; ona je preduslov ispravne putanje.”

Drugo rešenje se vrti oko napora da se otkrije (ili ponovo otkrije) novi cilj ljudskog društva u tehničkom dobu. Ciljevi tehnologije, koji su bili sasvim jasni pre vek i po, postepeno su nestali iz vidokruga. Izgleda da je čovečanstvo zaboravilo na svrhu svojih napora. Kao da su njegovi ciljevi pretvoreni u apstrakciju ili su postali nejasni; ili kao da su ti ciljevi ostali u nekoj nepredvidljivoj budućnosti neodređenog datuma, kao što je slučaj s komunističkim društvom. Danas izgleda kao da svi ciljevi nestaju, kao rezultat ogromnosti samih sredstava koja nam stoje na raspolaganju.

Pošto smo shvatili da umnožavanje sredstava dovodi do nestanka ciljeva, postali smo zaokupljeni ponovnim otkrivanjem svrhe ili cilja. Neki dobronamerni optimisti izjaviće da su ponovo otkrili humanizam, kojem je podređen tehnički pokret. Usmerenje tog humanizma može biti komunističko ili nekomunističko, ali to je od male važnosti. U oba slučaja reč je samo o pobožnoj nadi koja nema nikakve šanse da utiče na tehnički razvitak. Što više napredujemo, utoliko više svrha naših tehnika nestaje sa vidika. Čak i one stvari koje su donedavno smatrane neposrednim ciljevima – rast životnog standarda, higijena, komfor – izgleda da više nemaju taj karakter, možda zato što čovek smatra neprijatnim beskrajna prilagođavanja novim okolnostima. Uistinu, vrlo često ga viša tehnika prisiljava da razvitku tehnologije žrtvuje komfor i blagodati higijene, jer ona poseduje monopol na sredstva neophodna za njihovo zadovoljavanje. Ekstremni primeri su naučnici izolovani u Los Alamosu, usred pustinje, zbog opasnosti od njihovih eksperimenata; ili budući astronauti, primorani da žive u neudobnim eksperimentalnim kampovima, na način koji je tako slikovito opisao Junk.

Ali, optimistični tehničar nije čovek koji lako klone duhom. Ako se zahtevaju svrha i cilj, on će ih pronaći u konačnosti koja se može nametnuti tehničkom razvoju upravo zato što se može tehnički uspostaviti i proračunati. Izgleda jasno da mora postojati neka zajednička mera za sredstva i njima podređene ciljeve. Traženo rešenje, dakle, mora biti tehničko istraživanje ciljeva i samo to može dovesti do sistematizacije ciljeva i sredstava. Problem se svodi na tehničku analizu individualnih i društvenih zahteva, na uspostavljanje konstantnosti ljudskih potreba, broјčano i mehanički. Iz toga sledi da je preduslov za ovladavanje sredstvima potpuno znanje o ciljevima. Ali, kako je pokazao Žak Avantir, to znanje može biti samo tehničko. Avaj, lek za sve bolesti koji nudi čisto teorijski humanizam beskoristan je kao i svaki drugi.¹

„Čovek, u svojoj biološkoj realnosti, mora ostati jedina moguća referentna tačka za određivanje potreba”, piše Avantir. Avantirova maksima se mora proširiti tako da uključi i čovekove psihološke i društvene potrebe, pošto su i one redukovane na matematičke kalkulacije. Tehnologija ne podnosi intuiciju i „književnost”. Ona nužno mora obući matematičko ruho. Sve ono što u ljudskom životu nije podložno delovanju matematike mora se isključiti – zato što ne može biti cilj ni za tehniku – i prepustiti svetu snova.

¹ Mora biti jasno da se ciljevi kojima se teži ne mogu odrediti moralnom naukom. Dvosmislenost etičkih sudova, kao i razlike među sistemima, čine moralnu nauku nepodesnom za uspostavljanje tih ciljeva. Ali, iznad svega, njen fatalni nedostatak je njena subjektivnost. Ona suštinski zavisi od usavršavanja individualne moralne svesti. Prosečna moralnost se neprestano suočava s preteranim zahtevima, kojima se ne može prilagoditi. Tehnički modaliteti ne mogu tolerisati subjektivnost.

Ko još ne vidi da se ovde zagovara jedna temeljna promena: novo cepanje i potpuna rekonstitucija novog čoveka, koji bi najzad mogao postati cilj (i totalni predmet) tehnike. Kada isključi sve osim matematičkog elementa, on zaista postaje podesan cilj za sredstva koja je konstruisao. Ali, on se istovremeno lišava svega što je tradicionalno predstavljalo njegovu suštinu. Čovek postaje puka prikaza, kaleidoskop spoljašnjih oblika, apstrakcija u zastrašujuće konkretnom miljeu – apstrakcija naoružana svim vladarskim insignijama Jupitera Gromovnika.

Pogled u godinu 2000.

Pariski nedeljnik *Ekspres (l'Express)* objavio je 1960. godine niz izvoda iz tekstova američkih i ruskih naučnika o društvu u 2000. godini. Sve dok su takve vizije bile čisto literarna tema pisaca naučne fantastike i senzacionalističkih novinara, one su mogle da izazovu osmeh.² Sada imamo slične radove koje su pisali dobitnici Nobelove nagrade, članovi moskovske Akademije nauka i drugi istaknuti naučnici, čije su kvalifikacije van svake sumnje. Vizije te gospode bacaju naučnu fantastiku u zasenak. Do 2000. godine put na Mesec biće obična stvar, kao i naseljeni veštački sateliti. Sva hrana biće potpuno sintetička. Svetska populacija će se učetvorostručiti, ali će se stabilizovati na tom nivou. Morska voda i stene će davati sve potrebne metale. Bolesti, kao i glad, biće eliminisani i postojaće sveopšta higijenska inspekcija i kontrola. Problemi proizvodnje energije biće potpuno rešeni. Da ponovimo, izvor ovih predskazanja, koja su se do sada mogla pronaći samo u filozofskim utopijama, jesu ozbiljni naučnici.

Najznačajnija predskazanja tiču se transformacije obrazovnih metoda i problema ljudske reprodukcije. Znanje će biti akumulirano u „elektronskim bankama” i prenosiće se direktno u ljudski nervni sistem pomoću kodiranih elektronskih poruka. Više neće biti bilo kakve potrebe za čitanjem ili učenjem brda beskorisnih informacija; sve će biti primano i registrovano prema potrebama trenutka. Neće biti potrebe za pažnjom ili naporom. Ono što je potrebno ići će direktno iz mašine u mozak, bez prolaska kroz svest.

U domenu genetike, prirodno razmnožavanje biće zabranjeno. Biće neophodna stabilna populacija i ona će se sastojati od najvišeg ljudskog tipa. Koristiće se veštačka oplodnja. To će, po Mileru (Muller), „omogućiti unošenje jajne ćelije, oplodjene *in vitro*, u uterus nosioca, pri čemu će se jajna ćelija i sperma... uzeti od osoba koje predstavljaju muški i ženski ideal. Ćelije za reprodukciju će, po mogućstvu, pripadati osobama koje su dovoljno dugo mrtve da će biti vidljiva istinska perspektiva njihovog života i dela, slobodna od svih ličnih predrasuda. Takve ćelije će se uzimati iz ćelijskih banaka i predstavljace najdragocenije genetsko nasleđe čovečanstva... Taj metod će morati da bude univerzalno primenjivan. Ako bi ljudi u jednoj zemlji to primenjivali inteligentno i intenzivno... oni bi brzo dostigli praktično nepobediv nivo superiornosti...” To je budućnost o kakvoj ni Haksli nije sanjao.

Možda bi ovde trebalo da zastanemo i malo razmislimo, umesto da budemo zadivljeni ili šokirani. Pitanje koje niko ne postavlja kada se suoči s naučnim čudima budućnosti odnosi se na prelazni period. Razmotrimo, na primer, problem automatizacije, koji će za vrlo kratko vreme postati akutan. Kako ćemo, socijalno, politički, moralno i ljudski, osmisliti put do te tačke? Kako će biti rešeni ogromni ekonomski problemi, kao na primer nezaposlenost? I kako ćemo, u Mile-rovoj malo udaljenijoj utopiji, prisiliti čovečanstvo da se uzdrži od prirodnog začinjavanja dece? Kako ćemo ga prinuditi da se podvrgava stalnoj i rigoroznoj kontroli higijene? Kako nagovoriti čoveka da prihvati radikalnu transformaciju tradicionalnih načina ishrane? Kako ćemo premestiti milijardu i po ljudi koji danas žive od poljoprivrede i koji će, u obećanoj superbrzoj promeni u

² Neki odlični radovi, kao što je *Budućnost je već počela* Roberta Junka, uključeni su u taj izbor.

sledećih četrdeset godina, postati potpuno beskorisni kao zemljoradnici? Kako ćemo rasporediti toliki broj ljudi ravnomerno po površini zemlje, posebno ako se ostvari obećano četvorostruko uvećanje populacije? Kako ćemo upravljati kontrolom i zauzimanjem svemira da bi se postigao stabilan *modus vivendi*? Kako učiniti da nestanu državne granice? (Jedno od ova poslednja dva biće neophodno.) Mnogo je tih „kako”, ali ona su prikladno zaobiđena. Kada razmislimo o ozbiljnim, iako relativno malim problemima izazvanim industrijskom eksploatacijom uglja i električne energije i da ni posle 150 godina ti problemi nisu rešeni na zadovoljavajući način, imamo pravo da pitamo postoje li bilo kakva rešenja za beskrajno složenije probleme u sledećih četrdeset godina. U stvari, postoji jedno i samo jedno sredstvo za njihovo rešavanje, a to je globalna totalitarna diktatura, koja će tehničari stvoriti prostor za pun zamah i u isto vreme rešiti propratne teškoće. Nije teško razumeti zašto naučnici i obožavaoci tehnologije ne vole da se bave tim rešenjem, već radije spretno preskaču preko dosadnog i nezanimljivog prelaznog perioda i ateriraju pravo u zlatno doba. Mogli bismo se zaista upitati da li ćemo uopšte uspeti da prođemo kroz prelazni period ili će neophodni krv i patnja možda biti previsoka cena za to zlatno doba.

Ako bacimo strog, neromantičan pogled na samo zlatno doba, bićemo iznenađeni neverovatnom naivnošću tih naučnika. Oni, na primer, kažu da će po volji moći da oblikuju i preoblikuju ljudske emocije, želje i misli i da će moći da na naučan način dođu do nekih efikasnih, unapred određenih kolektivnih odluka. Oni tvrde da će biti u mogućnosti da razviju neke kolektivne želje, da uspostave neke homogene društvene jedinice iz skupina pojedinaca, da zabrane ljudima da gaje svoju decu, čak i da ih ubede da se odreknu mogućnosti da ih imaju. U isto vreme govore o obezbeđivanju trijumfa slobode i potrebi da se po svaku cenu izbegne diktatura.

Kada naši učenjaci opisuju svoje zlatno doba u ma kojim drugim okvirima osim naučnih, oni emituju takvu količinu prizemnih banalnosti da bi to ozarilo i najbeznačajnijeg političara. Uzmimo nekoliko primera. „Učiniti ljudsku prirodu plemenitijom, lepšom i skladnijom.” Šta bi to, zaboga, trebalo da znači? Kakve kriterijume, kakav sadržaj predlažu? Bojim se da bi malo njih moglo da odgovori na to pitanje. „Obezbediti pobjedu mira, slobode i razuma.” Lepe reči, bez ikakve supstance koja bi stajala iza njih. „Eliminisati kulturnu zaostalost.” Kakve kulture? I da li bi kultura koju imaju na umu uopšte mogla da opstane u tako surovoj društvenoj organizaciji? „Osvojiti svemir.” S kojom svrhom? Osvajanje svemira izgleda kao cilj za sebe, koji odbacuju svaku potrebu za razmišljanjem.

Moramo zaključiti da su naši naučnici, kada se udalje od svoje specijalističke oblasti, nesposobni da saopšte bilo šta osim najispraznijih opštih mesta. To nas podseća na zbirku mediokritetskih misli koju je objavio Ajnštajn, gde je govorio o Bogu, državi, miru i smislu života. Potpuno je jasno da Ajnštajn, koji je bio izuzetni matematički genije, nije Paskal; on nije znao ništa o politici i ljudskoj realnosti; ili, tačnije, o bilo čemu izvan oblasti matematike. Banalnost Ajnštajnovih zapažanja o stvarima izvan njegove oblasti specijalizacije zapanjuje isto onoliko koliko i njegova genijalnost unutar nje. Izgleda kao da specijalizovana primena svih sposobnosti pojedinca u jednoj oblasti onemogućava razmatranje opštih pitanja. Čak i Robert Openhajmer (J. Robert Oppenheimer), koji deluje kao da mu opšta kultura nije strana, ne izmiče ovom sudu. Njegove izjave o politici i društvu, na primer, jedva da su iznad nivoa običnog čoveka sa ulice. A mišljenja naučnika koja je citirao *Ekspres* nisu čak ni na nivou Ajnštajna ili Openhajmera. U stvari, njihove visokoparne izjave ne dosežu ni do nivoa prosečnog. To su neodređena opšta mesta nasledena iz devetnaestog veka, a činjenica da predstavljaju krajnje granice uma naših naučnih velikana mora biti simptom zastoja u razvoju ili mentalne blokade. Posebno uznemirava raskorak između ogromne moći kojom raspolažu i njihovih kritičkih moći, ravnih nuli. Ispravna upotreba moći podrazumeva određenu sposobnost kritičnosti, opažanja, rasuđivanja i izbora. Nemoguće je imati poverenje u ljude kojima očigledno nedostaju te sposobnosti. Ipak, očigledno nam je suđeno

da se u „zlatnom dobu” suočimo s vlašću čarobnjaka potpuno slepih za smisao ljudske avanture. Kada govore o očuvanju semena izuzetnih ljudi, koga to, molim vas, oni smatraju ovlašćenim da bude sudija? Jasno je, nažalost, da predlažu da sudije budu oni sami. Malo je verovatno da bi oni smatrali Remboa ili Ničea vrednim potomstva. Kada izjavljuju kako će sačuvati genetske mutacije koje njima izgledaju najpovoljnije, kada predlažu da modifikuju same zametke ćelija s ciljem da se proizvedu takve i takve karakteristike i kada uzmemo u obzir osrednjost samih naučnika izvan granica njihove specijalnosti, možemo samo da se naježimo pri pomisli šta će oni smatrati „najpovoljnijim”.

Nijedan od tih naših mudraca nikada ne postavlja pitanje svrhe svih tih čuda. „Čemu” se odlučno zaobilazi. Odgovor koji će pasti na pamet našim savremenicima glasi: u ime sreće. Nažalost, više nije to u pitanju. Jedan od naših najboljih specijalista za bolesti nervnog sistema piše: „Bićemo u mogućnosti da izmenimo čovekove emocije, želje i misli, kao što smo to već na elementaran način postigli s lekovima za smirenje.” Biće moguće, kaže naš specijalista, proizvesti uverenje ili utisak sreće bez ikakve stvarne osnove za nju. Naš čovek zlatnog doba, prema tome, biće sposoban za „sreću” usred najteže oskudice. Zašto, onda, obećavati izuzetan komfor, higijenu, znanje i ishranu, ako možemo biti srećni i bez svega toga, pomoću jednostavne manipulacije nervnog sistema? Na taj način i poslednji slabašni motiv koji bismo mogli pripisati tehničkoj avanturi iščezava u vazduhu, zahvaljujući samom postojanju tehnike.

Ali, zašto uopšte postavljati pitanja motiva i svrhe? Sve to mora da je delo nekog jadnog intelektualca, koji zazire od tehničkog progresu. Stav naučnika je, u svakom slučaju, jasan. Tehnika postoji zato što je tehnika. Zlatno doba će nastupiti zato što će nastupiti. Svaki drugi odgovor je suvišan.

Bibliografija i drugi izvori

Napomena

U vezi sa ovom bibliografijom, treba imati u vidu sledeće napomene:

1) Ona nema za cilj da bude iscrpna. Naveo sam samo radove koje sam zaista koristio i citirao u tekstu. A kako knjige postoje da bi bile čitane, a ne konsultovane, odbacio sam akademsku tradiciju označavanja stranica u fusnotama.

2) Sistematski sam izostavljao većinu radova objavljenih pre 1940. Oni se lako mogu naći na drugim mestima.

3) Takođe sam izostavio književna dela o tehnici, kao ona koja su napisali Diamel (Duhamel), Haksli (Huxley), Ernst Jinger, Orvel (Orwell), Georgiu (Gheorgiu) i drugi.

4) Nisam ubacivao reference koje se odnose na propagandu i psihološke tehnike, pošto će se one naći u mom predstojećem delu o propagandi.

Žak Elil

Bibliografija

- Affleret, Charles: *L'Art de la guerre et de la technique*. Paris: Charies-Lavauzelle; 1949–1950.
- American Marketing Society: *The Technique of Marketing Research* (prepared by the Committee on Marketing Research Technique of the American Marketing Society, Ferdinand C. Wheeler, Chairman). New York: McGraw-Hill Book Company; 1937.
- Angelopoulos, Angelos: *L'Atome unira-t-il le monde? Aspects économiques, sociaux, politiques*. Paris: R. Pichon and R. Durand-Auzias; 1956.
- *Planisme et progrès social*. Paris: Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence; 1949-1950.
- Aragon, Louis: *L'Homme communiste*. Paris: Gallimard; 1946–1953, 2 volumes.
- Ardant, Gabriel: *Technique de l'état de la productivité du secteur public*. Paris: Presses Universitaires de France; 1953.
- Aron, Raymond: *La Société industrielle et la guerre*. Paris: Pion; 1959.
- *Le Grand schisme*. Paris: Gallimard; 1948.
- *Les Guerres en chaînes*. Paris: Gallimard; 1951.
- Aventur, Jacques: *Santé collective et science économique. Les approches de la comptabilité humaine* (typed thesis). Bordeaux; 1954.
- Baissette, Gaston: *Les Merveilles de la médecine*. Éditeurs Français Réunis; 1949–1950.
- Baker, John Randal: *Science and the Planned State*. New York: The Macmillan Company; 1945.
- Balandier, Georges, ed.: *Le "Tiers monde" sous-développement et développement*. Paris: Presses Universitaires de France; 1956. Revised edition. 1961
- "Où l'ethnologie retrouvé l'unité de l'homme". *Esprit*, No. 166 (April)
- Bardet, Gaston: . . . *Demain, c'est l'an 2000!* Paris: Plon, 1952.

- *Le Nouvel urbanisme*. Paris: Vincent, Freal; 1948.
- *Mission de l'urbanisme*. Paris: Editions Ouvrières; 1949.
- Bastide, Roger: *Sociologie et psychanalyse*. Paris: Presses Universitaires de France; 1950.
- Beaglehole, Ernest: "Evaluation Techniques for Induced Technological Change". *International Social Science Bulletin*, Vol. VII, No. 3 (1955). pp. 376–86.
- Beard, Miriam: *A History of the Business Man*. New York: The Macmillan Company; 1938.
- Beecher, Catherine Esther, and Harriet Beecher Stowe: *The American Woman's Home: or, Principles of Domestic Science; Being a Guide to the Formation and Maintenance of Economical, Healthful, Beautiful, and Christian Homes*. New York: J. B. Ford and Company; 1869.
- Beecher, Catherine Esther: *A Treatise on Domestic Economy, for the Use of Young Ladies at Home, and at School* Boston: Marsh, Capen, Lyon and Webb; 1841.
- Bendix, Reinhard: "Bureaucracy: the Problem and Its Setting". *American Sociological Review*, Vol. 12 (October 1947), pp. 493–507.
- Berdyaev, Nikolai Alexandrovich: *Christianisme et la réalité sociale*. Paris: Éditions "Je sers"; 1934.
- *Christianity and Class War*. New York: Sheed and Ward; 1933.
- *De L'Esprit bourgeois*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé; 1949.
- *The Bourgeois Mind, and other Essays*. London: Sheed and Ward; 1934.
- Bernanos, Georges. *La France contre les robots*. Paris: R. Laffont, 1947.
- *La liberté, pour quoi faire?* Paris: Gailimard, 1953.
- Bernard, Luther Lee: "Invention and Social Progress". *American Journal of Sociology*, Vol. 29 (July 1923), pp. 1–33.
- Bertrand, André: "Les techniques du travail gouvernementale en Grande-Bretagne". *Revue internationale d'histoire politique et constitutionnelle*. N.S. nos. 1-2 (January-June 1951), pp. 62-76.
- Bettelheim, Charles: *Les Problèmes théoriques et pratiques de la planification*. Paris. Presses Universitaires de France, 1946.
- *Traité d'économie politique, l'économie soviétique*. Paris: Sirey, 1949–1950.
- Biot, René: *Offensives biologiques contre la personne*. Paris: Éditions Spes; 1950.
- Bloch, Marc: "Les Techniques, l'histoire et la vie. Note sur un grand problème d'influences". *Annales d'histoire économique et sociale*, Vol. 8, No. 42 (November 1936), p. 513 ff.
- Bogdanov, Alexander Alexandrovic: *Allgemeine Organisationslehre, Tektologie*. Berlin: Organisation-Verlagsgesellschaft; 1926.
- Bornecque, Eduard: "Police et armée dans les états modernes". *Revue de défense nationale* (August 1947) pp. 198-211.
- Bouthoul, Gaston: *La Guerre*. Paris. Presses Universitaires de France; 1953.
- *Les Guerres; éléments de polémologie*. Paris: Fayot; 1951.
- Braibant, Guy: *La planification en Tchécoslovaquie*. Paris: A. Colin; 1948.
- Brinkmann, Donald: *Mensch und Technik, Grundzüge einer Philosophie der Technik*. Bern. A. Franke; 1945.
- Brittain, Robert E.: *Let There Be Bread*. New York: Simon and Schuster; 1952.
- Brodsky, Michel: *Production et économie industrielles*, Vol. 14. Librairie Generale de Droit et de Jurisprudence; 1952.
- Bryson, Lyman: "Notes on a Theory of Advice". *Political Science Quarterly*, Vol. 66 (September 1951), pp. 321–39.
- Buisson, Albert, et al.: *L'Expérimentation humaine en médecine*. P. Lethielleux; 1952.
- Burnham, James: *The Managerial Revolution*. New York: The John Day Company; 1941.
- *The Struggle for the World*. New York: The John Day Company; 1947.

- Bush, George Pollock, and Lowell M. Hattery, eds.: *Scientific Research: Its Administration and Organization*. Washington: American University Press; 1950.
- Caillois, Roger: *L'homme et le sacré*. Paris: Presses Universitaires de France; 1939.
- *Quatre essais de sociologie contemporaine*. Paris: O. Perrin; 1951.
- Carr, Sir Cecil T.: "Mechanics of Law-Making". *Current Legal Problems*, Vol. 4 (1951), pp. 122–136.
- Castelli, Enrico: *Il tempo esaurito*. Roma: Bussola; 1947.
- Castro, Josué de: *Géographie de la faim: la faim au Brésil*. Paris: Éditions Ouvrières; 1951.
- *Géopolitique de la faim*. Paris: Édition Ouvrières; 1952.
- Charbonneau, B.: *L'État*. Privately printed at Mézères; 1951.
- Chevalier, Jean: *Organization*. Paris: Dunod; 1957.
- Clark, Colin: *The Economies of 1950*. London: Macmillan and Co.; 1942.
- Combe, Paul: *Niveau de vie et progrès technique en France, 1860–1939*. Paris: Presses Universitaires de France; 1956.
- Corte, Marcel de: *Essai sur le fin d'une civilisation*. Paris: Librairie de Médicis; 1949.
- *Incarnation de l'homme. Psychologie des moeurs contemporaines*. Paris: Librairie de Médicis; 1946.
- *Philosophie des moeurs contemporaines*. Brussels: Éditions Universitaires; 1944.
- Coudenhove-Kalergi, Richard Nicolaus: *Revolution durch Technik*. Vienna: Paneuropa Verlag; 1932.
- Couffignal, Louis: *Les machines à penser*. Paris: Éditions de Minuit; 1952.
- Courtine, Robert: *L'Assassin est votre table*. La Pensée Moderne; 1956.
- Croizer, Michel: "La Civilisation technique". *Les Temps modernes*. No. 76 (February 1952). p. 1497 ff.
- "Human Engineering". *Les Temps modernes*. No. 69 (July 1951), p. 44 ff.
- Dahrendorf, Ralf: *Sozialstruktur des Betriebes; Betriebssoziologie*. Wiesbaden: T. Gabler; 1959.
- Dandieu, Arnaud and Robert Aron: *La Révolution nécessaire*. Paris: B. Grasset; 1933.
- *Le Cancer américain*. Paris: Rieder; 1931.
- Deffontaines, Pierre: *Géographie et religions*. Paris: Gallimard; 1948.
- De Lion, André: *L'État et les entreprises publiques*. Paris: Sirey; 1958.
- Dickson, W. J., and Fritz Jules Roethlisberger: *Management and the Worker*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press; 1939.
- Diebold, John: *Automation, the Advent of the Automatic Factory*. New York: Van Nostrand; 1951.
- Diehls, Herman: *Antike Technik*. Leipzig: B. G. Treubner; 1924.
- Driencourt, Jacques: *La Propagande, nouvelle force politique*. Paris: A. Colin; 1950.
- Duboin, Jacques: *La Grande relève des hommes par la machine*. Paris: Les Éditions Nouvelles; 1932.
- Dubreuil, Hyacinthe: *Nouveaux standards; les sources de la productivité et de la pie*. Paris: B. Grasset; 1931.
- *Robots or Men? A French Workman's Experience in American Industry*. New York: Harper and Brothers; 1930.
- Ducassé, Pierre: *Histoire des techniques. Taxis*. Presses Universitaires de France; 1945.
- *Les Techniques et le philosophe*. Paris: Presses Universitaires de France; 1958.
- Duchet, René: *Bilan de la civilisation technicienne, anéantissement ou promotion de l'homme*. Toulouse: Private-Didier; 1955.
- Dumont, René: *L'Économie agricole dans le monde*. Paris: Dalloz; 1953.
- Duplessy, Lucien: *La Machine ou l'homme*. Paris: Colombe; 1947.
- Dupriez, Léon Hugo: "L'Intensité du progrès technique". *Des mouvement économiques généraux*. Louvain: Institut des recherches économiques et sociales. Université de Louvain; 1947.
- Einstein, Albert: *The World as I See It*. New York: Covici Friede; 1934.

- Eliade, Mircea: *Traité d'histoire des religions*. Paris: Payot; 1949.
- Ellul, Jacques: *Présence au monde moderne*. Geneva: Roulet; 1948.
- Espinas, Alfred Victor: *Les Origines de la technologie*. Paris: F. Alcan; 1897.
- Faber, Maurice: "La Technocratie a-t-elle une mission?" *Economie et Humanisme*, No. 88 (November-December 1954), p. 22.
- Faucheux, J.: *La Décentralisation industrielle*. Berger-Levrault; 1959.
- Feely, James K., Jr.: "Analysis of Administrative Purpose". *American Political Science Review*, Vol. 45 (December 1951), pp. 1069–80.
- Felice, Philippe de: *Foules en délire, extases collectives*. Paris: A. Michel; 1947.
- Ferrero, Guglielmo: *La Fin des aventures*. Paris: Les Éditions Rieder; 1931.
- *Pouvoir; les génies invisible de la cité*. Paris: Plan; 1943. (Translated as *The Principles of Power; the Great Political Crises of History*. New York: G. P. Putnam's Sons; 1942.)
- Ford, Henry: *My Life and Work*. Garden City. Doubleday, Page & Company; 1923.
- Fourastié, Jean: *La Civilisation de 1960*. Paris: Presses Universitaires de France; 1947.
- *Le Grand espoir de XX^e siècle; progrès technique, progrès économique, progrès social*. Paris: Presses Universitaires de France; 1949.
- *Machinisme et bien-être, niveau de vie et genre de vie en France de 1700 à nos jours*. Paris: Éditions de Minuit; 1951 and 1962. (Translated as *The Causes of Wealth*. Glencoe, Ill.: Free Press; 1960.)
- Fourastié, Jean: *Révolution à l'Ouest*. Paris: Presses Universitaires de France; 1957.
- Freyer, Hans: *Theorie des gegenwärtigen Zeitalters*. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt; 1955.
- Fried, J. H. E.: "The Social and Economic Role of Technicians". *International Labour Review*; 1947.
- "Social and Economic Role of Engineers and Technicians". *International Labour Review*, Vol. 55 (June 1947), pp. 512–37.
- Friedmann, Georges: *La Crise du progrès*. Paris: Gallimard; 1936.
- *Le Travail en miettes, spécialisation et loisirs*. Paris: Gallimard; 1956. (Translated as *The Anatomy of Work; Labor, Leisure and the Implications of Automation*. New York: Free Press of Glencoe; 1962)
- *Où va le travail humain?* Paris: Gallimard; 1950.
- *Problèmes humains du machinisme industriel*. Paris: Gallimard; 1946.
- Friedwald, Eugène-Marie: *L'Humanité doit choisir*. Calmann-Lévy; 1949-1950.
- Frisch, Alfred, et al.: *Civilisation du travail? Civilisation du loisir?* A. Fayard; 1956.
- *Une Réponse au défi de l'histoire*. Desclée de Brouwer; 1954.
- Gachkel, Serge: *Le Mécanisme des finances soviétiques*. Paris: Payot; 1946.
- Galtier-Boissiere, Jean, and René Lefebvre: *Histoire de la presse*. Le Crapouillet; 1934.
- Gehlen, Arnold: *Die Seele im technische Zeitalter*. Hamburg: Rowohlt; 1957.
- George, Pierre: *La Ville. Le fait urbain à travers de monde*. Paris: Presses Universitaires de France; 1952.
- Giedion, Siegfried: *Mechanization Takes Command*. New York: Oxford University Press; 1948.
- Gillouin, René: *Man's Hangman Is Man*. Mundelein, Ill.: Island Press; 1957.
- Girardeau, Emile Ferdinand Engène: *Le Progrès technique et la personnalité humaine*. Paris: Pion; 1955.
- Glass, Max: *L'Europe invincible*. Éditions Monde Nouveau; 1948.
- Glavier, Jean-François: *Décentralisation et progrès technique*. Paris: Flammarion; 1954.
- Goldstein, Julius: *Die Technik*. Frankfurt am Main: Rütten & Loening; 1912.
- Goodman, Leonard Landon: *Man and Automation*. Harmondsworth, England: Penguin Books; 1957.
- Graham, Sylvester: *A Treatise on Bread and Bread-Making*. Boston: Light and Stearns; 1837.

- Gravier, Jean François: *Paris et le désert français; décentralisation, équipement, population*. Paris: Le Portulan; 1947.
- Gross, Feliks: "Some Social Consequences of Atomic Discovery". *American Sociological Review*, Vol. 15 (February 1950), pp. 43–50, and Vol. (February 1951), pp. 100-102.
- Guitton, Henri: "Stagnation et croissance économiques". *Revue d'économie politique*, Vol. LXI (January-February 1951), pp. 5–40.
- Gurvitch, Georges, ed.: *Industrialisation et technocratie*. Paris: A. Colin; 1949.
- Haberler, Gottfried: *The Theory of International Trade with Its Application to Commercial Policy*. London: W. Hodge; 1956.
- Haesaert, Jean-Poly dore: *Théorie générale du droit*. Paris: Sirey; 1949-1950.
- Hartmann, Georges: *Le Patronat, les salariés, l'Etat face à l'automatisme*. Paris: Société Française du Livre; 1957.
- Hayek, Friedrich August von: *La Route de la servitude*. Paris: Librairie de Médicis; 1945.
- Heisenberg, Werner: *Philosophic Problems of Nuclear Science*. London: Faber and Faber; 1952.
- Herskovits, Melville J: "Motivation and Culture Pattern in Technological Change". *International Social Science Bulletin*, Vol. VI, No. 3 (1954), pp. 388–400.
- Hicks, John Richard: *Value and Capital*. Oxford: The Clarendon Press; 1939.
- Horney, Karen: *The Neurotic Personality*. New York: W. W. Norton & Company; 1937.
- Huxley, Aldous: *Ends and Means*. New York: Harper and Brothers; 1937.
- I. N. S. E. E. (Institut national de la statistique et des études économiques): *Les Comptabilités nationales dans le monde*. Paris: Presses Universitaires de France; 1952.
- Jaffe, Abram J.: "Technological Innovations and the Changing Socioeconomic Structure". *Scientific Monthly*, Vol. 67 (August 1948), pp. 93-102.
- James, Emile: *Histoire de la pensée économique au XX's*. Paris: Presses Universitaires de France; 1955.
- Jaspers, Karl: *Man in the Modern Age*. New York: Henry Holt and Company; 1933.
- Jung, Carl Gustav: *Modern Man in Search of a Soul*. New York: Harcourt, Brace; 1956.
- Jünger, F.: *Die Perfektion der Technik*. Frankfurt: Klostermann; 1949.
— *Maschine und Eigentum*. Frankfurt: Klostermann; 1949.
- Jungk, Robert: *Die Zukunft hat schon begonnen; Amerikas Allmacht und Ohnmacht*. Stuttgart: Scherz and Goverts; 1952. (Translated as *Tomorrow Is Already Here; Scenes from a Man-Made World*. London: R. Hart-Davis; 1954.)
- Karpinski, V.: *La Structure sociale et politique de l'U.R.S.S.* Éditions Social; 1952.
- Keynes, John Maynard: *The General Theory of Employment, Interest and Money*. New York: Harcourt, Brace and Company; 1936.
- King, Robert Waldo: "Whither the Technological State?". *Political Science Quarterly*, Vol. 65 (March 1950), pp. 55-67.
- Kohn-Bramstedt, Ernst; *Dictatorship and Political Police; the Technique of Control by Fern*. London: K. Paul, Trench, Trubner; 1945.
- Lafeuillade, Jean: *Les Grandes lois de l'organisation. Le XVIII siècle. L'évolution militaire organique*. Paris: Charles-Lavauzeile & Cie.; 1937.
- Lajugie, Joseph: "La Concentration économique". *Traité d'économie politique*. Paris: Dailoz; 1951 and 1953.
- Laloup, Jean, and Jean Nélis: *Homme et machines; initiation, à l'humanisme technique*. Casterman; 1953.
- Landowska, Wanda: *Le Travail en musique*. Paris: Pion; 1940–50.

- Laski, Harold Joseph: "Bureaucracy". *Encyclopédie of the Social Sciences*. New York: The Macmillan Company, Vol. III (1951), pp. 70–74.
- *Reflections on the Revolution of our Time*. New York: The Viking Press; 1943.
- Lasserre, Georges: *Socialiser dans la liberté; vocation de l'Europe*. Paris: A Michel; 1949.
- Latil, Pierre de: *La Pensée artificielle; introduction à la cybernétique*. Paris: Gallimard; 1953.
- Laufenburger, Henry: *L'Intervention de l'État en matière économique*. Paris: Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence; 1938.
- *L'Economie allemande a l'épreuve de la guerre*. Paris: Librairie de Média, 1940.
- Lauga, Pierre: *Le Révolution urbaine, ou L'Architecture au secours de l'économie politique*. Paris: Éditions "Je sers"; 1946.
- Laviosa Zambioti, Pia: *Origine e diffusione della civiltà*. Milano: Marzorati; 1947.
- Lefebvre des Noëttes, Richard: *La Force motrice animale à travers les âges*. Paris: Berger-Levrault; 1924.
- Lenin, V. L.: *Selected Works*. Moscow: Foreign Languages Publishing House; 1946–1947.
- Lerich, Léon: *La Police scientifique*. Paris: Presses Universitaires de France; 1949.
- Leroi-Gourhan, André: *Milieu et technique. Évolution et technique*. Paris: A. Michel; 1945.
- Lescure, Jean: *Étude sociale comparée des régimes de liberté et des régimes autoritaires*. Domat-Monchrestien; 1940.
- Lilienthal, David Ely: *TVA: Democracy on the March*. Harper & Brothers; 1944.
- Litt, Theodor: *Technisches Denken und menschliche Bildung*. Heidelberg: Quelle & Meyer; 1957.
- Lombrofo-Ferrero, Gina: *La Raçon du machinisme*. Paris: Payot; 1931. (Translated as *The Tragedies of Progress*. New York: E. P. Dutton; 1931.)
- McKellar, Peter: "Responsibility for the Nazi Policy of Extermination". *Journal of Social Psychology*, Vol. 34 (November 1951), pp. 153–63.
- Maclaurin, William Rupert: "Process of Technological Innovation; the Launching of a New Scent for Industry". *American Economic Review*, Vol. 40 (March 1950), pp. 90–112.
- Malaparte, C: *Technique du coup d'État*. Paris: B. Grasset; 1932.
- Mantoux, Paul: *La Révolution industrielle au XVIII siècle*. Société Nouvelle de Librairie; 1906.
- Marchai, André: *Méthode scientifique et science économique*. Paris: Librairie de Medicis; 1952 and 1955.
- *Économie politique et technique statistique*. Paris: Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence; 1948.
- Marlio, Louis: *Le Cercle infernal*. Paris: Flammarion; 1951.
- Martinet, Gilles: "Le Dépérissement de l'état". *La Revue internationale*, Vol. 6, No. 25-26 (January-June 1951); pp. 20–26.
- Mas, Antoine: *L'Introduction du machinisme dans le travail administratif. Ses aspects technique, économique et social*. Paris: Dunod; 1949–1950.
- Maucorps, Paul H.: *Psychologie des mouvements sociaux*. Paris: Presses Universitaires de France; 1950.
- Mauss, Marcel: *Sociologie et anthropologie*. Paris: Presses Universitaires de France; 1949–1950.
- Mérigot, Jean: "Autour de l'Homo oeconomicus". *Économie contemporaine* (March-June, 1949), p. 6 ff.
- Mey, Abraham: "Les Transformations de la comptabilité publique". *International Review of Administrative Sciences*, Vol. XVII (1951), pp. 470–92.
- Mises, Ludwig von: *La Bureaucratie*. Paris: Librairie de Médicis; 1946. (Translated as *Bureaucracy*. New Haven, Conn.: Yale University Press; 1944.)
- Monnerot, Jules: *Sociologie du communisme*. Paris: Gallimard; 1949–1950.

- *La Guerre en question*. Paris: Gallimard; 1952.
- Morazé, Charles: *La France bourgeois, XVIII-XX siècles*. Paris: A. Colin; 1946.
- *Essai sur la civilisation d'Occident*. Paris: A. Colin; 1949–1950.
- Mossé, Robert: “Le Domaine et la nature de la connaissance économique”. *La Revue des Sciences Économiques*, Vol. 24, No. 77 (March 1949), p. 3 ff.
- “Le Keynisme devant le socialisme”. *La Revue Socialiste*, Vol. II, No. 33 (January 1950), p. 13 ff.
- Mounier, Emmanuel: *La Petite peur du XX siècle*. Éditions du Seuil; 1948.
- *Manifeste au service du personnalisme*. F. Aubier; 1936.
- Mumford, Lewis: *The Culture of Cities*. New York: Harcourt, Brace and Company; 1938.
- *Technics and Civilization*. New York: Harcourt, Brace and Company; 1934.
- Munson, Claude: *Le Maniement des hommes*. Paris: Flammarion; 1950.
- Navel, Georges: *Travaux*. Delemain et Boutelleau; 1945.
- Naville, Pierre: *La Vie de travail et ses problèmes*. Paris: A. Colin; 1954.
- “Théorie de l'orientation professionnelle”. *Nouvelle Revue Française*; 1945.
- Nef, John Ulric: *La Route de la guerre totale*. Paris: A. Colin; 1949–1950.
- Newmark, Maxim, ed.: *Illustrated Technical Dictionary*. New York: The Philosophical Library; 1944.
- O.E.C.E. (Organisation Européenne de Cooperation économique): *Comptabilité industrielle et productivité. Le rôle de la comptabilité industrielle aux U.S.A.* Paris: Presses Universitaires de France; 1952.
- Ogburn, William F., and M. F. Nimkoff: *Technology and the Changing Family*. Boston: Houghton Mifflin; 1955.
- eds.: *Technology and International Relations*. Chicago: University of Chicago Press; 1949.
- “Technology and sociology”. *Social Forces*, Vol. 17, No. 1, p. 1–8.
- Oppenheimer, J. Robert: *The Open Mind*. New York: Simon and Schuster; 1955.
- Ortega y Gasset, José: *The Revolt of the Masses*. New York: W. W. Norton; 1957.
- Palmade, Guy: *La Psychotechnique*. Paris: Presses Universitaires de France; 1955.
- Pareto, Vilfredo: *The Mind and Society; a Treatise on General Sociology*. New York: Harcourt, Brace & Co.; 1935.
- Park, R. E.: “Culture and Cultural Trends”. *American Sociological Society Publications*, Vol. 19 (1925), pp. 24–36.
- Pasermadjian, Hrant: *Le Gouvernement des grandes organisations*. Paris: Presses Universitaires de France; 1955.
- Passet, René: *Problèmes économiques de l'automation*. Domat-Montchrestien; 1957.
- Paton, Herbert James: *The Modern Predicament; a Study in the Philosophy of Religion*. New York: The Macmillan Company; 1955.
- Perroux, François: *Science de l'homme et science économique*. Paris: Librairie de Médicis) 1943.
- *La Technique du capitalisme*. Lesfauries; 1939.
- Persian, Walter: “Religiös-Politische Krisis des Buddhismus”. *Europa Archiv*, Vol. 6, No. 23 (December 5, 1951), pp. 4539–48.
- Pimlott, John Alfred Ralph: *Public Relations and American Democracy*. Princeton: Princeton University Press; 1951.
- Pollock, Frederick: *L'Automation*. Éditions de Minuit; 1957.
- Rathenau, Walter: *Was wird werden*. Berlin: G. Fisher; 1920.
- Reiwald, P.: *De l'Esprit des masses. Traité de psychologie collective*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé; 1949-1950.

- Rice, Stuart Arthur, and Joseph W. Keppel: "Strategie Intelligence and the Publication of Statistics". *American Political Science Review*, Vol 45 (December 1951), pp. 1058-68.
- Ripert, Georges: *Aspects juridiques du capitalisme moderne*. Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence; 1946.
- *Le Déclin du droit. Études sur la législation contemporaine*. Librairie Générale du Droit et de Jurisprudence; 1949–1950.
- Robin, Armand: *La Fausse parole*. Éditions de Minuit; 1953.
- Rodgers, Cleveland: *American Planning; Past, Present, Future*. New York: Harper & Brothers; 1947.
- Roethlisberger, Fritz Jules: *Management and Morale*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press; 1941.
- Rolin, Jean: *Drogues de Police*. Paris: Pion; 1949–1950.
- Romains, Jules: *Le Problème numéro un*. Paris: Pion; 1947.
- Rosenberg, Alfred: *Der Mythos des 20. Jahrhunderts*. München: Hoheneichen-Verlag; 1932.
- Rossi, Amilcare: *Crise française, crise mondiale. Physiologie due parti communiste*. Société d'Éditions Littéraires Françaises; 1949–1950.
- Rousiers, Paul: *Les Grandes industries modernes*. Paris: A. Colin; 1924–1925.
- Rousset, David: *L'Univers concentrationnaire*. Éditions du Pavois; 1946.
- Russell, Bertrand: *Impact of Science on Society*. New York: Simon and Schuster; 1953.
- Samuelson, Paul: *Economics, an Introductory Analysis*. New York: McGraw-Hill Book Co.; 1961.
- Sauvy, Alfred: *Bien-être et population*. Éditions Sociales Française; 1945.
- Schelsky, Helmut: *Die sozialen Folgen der Automatisierung*. Düsseldorf, Köln: Diederichs; 1957.
- Schuhl, Pierre-Maxime: *Machinisme et philosophie*. Paris: F. Alcan; 1938.
- Schumacher, Fritz: *Der "Fluch" der Technik*. Hamburg: Boysen & Maasch; 1933.
- Scott, J. F., and R. F. Lynton: *The Community Factor in Modern Technology*. UNESCO Tensions and Technology Series No. 1; 1952.
- Sheldon, Oliver, et al.: *Factory Organization*. London: Pitman & Sons; 1928.
- Siegfried, André: *Aspects du XX siècle*. Machette; 1955.
- "L'Age administratif". *La Revue littérature histoire, arts et sciences des deux mondes*, No. 9 (May 1, 1951), pp. 3–12.
- Simonet, Roger: *Les Derniers progrès de la physique*. Calmann-Levy; 1948–1950.
- Sluckin, W.: *Minds and Machines*. Baltimore: Penguin Books; 1960.
- Smith, J. M., and T. E. Chester: "The Distribution of Power in the Nationalized Industries". *British Journal of Sociology*, Vol. 2 (December 1951), pp. 275–93.
- Sombart, Werner: *Der moderne Kapitalismus*. Munich: Duncker & Humblot; 1924.
- *L'Apogée du capitalisme*. Paris: Payot; 1932.
- Sorre, Maximilien: *Les Fondements de la géographie humaine. Les Fondements techniques*. Paris: A. Colin; 1949–1950.
- Spengler, Oswald: *The Decline of the West*. New York: Alfred A. Knopf; 1957.
- *Man and Technics*. New York: Alfred A. Knopf; 1932.
- Taton, René, ed.: *Histoire générale des sciences*. Paris: Presses Universitaires de France; 1958.
- Tchakhotin, Serge: *Organisation rationnelle de la recherche scientifique*. Paris: Hermann et Cie.: 1938.
- *Le Viol des foules par la propagande*. Paris: Gallimard; 1939. (Translated as *The Rape of the Masses*. London: G. Routledge & Sons, 1940.)
- Toynbee, Arnold: *Civilization on Trial*. New York: Oxford University Press; 1948.
- UNESCO: *Cultural Patterns and Technical Change*, a manual edited by Margaret Mead. 1953.

- UNESCO: *Education in a Technological Society; a Preliminary International Survey of the Nature and Efficacy of Technical Education*. 1952.
- Valois, Georges: *Technique de la révolution syndicale*. Paris: Édition Liberté; 1935.
- Veblen, Thorstein: *The Theory of Business Enterprise*. New York: Charles Scribner's Sons; 1932.
- Veillé, Roger: *La Radio et les hommes*. Paris: Éditions de Minuit; 1952.
- Vierendeel, Arthur: *Esquisse d'une histoire de la technique*. Brussels: Vromaat; 1921.
- Vincent, André L. A., and René Froment: *Le Progrès technique en France depuis cent ans*. Imprimerie nationale; 1944.
- *Initiation à la conjoncture économique*. Paris: Presses Universitaires de France; 1947.
- Vogt, William: *Road to Survival*. New York: W. Sloane Associates; 1948.
- Waffenschmidt, Walter Georg: *Wirtschaftsmechanik*. Stuttgart: W. Kohlhammer; 1957.
- Walther, Léon: *La Psychologie du travail. Travail industriel*. Geneva: Édition du Mont-Blanc; 1947.
- Weil, Simone: *Le Condition ouvrière*. Paris: Gallimard; 1951.
- Weill, Georges: *Le journal. Origines, évolution et rôle de la Presse périodique*. La Renaissance du Livre; 1934.
- Weiner, Norbert: *Cybernetics*. New York: M.I.T. Press; 1961.
- *The Human Use of Human Beings*. Boston: Houghton Mifflin; 1950.
- Wengert, Norman: "TVA: Symbol and Reality". *Journal of Politics*, Vol. 13 (August 1951), pp. 369–92.
- Weyl, Alfred Richard: *Guided Missiles*. London: Temple Press; 1949.
- Whyte, William Hoflingsworth: *The Organization Man*. New York: Simon and Schuster; 1956.
- Williams, Gertrude: *The Price of Social Security*. London: K. Paul, Trench, Trubner & Co.; 1944.
- Yugow, A.: "Economic Statistics in the U.S.S.R". *The Review of Economic Statistics*. Vol. XXIX, No. 4 (November 1947), pp. 242–6.

Bibliografija Žaka Elila

- Étude sur l'évolution et la nature juridique du Mancipium*. Bordeaux: Delmas, 1936.
- Le fondement théologique du droit*. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé, 1946. (*The Theological Foundation of Law*. Trans. Marguerite Wieser. Garden City NY: Doubleday, 1960. London: SCM, 1961. New York: Seabury, 1969.)
- Présence au monde moderne: Problèmes de la civilisation post-chrétienne*. Geneva: Roulet, 1948. Lausanne: Presses Bibliques Universitaires, 1988. (*The Presence of the Kingdom*. Trans. Olive Wyon. Philadelphia: Westminster, 1951. London: SCM, 1951. New York: Seabury, 1967. Colorado Springs: Helmers and Howard, 1989.)
- Le livre de Jonas*. Paris: Cahiers Bibliques de Foi et Vie, 1952. (*The Judgment of Jonah*. Trans. Geoffrey W. Bromiley. Grand Rapids: Eerdmans, 1971.)
- L'homme et l'argent (Nova et vetera)*. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé, 1954. Lausanne: Presses Bibliques Universitaires, 1979. (*Money and Power*. Trans. LaVonne Neff. Downers Grove IL: InterVarsity Press, 1984. Basingstoke, England: Marshall Pickering, 1986.)
- La technique ou l'enjeu du siècle*. Paris: Armand Colin, 1954. Paris: Économica, 1990. (*The Technological Society*. Trans. John Wilkinson. New York: Knopf, 1964. London: Jonathan Cape, 1965. Rev. ed.: New York: Knopf/Vintage, 1967. with introduction by Robert K. Merton.)

- Histoire des institutions*. Paris: Presses Universitaires de France; volumes 1 & 2, *L'Antiquité* (1955); vol. 3, *Le Moyen Age* (1956); vol. 4, *Les XVIe-XVIIIe siècle* (1956); vol. 5, *Le XIXe siècle (1789–1914)* (1956).
- Propagandes*. Paris: A. Colin, 1962. Paris: Économica, 1990. (*Propaganda: The Formation of Men's Attitudes*. Trans. Konrad Kellen & Jean Lerner. New York: Knopf, 1965. New York: Random House/ Vintage 1973)
- Fausse présence au monde moderne*. Paris: Les Bergers et Les Mages, 1963. (*False Presence of the Kingdom*. Trans. C. Edward Hopkin. New York: Seabury, 1972)
- Le vouloir et le faire: Recherches éthiques pour les chrétiens: Introduction (première partie)*. Geneva: Labor et Fides, 1964. (*To Will and to Do: An Ethical Research for Christians*. Trans. C. Edward Hopkin. Philadelphia: Pilgrim, 1969)
- L'illusion politique*. Paris: Robert Laffont, 1965. Rev. ed.: Paris: Librairie Générale Française, 1977. (*The Political Illusion*. Trans. Konrad Kellen. New York: Knopf, 1967. New York: Random House/ Vintage, 1972)
- Exégèse des nouveaux lieux communs*. Paris: Calmann-Lévy, 1966. Paris: La Table Ronde, 1994. (*A Critique of the New Commonplaces*. Trans. Helen Weaver. New York: Knopf, 1968)
- Politique de Dieu, politiques de l'homme*. Paris: Éditions Universitaires, 1966. (*The Politics of God and the Politics of Man*. Trans./ed. Geoffrey W. Bromiley. Grand Rapids: Eerdmans, 1972)
- Histoire de la propagande*. Paris: Presses Universitaires de France, 1967, 1976.
- Métamorphose du bourgeois*. Paris: Calmann-Lévy, 1967. Paris: La Table Ronde, 1998.
- Autopsie de la révolution*. Paris: Calmann-Lévy, 1969. (*Autopsy of Revolution*. Trans. Patricia Wolf. New York: Knopf, 1971)
- Contre les violents*. Paris: Centurion, 1972. (*Violence: Reflections from a Christian Perspective*. Trans. Cecelia Gaul Kings. New York: Seabury, 1969. London: SCM Press, 1970. London: Mowbrays, 1978)
- Sans feu ni lieu: Signification biblique de la Grande Ville*. Paris: Gallimard, 1975. (*The Meaning of the City*. Trans. Dennis Pardee. Grand Rapids: Eerdmans, 1970. Carlisle, Cumbria, England: Paternoster, 1997)
- L'impossible prière*. Paris: Centurion, 1971, 1977. (*Prayer and Modern Man*. Trans. C. Edward Hopkin. New York: Seabury, 1970, 1973)
- Jeunesse délinquante: Une expérience en province*. Avec Yves Charrier. Paris: Mercure de France, 1971. 2nd ed.: *Jeunesse délinquante: Des blousons noirs aux hippies*. Nantes: Éditions de l'AREFPPI, 1985.
- De la révolution aux révoltes*. Paris: Calmann-Lévy, 1972.
- L'espérance oubliée*. Paris: Gallimard, 1972. (*Hope in Time of Abandonment*. Trans. C. Edward Hopkin. New York: Seabury, 1973)
- Éthique de la liberté*, 2 vols. Geneva: Labor et Fides, I:1973, II:1974. (*The Ethics of Freedom*. Trans. and ed. Geoffrey W. Bromiley. Grand Rapids: Eerdmans, 1976. London: Mowbrays, 1976)
- Les nouveaux possédés*. Paris: Arthème Fayard, 1973. (*The New Demons*. Trans. C. Edward Hopkin. New York: Seabury, 1975. London: Mowbrays, 1975)
- L'Apocalypse: Architecture en mouvement*. Paris: Desclée, 1975. (*Apocalypse: The Book of Revelation*. Trans. George W. Schreiner. New York: Seabury, 1977)
- Trahison de l'Occident*. Paris: Calmann-Lévy, 1975. (*The Betrayal of the West*. Trans. Matthew J. O'Connell. New York: Seabury, 1978)
- Le système technicien*. Paris: Calmann-Lévy, 1977. (*The Technological System*. Trans. Joachim Negroschel. New York: Continuum, 1980)

- L'idéologie marxiste chrétienne.* Paris: Centurion, 1979. (*Jesus and Marx: From Gospel to Ideology.* Trans. Joyce Main Hanks. Grand Rapids: Eerdmans, 1988)
- L'empire du non-sens: L'art et la société technicienne.* Paris: Press Universitaires de France, 1980.
- La foi au prix du doute: "Encore quarante jours . . ."* Paris: Hachette, 1980. (*Living Faith: Belief and Doubt in a Perilous World.* Trans. Peter Heinegg. San Francisco: Harper and Row, 1983)
- La Parole humiliée.* Paris: Seuil, 1981. (*The Humiliation of the Word.* Trans. Joyce Main Hanks. Grand Rapids: Eerdmans, 1985)
- Changer de révolution: L'inéluctable prolétariat.* Paris: Seuil, 1982.
- Les combats de la liberté.* (Tome 3, L'Éthique de la Liberté) Geneva: Labor et Fides, 1984. Paris: Centurion, 1984.
- La subversion du Christianisme.* Paris: Seuil, 1984, 1994. réédition en 2001, La Table Ronde. (*The Subversion of Christianity.* Trans. Geoffrey W. Bromiley. Grand Rapids: Eerdmans, 1986)
- Conférence sur l'Apocalypse de Jean.* Nantes: AREFPPI, 1985.
- Un chrétien pour Israël.* Monaco: Éditions du Rocher, 1986.
- Ce que je crois.* Paris: Grasset and Fasquelle, 1987. (*What I Believe.* Trans. Geoffrey W. Bromiley. Grand Rapids: Eerdmans, 1989)
- La Genèse aujourd'hui.* Avec François Tosquelles. Ligné: AREFPPI, 1987.
- La raison d'être: Méditation sur l'Écclésiaste.* Paris: Seuil, 1987 (*Reason for Being: A Meditation on Ecclesiastes.* Trans. Joyce Main Hanks. Grand Rapids: Eerdmans, 1990)
- Anarchie et Christianisme.* Lyon: Atelier de Création Libertaire, 1988. Paris: La Table Ronde, 1998 (*Anarchy and Christianity.* Trans. Geoffrey W. Bromiley. Grand Rapids: Eerdmans, 1991)
- Le bluff technologique.* Paris: Hachette, 1988. (*The Technological Bluff.* Trans. Geoffrey W. Bromiley. Grand Rapids: Eerdmans, 1990)
- Ce Dieu injuste...? Théologie chrétienne pour le peuple d'Israël.* Paris: Arléa, 1991, 1999.
- Si tu es le Fils de Dieu: Souffrances et tentations de Jésus.* Paris: Centurion, 1991.
- Déviances et déviants dans notre société intolérante.* Toulouse: Érés, 1992.
- Silences: Poèmes.* Bordeaux: Opales, 1995.
- Oratorio: Les quatre cavaliers de l'Apocalypse.* Bordeaux: Opales, 1997.
- Sources and Trajectories: Eight Early Articles by Jacques Ellul that Set the Stage.* Trans./ed. Marva J. Dawn. Grand Rapids: Eerdmans, 1997.

Radovi o Elilu

- Technique, Discourse, and Consciousness : An Introduction to the Philosophy of Jacques Ellul,* by David Lovekin; Lehigh University Press, 1991. ISBN10/ asin: 0934223017; print ISBN13: 9780934223010; ebook ISBN13: 9780585188805
- Jacques Ellul and Patrick Troude-Chastenet, *Jacques Ellul on Politics, Technology, and Christianity: Conversations with Patrick Troude-Chastenet* (praktično Elilova biografija), Wipf & Stock, Eugene, Oregon, 2005 (1998). Izvorno izdanje: Patrick Troude-Chastenet, *Entretiens avec Jacques Ellul*, Editions de la Table Ronde, Paris 1994.

Ostali izvori

Film, *The Betrayal by Technology: A Portrait of Jacques Ellul*, Jan van Boeckel, 1992, 54 min, sa srpskim i engleskim transkriptom: www.archive.org
Jacques Ellul, l'homme entier, le film documentaire de Serge Steyer (1993, 52 mn), suivi de *Entretiens avec Jacques Ellul* (1994, 80 mn); pour toute information: steyer.serge@wanadoo.fr; www.ellul-dvd.com
Jesus Radicals, velika arhiva Elilovih tekstova na engleskom: www.jesusradicals.com
Ellul Studies: www.ellul.org
Sve adrese su poslednji put posećene 7. aprila 2010.

Podaci o štampanom izdanju

Žak Elil, *Tehnika ili Ulog veka*, anarhija/ blok 45 i Bratstvo iz Erevona, Porodična biblioteka br. 10, 2010.

Jacques Ellul, *La technique ou l'enjeu du siècle*, Paris: Armand Colin, 1954 (1963). *The Technological Society*, translated by John Wilkinson, Vintage Books, Random House, New York, 1964.

Priredili: anarhija/ blok 45 i Bratstvo iz Erevona Prevod: Nenad iz Erevona Redaktura i priprema: Aleksa Golijanin Sugestije i poslednja provera: bata Neša

Na koricama: *Angelus Novus* (detalj), Paul Klee, 1920.

„Kle ima sliku koja se zove *Angelus Novus*. Na njoj je prikazan anđeo koji izgleda kao da namerava da se udalji od nečega čime je fasciniran. Oči su mu razrogačene, usta otvorena, a krila raširena. Tako mora izgledati anđeo istorije. Lice je okrenuto prošlosti. Ono što mi vidimo kao lanac događaja, on vidi kao jednu jedinu katastrofu što neprekidno gomila ruševine preko ruševina i baca mu ih pred noge. Rado bi se zaustavio, budio mrtve i sastavljao ono što je razbijeno. Ali iz raja duva tako snažna oluja da mu je razapela krila i anđeo više ne može da ih sklopi. Ta oluja ga nezadrživo goni u budućnost, kojoj okreće leđa, dok gomila ruševina pred njim raste do neba. Ono što nazivamo napretkom jeste ta oluja.” — Valter Benjamin, *Istorijsko-filozofske teze* (IX), 1940. Preveo: Branimir Živojinović; Beograd, Nolit, „Sazvežđa”, 1974.

ISBN 978-86-84465-01-8

Besplatno izdanje za ličnu i komunalnu upotrebu.

Porodična biblioteka, lista i kontakt: <http://anarhija-blok45.net1zen.com>

Beograd, april 2010.

Anarhistička biblioteka
Anti-Copyright



Jacques Ellul
Tehnika
ili Ulog veka
1954.

Jacques Ellul, *La technique ou l'enjeu du siècle*, Paris: Armand Colin, 1954 (1963). The Technological Society, translated by John Wilkinson, Vintage Books, Random House, New York, 1964. *Tehnika ili Ulog veka*, anarhija/ blok 45, Porodična biblioteka br. 10, 2010. Preveo Nenad iz Erevona, 2010. anarhija-blok45.net

anarhisticka-biblioteka.net