

VAŽNO: OVI DJELOVI KNJIGE SLUŽE SAMO KAO RADNI MATERIJAL.

ZABRANJENA JE DALJNJA DISTRIBUCIJA ISTIH!

Yuval Noah Harari, *Homo Deus. Kratka povijest sutrašnjice. Fokus komunikacije, Zagreb, 2017.*

Glava prva Nova ljudska agenda

U zoru trećeg milenija čovječanstvo se probudilo, protegnulo ruke i noge te protrljalo snene oči. U zapećku uma još su mu titrali ostaci grozne noćne more. „Imalo je neke veze s bodljikavom žicom i velikim oblacima u obliku gljive. Ah, što je tu je, samo sam ružno sanjao.” Čovječanstvo se uputi prema zahodu, umije se, pregleda si bore u zrcalu, skuha kavu i otvori dnevnik. „Da vidimo što je danas na redu”.

Odgovor na to pitanje tisućama je godina bio nepromijenjen. Ljudi iz Kine u dvadesetom stoljeću, iz srednjovjekovne Indije i iz drevnog Egipta uvijek su bili zabrinuti zbog ista tri problema. Nestašice hrane, epidemije i ratovi uvijek su zauzimali mjesta na vrhu popisa. Naraštaj za naraštajem ljudi su se molili svim bogovima, anđelima i svecima te izumili bezbroj alata, ustanova i društvenih sustava da ih spase od gladi, zaraza i nasilja, ali milijuni su ih i dalje umirali od tih nedaća. Brojni su mislioci i proroci zaključili da su glad, zaraze i rat očito nerazdvojivi dio Božjega kozmičkog plana ili naše nesavršene prirode te da će nas od njih osloboditi tek kraj svijeta i ništa prije toga.

Ipak, u zoru trećeg tisućljeća čovječanstvo se probudilo i došlo do nevjerojatne spoznaje. Većina rijetko razmišlja o tome, ali posljednjih nekoliko desetljeća uspjeli smo zauzdati glad, zaraze i ratove. Naravno, ti problemi nisu još posve riješeni, ali su iz neshvatljivih i nekontroliranih sila prirode preobraženi u savladive izazove. Ne moramo se više moliti nekom bogu ili svecu da nas spasi od njih. Prilično dobro znamo što trebamo učiniti kako bismo spriječili glad, zaraze i ratove - i u tome najčešće uspijevamo.

Točno je da se neuspjesi ne mogu uvijek izbjeći, ali suočeni s njima više ne reagiramo tako da slegnemo ramenima i kažemo: „E pa, stvari se tako odvijaju u našem nesavršenu svijetu” ili „Neka bude volja Božja”. Kad se glad, zaraza ili rat otmu kontroli, reagiramo sasvim drukčije - smatramo da je netko zaribao, osnujemo istražno povjerenstvo i obećamo sami sebi da ćemo sljedeći put bolje obaviti posao. I takav pristup djeluje. Do sličnih nesreća doista dolazi sve rjeđe. Danas prvi put u povijesti više ljudi umire od viška nego od manjka hrane, više ljudi umire od starosti nego od zaraznih bolesti i više ljudi počinu samoubojstvo nego što ih ubiju vojnici, teroristi i svi zločinci zajedno. Na početku dvadeset prvog stoljeća za prosječnog je čovjeka mnogo veća vjerojatnost da će umrijeti od prejedanja u McDonaldsu nego od nestašice hrane izazvane sušom, od ebole ili u napadu Al-Kaide.

Premda su dnevni rasporedi predsjednika država, generalnih direktora i generala i dalje ispunjeni gospodarskim krizama i vojnim sukobima, u kozmičkim razmjerima povijesti čovječanstvo može podignuti pogled i početi gledati prema novim obzorima. Ako doista napokon glad, zaraze i rat stavimo pod kontrolu, što će ih zamijeniti na vrhu ljudske agende? Poput vatrogasaca u svijetu u kojemu nema požara, čovječanstvo u dvadeset prvom stoljeću treba sebi postaviti pitanje s kojim se dosad nije susrelo: što ćemo sa sobom? U zdravome, prosperitetnom i skladnom

svijetu što će zaokupljati našu pozornost i domišljatost? To pitanje postaje iznimno važno uzmemo li u obzir goleme nove moći koje nam daju biotehnologija i informacijska tehnologija. Što ćemo učiniti s tolikom moći?

Prije nego što na to odgovorimo, moramo reći još nešto o gladi, zarazama i ratovima. Mnogima će se tvrdnja da ih konačno stavljamo pod kontrolu učiniti uvredljivom, ekstremno naivnom ili možda bezosjećajnom. Jer što je s milijardama ljudi na svijetu koji jedva krpaju kraj s krajem s manje od dva dolara na dan? Što je s krizom side u Africi koja je još uvijek u tijeku ili s ratovima u Siriji i Iraku? Kako bismo odgovorili na ta zabrinjavajuća pitanja, dopustite da, prije nego što proučimo ljudsku agendu za nadolazeća desetljeća, поближе pogledamo svijet s početka dvadeset prvog stoljeća.

Linija biološkog siromaštva

Počnimo s gladi koja je tisućama godina bila najljući neprijatelj ljudskoga roda. Sve donedavna većina je ljudi živjela na samome rubu linije biološkog siromaštva ispod koje postaju žrtve pothranjenosti i gladi. Mala pogreška ili nekakav peh lako su se mogli pretvoriti u smrtnu kaznu za cijelu obitelj ili čak cijelo selo. Kad bi vam jaka kiša uništila usjeve pšenice ili vam pljačkaši odnijeli cijelo stado koza, moglo se dogoditi da vi i vaša obitelj umrete od gladi. Nesreća ili nerazumno ponašanje na kolektivnoj razini često su za posljedicu imali masovnu glad. Kad bi teška suša pogodila drevni Egipat ili srednjovjekovnu Indiju, nije bilo nimalo neobično da zbog nje strada između 5 i 10 posto stanovništva. Zalihe namirnica bi se potrošile, prijevoz je bio prespor i preskup da bi se uvezlo dovoljno hrane, a vlasti su bile preslabe da spase to stanje.

Otvorite li bilo koju povijesnu knjigu, vjerojatno ćete naići na strašne opise izgladnjelog stanovništva koje je nepodnošljiva glad otjerala u ludilo. U travnju 1694. jedan je francuski službenik u gradu Beauvaisu opisao posljedice gladi i podivljalih cijena hrane te napisao da je cijela njegova četvrt prepuna „beskonačnog broja sirotih duša, oslabjelih od gladi i bijede, koje umiru zbog nestašice jer nemaju ni posla ni zanimanja, pa ni novca za kruh. U nastojanju da produže život i barem nekako ublaže glad, ti jadnici jedu nečiste stvari poput mačaka i mesa konja, oderanih i bačenih na hrpe balege. [Drugi konzumiraju] krv poteklu pri klanju krava i volova te iznutrice koje kuhari bacaju na ulicu. Ostali nesretnici jedu koprivu i korov ili korijenje i začinsko bilje prokuhano u vodi.”

Na slične se prizore nailazilo po cijeloj Francuskoj. Posljednje dvije godine loše je vrijeme uništilo žetvu u cijelom kraljevstvu, pa su u proljeće 1694. svi hambari bili prazni. Hranu koju su uspjeli pohraniti bogati su besramno naplaćivali i siromašni su masovno umirali. Između 1692. i 1694. godine, dok se Luj XIV., Kralj Sunce, sa svojim ljubavnicama zabavljao u Versaillesu, oko 2,8 milijuna Francuza - 15 posto stanovništva - umrlo je od gladi. Iduće je godine, 1695., glad pogodila i Estoniju gdje je ubila petinu stanovništva. Zatim je 1696. na red došla Finska gdje je umrlo između četvrtine i trećine naroda. Škotsku je teška glad pogodila između 1695. i 1698., a u nekim je okruzima umrlo do 20 posto stanovnika.

Većina čitatelja vjerojatno zna kakav je osjećaj preskočiti ručak, postiti na vjerski blagdan ili provesti nekoliko dana na povrtnim šejkovima jer se, u želji da smršavite, pridržavate neke nove čudesne dijete. Ali kakav je osjećaj kad ništa niste jeli danima i ne znate gdje ćete nabaviti idući komadić hrane? Većina ljudi danas nikad nije iskusila takvo bolno mučenje. No naši su preci taj osjećaj dobro poznavali. Kad bi zavapili Bogu: „Oslobodi nas gladi!”, na to su zaista mislili.

Posljednjih stotinu godina tehnološki, gospodarski i politički razvitak s vremenom je stvorio sve čvršću sigurnosnu mrežu koja čovječanstvo odvaja od linije biološkog siromaštva. S vremena na

vrijeme neke dijelove svijeta i dalje pogađaju masovne gladi, ali one su izuzeci i uzrok im je gotovo uvijek ljudska politika, a ne prirodne katastrofe. Na svijetu više nema prirodnih gladi, samo političkih. Umiru li u Siriji, Sudanu ili Somaliji ljudi od gladi, razlog je što tako hoće neki političar.

U većini dijelova planeta, čak i ako neka osoba izgubi posao i svu imovinu, mala je vjerojatnost da će doista umrijeti od gladi. Privatni osiguravajući programi, vladine agencije i međunarodne nevladine organizacije možda tu osobu neće spasiti od siromaštva, ali će joj svakog dana omogućiti dovoljno kalorija da preživi. Na kolektivnoj razini globalna trgovačka mreža pretvara suše i poplave u poslovne prilike te omogućuje brzo i jeftino rješavanje problema manjka hrane. Čak i kad ratovi, potresi ili tsunamiji poharaju cijele zemlje, naporima međunarodne zajednice obično se uspije spriječiti nastup gladi. Premda je na svijetu još stotine milijuna ljudi koji gladuju gotovo svakoga dana, u većini zemalja samo rijetki doista i umru od gladi.

Nema sumnje da siromaštvo uzrokuje brojne zdravstvene probleme te da pothranjenost skraćuje očekivano trajanje života čak i u najbogatijim zemljama svijeta. Primjerice, u Francuskoj šest milijuna ljudi (oko 10 posto stanovništva) pati od prehrambene nesigurnosti. To su ljudi koji se ujutro probude ne znajući hoće li imati što za ručak, često odlaze na spavanje gladni, a hrana koju uspiju nabaviti neuravnotežena je i nezdrava - obilje škroba, šećera i soli te nedovoljno bjelanjčevina i vitamina. Ipak, prehrambena nesigurnost nije isto što i glad, a Francuska s početka dvadeset prvog stoljeća nije Francuska iz 1694. godine. Čak i u najgorim sirotinjskim četvrtima Beauvaisa ili Pariza ljudi ne umiru zato što tjednima nisu ništa stavili u usta.

Do iste je promjene došlo u brojnim drugim zemljama, ponajprije u Kini. Glad je tisućama godina proganjala svaku kinesku vlast, od Žutoga Cara do crvenih komunista. Prije nekoliko desetljeća Kina je bila sinonim za nestašice hrane. Tijekom katastrofalnoga Velikog skoka naprijed od gladi su umrli deseci milijuna Kineza i stručnjaci su redovito predviđali da će se problem s vremenom samo pogoršavati. Godine 1974. u Rimu je sazvana prva Svjetska konferencija za hranu na kojoj su delegatima predstavljeni apokaliptični scenariji. Rečeno im je da ne postoji način kojim bi Kina prehranila svoju milijardu stanovnika te da najmnogoljudnija zemlja svijeta ide prema katastrofi. A ona je zapravo išla prema najvećemu gospodarskom čudu u povijesti svijeta. Od 1974. godine stotine milijuna Kineza spašeno je od siromaštva i premda stotine milijuna još uvijek pate od neimaštine i pothranjenosti, Kina je danas prvi put u svojoj zabilježenoj povijesti posve slobodna od gladi.

Danas je u većini zemalja prejedanje puno veći problem od gladi. Francuska kraljica Marija Antoaneta u osamnaestom je stoljeću pregladnjelim podanicima navodno savjetovala da jedu kolače ako im je ponestalo kruha, a danas se siromašni doslovce pridržavaju njezina savjeta. Dok bogati stanovnici Beverly Hillsa jedu zelenu salatu i tofu kuhan na pari s kvinojom, u slamovima i getima siromašni se kljukaju slatkišima, smokijima, hamburgerima i pizzama. Godine 2014. više od 2,1 milijarde ljudi imalo je prekomjernu tjelesnu težinu u usporedbi s 850 milijuna pothranjenih. Očekuje se da će do 2030. polovica čovječanstva imati prekomjernu težinu. Godine 2010. glad i pothranjenost zajedno su ubili oko milijun ljudi, a pretilost je uzrokovala smrt tri milijuna ljudi.

Nevidljive armade

Nakon gladi, drugi veliki neprijatelj čovječanstva bile su zaraze i zarazne bolesti. Napučeni gradovi povezani neprekidnim protokom trgovaca, službenika i hodočasnika bili su istodobno temelj ljudske civilizacije i idealan rasadnik patogenih bakterija. Zato su ljudi u antičkoj Ateni ili

srednjovjekovnoj Firenci znali da bi se već idućeg tjedna mogli razboljeti i umrijeti ili da bi u gradu iznenada mogla izbiti epidemija koja će im odjednom izbrisati cijelu obitelj.

Najpoznatija takva epidemija, tzv. Crna smrt, počela je 1330-ih negdje u istočnoj ili središnjoj Aziji kad je Yersinia pestis, bakterija s buha, počela inficirati ljude koje bi ugrizla buha. Prenošena hordom štakora i buha, kuga se ubrzo proširila cijelom Azijom, Europom i sjevernom Afrikom i trebalo joj je manje od dvadeset godina da dođe do obala Atlantskog oceana. U epidemiji je umrlo između 75 i 200 milijuna ljudi - više od četvrtine stanovništva Euroazije. U Engleskoj je umrlo 40 posto stanovništva, pa je broj stanovnika s 3,7 milijuna prije kuge pao na 2,2 milijuna nakon epidemije. Talijanska je Firenca izgubila polovicu od svojih 100 000 stanovnika.

Suočene s takvom nevoljom, vlasti su bile posve nemoćne. Osim organiziranja masovnih molitava i procesija, nisu imale nikakvu zamisao kako zaustaviti širenje epidemije - a kamoli kako je izliječiti. Ljudi su sve do modernog doba za bolesti krivili loš zrak, zle demone i ljutite bogove te nisu ni pretpostavljali da postoje bakterije i virusi. Spremno su vjerovali u anđele i vile, ali nisu mogli zamisliti da bi sićušna buha ili jedna kap vode mogle sadržavati cijelu armadu smrtonosnih predatora.

Crna smrt nije bila jedina takva epidemija, pa čak ni najgora u povijesti. Dolaskom prvih Europljana, Ameriku, Australiju i pacifičke otoke poharalo je nekoliko katastrofalnih epidemija. Istraživači i kolonizatori su, i ne znajući, sa sobom donijeli nove zarazne bolesti protiv kojih urođenici nisu imali razvijen imunitet. Posljedica tih epidemija bio je pomor čak 90 posto lokalnog stanovništva.

Mala španjolska flota je 5. ožujka 1520. napustila otok Kubu i uputila se prema Meksiku. Na brodovima je osim 900 španjolskih vojnika bilo i konja, vatrenog oružja te nekoliko afričkih robova. No jedan je rob, Francisco de Eguia, u sebi nosio mnogo smrtonosniji teret. Francisco to nije znao, ali negdje među bilijunima njegovih stanica otkucavala je biološka bomba: virus velikih boginja. Kad se iskrcao u Meksiku, virus se u njegovu tijelu počeo eksponencijalno umnožavati te mu naposljetku izbio po koži cijeloga tijela u obliku strašnog osipa. Grozničavog su Francisca odnijeli u kuću jedne indijanske obitelji u gradu Cempoallanu gdje je zarazio sve ukućane, a oni su zatim zarazili susjede i za deset dana Cempoallan se pretvorio u groblje. Izbjeglice su bolest iz Cempoallana prenijele u obližnje gradove. Kako su pod naletom zaraze gradovi jedan za drugim padali, novi su valovi užasnutih izbjeglica širili bolest cijelim Meksikom i dalje.

Maje s poluotoka Yucatana vjerovale su da tri zla božanstva - Ekpetz, Uzannkak i Sojakak - noću lete od sela do sela i tom bolešću inficiraju nove žrtve. Azteci su za epidemiju okrivili bogove Tezcatlipocu i Xipetotecu ili možda crnu magiju bijelih ljudi. Pitani za savjet svećenici i liječnici nudili su molitve, hladne kupke, trljanje tijela bitumenom te stavljanje zgnječenih žohara na rane. Ništa nije pomoglo. Deseci tisuća leševa trunuli su na ulicama jer im se nitko nije usudio prići da ih zakopa. U roku od nekoliko dana nestajale bi cijele obitelji i vlasti su naredile rušenje kuća na tijela preminulih. Neka su naselja izgubila čak polovicu stanovništva.

Do rujna 1520. pošast je stigla do Meksičke doline, a u listopadu i na vrata aztečke prijestolnice Tenochtitlana - veličanstvene metropole s 250 000 žitelja. Za dva mjeseca pomrla je najmanje trećina stanovnika, uključujući i aztečkog cara Cuitlahuaca. Kad se u ožujku 1520. španjolska flota iskrcala u Meksiku, ondje su živjela 22 milijuna ljudi, a u prosincu ih je bilo još samo 14 milijuna. No velike boginje bile su tek prvi udarac. Dok su novi španjolski gospodari bili zauzeti bogaćenjem i eksploatacijom urođenika, jedan za drugim Meksiko su kosili smrtonosni valovi

gripe, ospica i drugih zaraznih bolesti - sve dok broj stanovnika 1580. nije pao na manje od 2 milijuna.

Dva stoljeća poslije, 18. siječnja 1778., britanski istraživač • James Cook došao je do Havaja. Havajski su otoci u to doba bili gusto naseljeni s pola milijuna ljudi koji su živjeli u potpunoj izolaciji od Europe i Amerike, što znači da nikad nisu bili izloženi europskim i američkim bolestima. Kapetan Cook i njegovi mornari na Havaje su donijeli prve patogene uzročnike gripe, tuberkulozu i sifilis, a kasniji su posjetitelji iz Europe dodali patogene uzročnike tifusa te velikih boginja. Do 1853. godine na Havajima je ostalo samo 70 000 preživjelih.

Epidemije su i u dvadesetom stoljeću nastavile ubijati desetke milijuna ljudi. U siječnju 1918. vojnici u rovovima sjeverne Francuske počeli su u velikom broju umirati od posebno virulentnog soja gripe nazvanog „španjolska gripa”. Prva crta bojišnice bila je krajnja točka najučinkovitije globalne opskrbe mreže koju je svijet dotad vidio. Vojnici i streljivo stizali su sa svih strana svijeta- iz Velike Britanije, SAD-a, Indije i Australije. Nafta je dolazila s Bliskog istoka, žito i govedina iz Argentine, guma iz Malaje, a bakar iz Konga. Zauzvrat su svi dobili španjolsku gripu. U roku od nekoliko mjeseci virus je zarazio oko pola milijarde ljudi - trećinu svjetskog stanovništva. U Indiji je pokosio 5 posto stanovništva (15 milijuna ljudi). Na otoku Tahitiju umrlo je 14 posto stanovnika, a na Samoi 20 posto. U rudnicima bakra u Kongu od virusa je stradao svaki peti radnik. Za manje od godine haranja, pandemija je odnijela ukupno između 50 i 100 milijuna života. U Prvome svjetskom ratu između 1914. i 1918. umrlo je 40 milijuna ljudi.

Osim takvih epidemijskih tsunamija koji su čovječanstvo pogađali svakih nekoliko desetljeća, ljudi su morali izlaziti na kraj i s manjim, ali redovitijim valovima zaraznih bolesti koji su svake godine odnosili milijune života. Osobito su osjetljiva bila djeca koja nemaju imunitet zbog čega te bolesti često nazivamo „dječjim bolestima”. Sve do početka dvadesetog stoljeća oko trećine djece umrlo bi od kombinacije pothranjenosti i bolesti, ne doživjevši odraslu dob.

Posljednjih stotinu godina čovječanstvo je postalo još osjetljivije na epidemije, a razlog je kombinacija sve većeg broja stanovnika i bolje prometne povezanosti. Moderna metropola poput Tokija ili Kinshase patogenim uzročnicima omogućuje još plodnije tlo od srednjovjekovne Firence ili Tenochtitlana iz 1520., a globalna transportna mreža danas je učinkovitija nego što je bila 1918. godine. Španjolski virus može za manje od dvadeset i četiri sata doći do Konga ili Tahitija. Zato bi se moglo očekivati da živimo u epidemiološkom paklu u kojemu se zaraze izmjenjuju jedna za drugom.

No posljednjih je nekoliko desetljeća došlo do dramatičnog pada učestalosti i posljedica epidemija. Primjerice, globalan dječji mortalitet na najnižoj je razini u povijesti: manje od 5 posto djece umre prije nego što dostigne odraslu dob. U razvijenom je svijetu taj postotak manji od 1 posto. To je čudo posljedica dosad u dvadesetom stoljeću neviđenih postignuća medicine koja su nam donijela cjepiva, antibiotike, poboljšanu higijenu te mnogo bolju medicinsku infrastrukturu.

Primjerice, globalna kampanja cjepiva protiv velikih boginja pokazala se tako uspješnom da je Svjetska zdravstvena organizacija (World Health Organization, WHO) 1979. godine objavila da je čovječanstvo pobijedilo u borbi s tom bolešću te da su velike boginje iskorijenjene. Riječ je o prvoj epidemiji koju su ljudi uspjeli izbrisati s lica Zemlje. Velike boginje su 1967. zarazile 15 milijuna i ubile 2 milijuna ljudi, a 2014. nije zabilježena nijedna osoba inficirana velikim boginjama ni osoba koja je umrla od njih. Pobjeda je toliko konačna da je WHO prestao imunizirati ljude protiv te bolesti.

Svakih nas nekoliko godina uhvati panika zbog mogućeg izbijanja nove zaraze, primjerice SARS-a 2002./2003., ptičje gripe 2005., svinjske gripe 2009./2010. i ebole 2014. No zahvaljujući učinkovitim protumjerama ti su incidenti dosad za posljedicu imali razmjerno mali broj žrtava. Primjerice, SARS je u početku probudio strah od nove Crne smrti, ali naposljetku je uzrokovao smrt manje od 1000 ljudi u cijelome svijetu. Kad je riječ o epidemiji ebole u zapadnoj Africi, isprva se činilo da se zaraza otima kontroli i WHO ju je 26. rujna 2014. opisao kao „najozbiljniji hitan slučaj javnog zdravlja u suvremenom dobu”. Unatoč tome, epidemija je do početka 2015. obuzdana i WHO ju je u siječnju 2016. proglasio završenom. Zarazila je ukupno 30 000 ljudi (od kojih je 11 000 umrlo), izazvala golemu gospodarsku štetu diljem zapadne Afrike i kroz svijet poslala valove zabrinutosti, ali nije se proširila izvan zapadne Afrike, a broj umrlih nije bio ni blizu smrtonosnim razmjerima španjolske gripe ili meksičke epidemije velikih boginja.

Čak se i na tragediju side (odnosno AIDS-a), naizgled najvećega medicinskog neuspjeha posljednjih nekoliko desetljeća, može gledati kao na znak napretka. Nakon njezina prvoga velikog izbijanja početkom 1980-ih, od side je umrlo više od 30 milijuna ljudi, a deseci milijuna bili su pogođeni iscrpljujućim tjelesnim i psihičkim problemima. Novu je epidemiju bilo teško shvatiti i liječiti jer je sida iznimno podmukla bolest. Čovjek zaražen virusom velikih boginja umro bi za nekoliko dana, a pacijent zaražen virusom HIV-a može tjednima i mjesecima izgledati potpuno zdravo te, ne znajući, prenositi virus drugima. Usto, sam virus HIV-a zapravo ne ubija nego uništava imunološki sustav oboljele osobe i na taj je način izlaže brojnim drugim bolestima. Žrtve side naposljetku umru od sekundarnih bolesti. Upravo je zbog toga, kad se sida počela širiti, bilo posebno teško shvatiti što se zapravo događa. Kad su 1981. u jednu njujoršku bolnicu primljena dva pacijenta od kojih je jedan naizgled umirao od upale pluća, a drugi od raka, nitko nije shvatio da su oba žrtve virusa HIV-a kojim su se zarazili možda mjesecima ili čak godinama prije.

Kad je medicinska zajednica, unatoč tim teškoćama, postala svjesna zagonetne nove zaraze, znanstvenicima su trebale samo dvije godine da je prepoznaju, shvate kako se virus širi i predlože učinkovite načine usporavanja epidemije. U roku od deset godina novi su lijekovi preobrazili sidu iz smrtne kazne u kronično stanje (barem za one koji su dovoljno bogati da sebi mogu omogućiti liječenje). Zamislite samo kako bi se stvari razvijale da je sida erumpirala 1581., a ne 1981. godine. Velika je vjerojatnost da u to doba nitko ne bi uspio dokučiti što uzrokuje epidemiju, kako se prenosi s osobe na osobu niti kako je zaustaviti (a kamoli izliječiti). U takvim bi okolnostima ona vjerojatno ubila mnogo veći postotak ljudske rase, jednak ili čak i veći od onoga koji je odnijela Crna smrt.

Bez obzira na strašan gubitak ljudskih života koji je skrivila sida te na milijune ljudi koji svake godine stradaju od davno poznatih zaraznih bolesti poput malarije, danas su epidemije ipak mnogo manja prijetnja ljudskome zdravlju nego u prethodnom tisućljeću. Danas golem broj ljudi umire od nezaraznih bolesti poput raka i srčanih bolesti, ili jednostavno od starosti. (Usput, rakovi i bolesti srca nisu, naravno, nove bolesti nego postoje od davnih vremena. Ali u prošlosti je razmjerno malo ljudi živjelo dovoljno dugo da bi umrlo od njih.)

Mnogi se boje da je to samo privremena pobjeda te da neki zasad nepoznati rođak Crne smrti spremno čeka iza ugla. Nitko nam ne može zajamčiti da se zaraze neće vratiti, ali postoje dobri razlozi da vjerujemo kako će u utrci u naoružanju između liječnika i uzročnika zaraznih bolesti liječnici ipak biti brži. Nove zarazne bolesti ponajprije se javljaju kao posljedica slučajnih mutacija u genomima patogenih uzročnika. Riječ je o mutacijama koje patogenim uzročnicima omogućuju skakanje sa životinja na ljude, nadjačavanje ljudskoga imunološkog sustava ili odolijevanje lijekovima poput antibiotika. Zahvaljujući čovjekovu utjecaju na okolinu, danas se

takve mutacije vjerojatno javljaju i prenose brže nego u prošlosti. No u utrci protiv medicine, patogeni se uzročnici ipak oslanjaju na puku sreću ili nesreću.

Za razliku od njih, liječnici se ne oslanjaju samo na puku sreću. Premda znanost mnogo duguje slučajnosti, stvari ne djeluju tako da liječnici samo ubace različite kemikalije u pokusne epruvete i nadaju se da će nabasati na novi lijek. Iz godine u godinu oni stječu sve više znanja s pomoću kojega pronalaze nove učinkovite lijekove i terapije. Iako nema sumnje da ćemo se 2050. susretati s mnogo otpornijim uzročnicima zaraznih bolesti, velika je vjerojatnost da će se medicina 2050. s njima moći boriti učinkovitije nego danas.

Liječnici su 2015. objavili otkriće posve nove vrste antibiotika teiksobaktina - na koji bakterije još nisu razvile otpornost. Neki znanstvenici smatraju da bi se teiksobaktin mogao pokazati revolucionarnim u borbi s iznimno rezistentnim uzročnicima zaraznih bolesti. Znanstvenici također rade na inovativnim terapijama koje djeluju radikalno drukčije od svih dosadašnjih lijekova. Primjerice, neki su istraživački laboratoriji već dom nanorobota koji bi nam jednoga dana mogli prolaziti krvotokom, identificirati bolesti te ubijati patogene uzročnike i kancerogene stanice. Točno je da mikroorganizmi imaju 4 milijarde godina kumulativnog iskustva u borbi s organskim neprijateljima, ali njihovo iskustvo u borbi s bioničkim predatorima ravno je nuli i zato će im biti dvostruko teško razviti učinkovitu obranu.

Dakle, premda ne možemo biti posve sigurni da u nekom trenutku svijetom neće prohujati nova epidemija ebole ili neki nepoznati soj gripe i ubiti milijune ljudi - kad bi se to dogodilo, ne bismo mislili da je neizbježna prirodna nevolja, nego neoprostiv ljudski neuspjeh te bismo zahtijevali da se odgovorni za to kazne. Kad se u ljeto 2014. nekoliko zastrašujućih tjedana činilo da globalni autoriteti za zdravstvo ne uspijevaju obuzdati ebolu, brže-bolje su osnovana istražna povjerenstva. Inicijalno izvješće, objavljeno 18. listopada 2014., kritiziralo je Svjetsku zdravstvenu organizaciju zbog njezine nezadovoljavajuće reakcije na izbijanje zaraze, a za epidemiju je okrivilo korupciju i nesposobnost afričkog ogranka WHO-a. Iznijelo je i kritike na račun međunarodne zajednice kao cjeline jer na epidemiju nije reagirala dovoljno brzo i učinkovito. Takva se osuda temelji na pretpostavci da čovječanstvo raspolaže znanjima i alatima kojima može spriječiti zaraze, pa izmakne li epidemija, bez obzira na sve to, kontroli, to se može objasniti jedino ljudskom nesposobnošću, a nikako božanskim gnjevom. Slično tome, činjenica da sida i dalje inficira i ubija milijune ljudi u podsaharskoj Africi godinama nakon što su liječnici shvatili način na koji djeluje, s pravom se smatra posljedicom ljudskih neuspjeha, a ne okrutne sudbine.

U borbi s prirodnim nesrećama poput side i ebole jasno je da se vaga naginje na stranu čovječanstva. Ali što je s opasnostima urođenima samoj ljudskoj prirodi? Biotehnologija nam omogućuje da porazimo bakterije i viruse, no istodobno ljude pretvara u neviđenu prijetnju. Isti alati koji liječnicima omogućuju brzo prepoznavanje i izlječenje novih bolesti, također bi vojskama i teroristima mogli omogućiti da stvore još strašnije bolesti i opasnije patogene uzročnike. Zato je vjerojatno da će velike epidemije i u budućnosti nastaviti ugrožavati čovječanstvo samo ako su ih ljudi sami stvorili, u službi neke bezobzirne ideologije. Doba u kojem je čovječanstvo bespomoćno stajalo pred prirodnim epidemijama vjerojatno je iza nas. Ali možda će nam jednog dana nedostajati.

Kršenje zakona džungle

Treća dobra vijest je da ratovi također nestaju. Tijekom cijele povijesti većina je ratovanje smatrala normalnim, a mir je bio tek privremeno i nepouzdan stanje. Međunarodnim odnosima upravljao je zakon džungle prema kojemu je između dviju država, čak i ako žive u miru, rat uvijek

moću. Primjerice, premda su Njemačka i Francuska 1913. godine bile u miru, svi su znali da bi već iduće godine mogle žestoko zaratiti. Kad god bi političari, generali, poslovni ljudi i obični građani kovali planove za budućnost, uvijek bi ostavili prostora za moguću rat. Od kamenoga doba do doba pare, od Arktika do Sahare, svaki je čovjek na svijetu znao da bi susjedi u svakom trenutku mogli napasti njegovu zemlju, poraziti mu vojsku, pobiti narod i zauzeti teritorij.

U drugoj polovici dvadesetog stoljeća taj je zakon džungle napokon prekršen, ako ne i posve ukinut. U većini dijelova svijeta ratovi su postali rjeđi nego ikad prije. Dok je u drevnim poljodjelskim društvima nasilje među ljudima bilo uzročnikom oko 15 posto svih smrti, u dvadesetom je stoljeću nasilje uzrokovalo samo 5 posto svih smrti, a na početku dvadeset prvog stoljeća odgovorno je za oko 1 posto globalnog mortaliteta. Godine 2012. u cijelome je svijetu umrlo oko 56 milijuna ljudi - 620 000 ih je umrlo zbog nasilja drugih ljudi (u ratu je stradalo 120 000 ljudi, a zbog kriminala još 500 000). Samo za usporedbu, 800 000 je počinilo samoubojstvo, a 1,5 milijuna umrlo je od dijabetesa. Drugim riječima, šećer je danas pogubniji od baruta.

Još je važnije da je sve veći dio čovječanstva rat počeo smatrati jednostavno nezamislivim. Kad vlade, korporacije i pojedinci razmatraju neposrednu budućnost, prvi put u povijesti događa se da mnogi od njih ne razmišljaju o ratu kao o mogućem događaju. Nuklearno je oružje pretvorilo rat između supersila u luđački čin kolektivnog samoubojstva te na taj način prisililo najmoćnije zemlje na svijetu na pronalazak alternativnih i miroljubivih načina razrješavanja sukoba. Istodobno je globalno gospodarstvo doživjelo preobražaj iz gospodarstva temeljena na materijalnome u ono temeljeno na znanju. Prije su glavni izvori bogatstva bila materijalna dobra poput rudnika zlata, polja pšenice i naftnih bušotina. Danas je glavni izvor bogatstva znanje. I dok naftne bušotine možete osvojiti ratom, ratovanjem se ne možete domoći znanja. Dakle, kad je znanje postalo najvažniji gospodarski izvor, profitabilnost rata je opala i ratovi su sve više ograničeni na dijelove svijeta - poput Bliskog istoka i središnje Afrike - u kojima su gospodarstva još uvijek staromodna i temelje se na materijalnim bogatstvima.

Za Ruandu je 1998. godine imalo smisla zauzeti i opljačkati bogate rudnike koltana u susjednom Kongu jer je za tom rudom vladala velika potražnja u proizvodnji mobitela i prijenosnih računala, a Kongo je posjedovao 80 posto svjetskih zaliha koltana. Od pokradene je rude Ruanda godišnje zarađivala 240 milijuna dolara što je za tako siromašnu zemlju bilo vrlo mnogo novca. S druge strane, za Kinu ne bi imalo nikakva smisla napasti Kaliforniju i zauzeti Silicijsku dolinu jer čak i kad bi Kinezi nekako uspjeli prevagnuti na bojnome polju, u Silicijskoj dolini nema rudnika silicija koje bi mogli opljačkati. Kinezi su umjesto toga zaradili milijarde dolara surađujući s visokotehnološkim divovima poput Applea i Microsofta, kupujući njihov softver i proizvodeći njihove proizvode. Novac koji je Ruanda zaradila pljačkajući kongoanski koltan godinu dana, Kinezi zarade u samo jednom danu miroljubive trgovine.

Zbog svega toga je riječ „mir” stekla posve novo značenje. Prethodni su naraštaji o miru razmišljali kao o privremenoj odsutnosti rata. Mi danas o miru razmišljamo kao o nezamislivosti rata. Kad bi 1913. ljudi rekli da je između Francuske i Njemačke mir, mislili bi da „trenutačno nema rata između Francuske i Njemačke, ali tko zna što će biti dogodine”. Kada danas kažemo da je između Francuske i Njemačke mir, mislimo da je pod svim predvidivim okolnostima nezamislivo da bi između tih dviju zemalja mogao buknući rat. Takav mir ne postoji samo između Francuske i Njemačke nego i između većine (premda ne svih) zemalja na svijetu. Ne postoji scenarij izbijanja ozbiljnog rata dogodine između Njemačke i Poljske, Indonezije i Filipina ili između Brazila i Urugvaja.

Taj Novi mir nije samo hipijevska fantazija. Pohlepne korporacije i vlade koje žude za moći također računaju na njega. Pri planiranju prodajne strategije u istočnoj Europi, Mercedes u startu isključuje mogućnost da bi Njemačka mogla zauzeti Poljsku. Korporacija koja uvozi jeftine radnike iz Filipina ne brine se da bi Indonezija iduće godine mogla napasti Filipine. Kad se brazilska vlada sastane kako bi raspravljala o proračunu za iduću godinu, nezamislivo je da brazilski ministar obrane ustane s mjesta, lupi šakom o stol i zagrmi: „Čekajte malo! A što ako želimo napasti i osvojiti Urugvaj? Niste to uzeli u obzir.

Moramo izdvojiti 5 milijarda dolara za financiranje tog osvajanja.” Naravno, i dalje ima mjesta na kojima ministri obrane još uvijek govore takve stvari i ima regija u kojima se Novi mir nije uspio ukorijeniti. Ja to dobro znam jer živim u jednoj takvoj regiji. Ali to su iznimke.

Naravno, nema jamstva ni da će se Novi mir zauvijek održati. Kao što ga je atomsko oružje u startu omogućilo, tako budući tehnološki razvoj može postaviti pozornicu za nove vrste rata. Primjerice, kiber ratovanje moglo bi poremetiti svijet dajući čak i vrlo malim državama te nedržavnim sudionicima sposobnost da se uspješno bore sa supersilama. Kad je SAD 2003. godine izveo invaziju na Irak, donio je kaos u Bagdad i Mosul, ali nijedna bomba nije pala na, primjerice, Los Angeles ili Chicago. No u budućnosti bi zemlje poput Sjeverne Koreje ili Irana mogle upotrijebiti logičke bombe preko kojih će isključiti struju u Kaliforniji, raznijeti rafineriju u Teksasu ili izazvati sudar vlakova u Michiganu. („Logičke bombe” su zlonamjerni softverski kodovi ubačeni u vrijeme mira koje se nadziru iz daljine. Velika je vjerojatnost da su mreže koje nadziru ključna infrastrukturna postrojenja u SAD-u i mnogim drugim zemljama već prepune takvih kodova.)

Ipak, ne bismo smjeli sposobnost da se nešto učini pomiješati s motivacijom. Premda kiber ratovanje nudi nove načine razaranja, ne donosi nužno i nove poticaje da se ti načini primijene. Posljednjih sedamdeset godina čovječanstvo nije samo prekršilo zakon džungle nego i Čehovljev zakon. Poznata je Čehovljeva izjava da će pištolj koji se pojavi u prvom činu predstave u trećemu sigurno opaliti. Tijekom cijele povijesti, kad god bi kraljevi i carevi nabavili neko novo oružje, prije ili poslije došli bi u iskušenje da ga upotrijebe. Ali od 1945. do danas čovječanstvo je naučilo odolijevati tom iskušenju. Pištolj koji se pojavio u prvom činu hladnog rata nikad nije opalio. Dosad smo se već naviknuli živjeti u svijetu nebačenih bomba i neispaljenih raketa te smo postali stručnjaci u kršenju zakona džungle i Čehovljeva zakona. Ako ti zakoni ponovno počnu djelovati, to će biti naša krivnja, a ne neizbježna sudbina.

A što je s terorizmom? Čak i ako su se središnje vlade i moćne države naučile suzdržati, teroristi se možda neće previše nećkati da upotrijebe neko novo i razorno oružje. Nema sumnje da je takva mogućnost duboko zabrinjavajuća. Ali terorizam je strategija nemoći prihvaćena od onih koji nemaju pristup stvarnoj moći. U prošlosti je terorizam djelovao širenjem straha, a ne izazivanjem znatne materijalne štete. Teroristi obično nemaju dovoljno snage poraziti vojsku, okupirati zemlju ili razoriti gradove. Dok su 2010. pretilost i bolesti povezane s njom ubile oko 3 milijuna ljudi, teroristi su diljem svijeta skrivili smrt 7697 osoba, uglavnom u zemljama u razvoju. Za prosječnog Amerikanca ili Europljanina Coca-Cola je mnogo pogubnija prijetnja od Al-Kaide.

Kako onda teroristi uspijevaju vladati novinskim naslovima i promijeniti političku sliku svijeta? Tako što svoje neprijatelje izazovu na pretjeranu reakciju. Ukratko, terorizam je predstava. Teroristi izvedu zastrašujuću predstavu nasilja koja nam zaokupi maštu i u nama probudi osjećaj povratka u srednjovjekovni kaos. Zbog toga se države često osjećaju obvezanima na teatar terorizma reagirati nekakvim prikazom sigurnosti, pa organiziraju goleme izvedbe moći poput

progona cijelog stanovništva ili invazije na strane zemlje. Uglavnom, ta je pretjerana reakcija na terorizam mnogo veća prijetnja našoj sigurnosti od terorista.

Teroristi su poput muhe koja pokušava uništiti trgovinu s porculanom. Muha je tako slaba da ne može pomaknuti čak ni običnu šalicu za čaj, pa se odluči za drukčiju taktiku - pronađe bika, uvuče mu se u uho i počne zujati. Bik podivlja od straha i bijesa i uništi trgovinu s porculanom. Upravo se to posljednjih deset godina događalo na Bliskom istoku. Islamski fundamentalisti nikad ne bi uspjeli sami srušiti Sadama Huseina, pa su napadom na njujorške blizance 2001. godine razljutili SAD i Amerikanci su umjesto njih razvalili bliskoistočnu trgovinu porculana. I sad cvjetaju u ruševinama. Teroristi su preslabi da nas odvuku natrag u srednji vijek i ponovno uspostave zakon džungle. Oni nas mogu izazivati, ali na kraju će presuditi samo naša reakcija. Ako zakon džungle ponovno stupi na snagu, to neće biti krivnja terorista.

★

Glad, zaraze i ratovi vjerojatno će i u idućim desetljećima nastaviti odnositi milijune žrtava. No te nedaće nisu više neizbježne tragedije izvan dosega shvaćanja i kontrole bespomoćnog čovječanstva, nego su postale svladivi izazovi. Time ne omalovažavamo patnje stotina milijuna ljudi koji žive u siromaštvu, milijuna koji svake godine obole od malarije, side i tuberkuloze ili milijune zarobljene u začaranim krugovima nasilja u Siriji, Kongu ili Afganistanu. Poruka nije da su glad, zaraze i ratovi nestali s lica Zemlje te da se trebamo prestati brinuti o njima. Upravo suprotno. Ljudi su kroz cijelu povijest te probleme smatrali nerješivima, pa nije imalo smisla uopće pokušavati stati im na kraj. Ljudi su se molili Bogu da učini čudo, ali oni sami nisu ozbiljno pokušavali iskorijeniti glad, zaraze i ratove. Oni koji tvrde da je svijet iz 2016. jednako gladan, bolestan i nasilan kao što je bio 1916. ponavljaju taj stari malodušni pogled. Oni neizravno govore da golemi naponi koje su ljudi tijekom dvadesetog stoljeća poduzeli zapravo nisu postigli ništa te da su medicinska istraživanja, gospodarske reforme i mirovne inicijative bili uzaludni. Ako je doista tako, koji je uopće smisao ulaganja našeg vremena i bogatstava u daljnja gospodarska istraživanja, inovativne gospodarske reforme ili nove mirovne inicijative?

Potvrđivanje naših postignuća iz prošlosti šalje poruku nade i odgovornosti, ohrabrujući nas da se u budućnosti još više potrudimo. S obzirom na naša postignuća iz dvadesetog stoljeća, ako ljudi nastave patiti zbog gladi, zaraza i ratova, ne možemo za to kriviti prirodu ili Boga. U našoj je moći učiniti stvari boljima i dodatno smanjiti učestalost patnje.

No poštivanje veličine naših postignuća u sebi sadržava još jednu poruku: povijest ne podnosi vakuum. Ako se učestalost gladi, zaraza i ratova smanjuje, nešto će sigurno zauzeti njihovo mjesto na ljudskoj agendi. Bolje nam je da dobro razmislimo što će to biti. U suprotnom bismo mogli ostvariti potpunu pobjedu na starim bojnim poljima, a onda se zateći posve nespremni na novim bojišnicama. Koji će projekti u dvadeset prvom stoljeću zamijeniti glad, zaraze i ratove na vrhu ljudske agende?

Središnji će projekt biti zaštita čovječanstva i planeta kao cjeline od opasnosti urođenih vlastitoj moći. Uspjeli smo staviti glad, zaraze i rat pod kontrolu, zahvaljujući ponajprije izvanrednome gospodarskom rastu koji nas je opskrbio obiljem hrane, lijekova, energije i sirovina. Ipak, isti taj rast na brojne načine (koje smo tek počeli istraživati) remeti ekološku ravnotežu planeta. Čovječanstvo je tek nedavno priznalo postojanje te opasnosti i dosad učinilo vrlo malo da je ublaži. Usprkos stalnom upozoravanju na onečišćenje, globalno zatopljenje i klimatske promjene, većina država tek treba podnijeti bilo kakve ozbiljnije gospodarske ili političke žrtve radi poboljšanja stanja. Kad dođe trenutak u kojemu moramo birati između gospodarskog rasta i

ekološke postojanosti, političari, direktori i glasači gotovo se uvijek odlučuju za rast. Želimo li izbjeći katastrofu, u dvadeset prvom stoljeću morat ćemo učiniti više.

Čemu će još čovječanstvo težiti? Bismo li bili zadovoljni samo time da smo zahvalni na onome što imamo, da držimo glad, zaraze i ratove pod kontrolom te da sačuvamo ekološku ravnotežu? To bi vjerojatno bilo najmudrije, ali posve sumnjamo da će se čovječanstvo odlučiti za tu mogućnost. Ljudi su rijetko zadovoljni onime što imaju. Najčešća reakcija ljudskog uma na neko postignuće nije zadovoljstvo nego žudnja za još više postignuća. Ljudi su uvijek u potrazi za nečim boljim, većim, ukusnijim. Kad čovječanstvo posjeduje goleme nove moći i kad prijetnja gladi, zaraze i rata naposljetku nestane, što ćemo sami sa sobom? Što će znanstvenici, investitori, bankari i predsjednici raditi po cijele dane? Pisati poeziju?

Uspjeh rađa pregalaštvo, a naša nedavna postignuća tjeraju čovječanstvo na postavljanje još izazovnijih ciljeva. Sada, kad smo osigurali dosad neviđene razine prosperiteta, zdravlja i sklada te s obzirom na vlastitu prošlost i trenutačne vrijednosti, sljedeći ciljevi čovječanstva vjerojatno će biti besmrtnost, sreća i božanskost. Sada, kad smo smanjili mortalitet od gladi, bolesti i nasilja, željet ćemo pobijediti starost, čak i samu smrt. Sada, kad smo spasili ljude od teške bijede, naš će cilj biti učiniti ih doista sretnima. I sada, kad smo uzdignuli čovječanstvo iznad zvjerske razine napora za preživljavanje, cilj će nam biti promaknuti ljude u bogove te učiniti da Homo sapiens postane Homo deus.

Posljednji dani smrti

U dvadeset prvom stoljeću ljudi će vjerojatno ozbiljno pokušati ostvariti besmrtnost. Borba protiv starosti i smrti jednostavno će se nastaviti na staru borbu s glađu i bolestima te iskazati najveću vrednotu suvremene kulture: vrijednost ljudskog života. Neprestano smo okruženi podsjetnicima da ništa nije sveto kao ljudski život. Svi nam to govore: učitelji u školama, političari u parlamentima, odvjetnici na sudovima i glumci na kazališnim pozornicama. Opća deklaracija o ljudskim pravima koju je UN usvojio poslije Drugoga svjetskog rata - možda najbliže što imamo globalnom ustavu - kategorički tvrdi da je „pravo na život” temeljna vrijednost ljudskoga roda. Budući da smrt očito krši to pravo, smrt je zločin protiv čovječanstva i protiv nje moramo pokrenuti totalni rat.

Tijekom povijesti religije i ideologije nisu sam život proglašavale svetim. Uvijek su to činile za nešto iznad ili izvan zemaljskog postojanja zbog čega su bile prilično snošljive prema smrti. Neke su od njih čak bile iznimno naklonjene Sablasnom koscu. Budući da su kršćanstvo, islam i hinduizam naučavali da značenje našeg postojanja ovisi o našoj sudbini u zagrobnom životu, smrt se smatrala važnom i pozitivnom. Ljudi umiru zato što je Bog tako odredio, a trenutak njihove smrti sveto je metafizičko iskustvo prepuno značenja. Kada dođe trenutak čovjekova posljednjeg udaha, vrijeme je da se pozove svećenik, rabin ili šaman, da čovjek održi ravnotežu života i prihvati svoju pravu ulogu u svemiru. Pokušajte zamisliti kršćanstvo, islam ili hinduizam u svijetu bez smrti, a to znači i u svijetu bez raja, pakla ili reinkarnacije.

Moderna znanost i moderna kultura imaju posve drukčiji pogled na život i smrt. Na smrt ne gledaju kao na metafizički misterij, a ne smatraju je ni izvorom smisla života. Za suvremene je ljude smrt tehnički problem koji možemo i koji bismo trebali riješiti.

Kako zapravo ljudi umiru? Srednjovjekovne su bajke Smrt prikazivale kao figuru u ogrtaču s kapuljačom preko glave i velikom kosom u jednoj ruci. Čovjek živi svoj život, brine se za ovo i ono, trči amo tamo, a onda se iznenada pred njim pojavi Sablasni kosac, košcatim ga prstom lupne po ramenu i kaže: „Idemo!”

Čovjek ga počne preklinjati: „Ne, molim te! Pričekaj samo još godinu, mjesec, samo jedan dan!” Ali tajanstvena figura skrivena ispod kapuljače ljutito zasikće: „Ne! Ideš SAD!” I onda umremo.

Međutim, u stvarnosti ljudi ne umiru zato što ih lik u tamnom ogrtaču potapše po ramenu ili zato što je Bog tako odredio, niti zato što je smrtnost neizostavan dio nekoga velikog kozmičkog plana. Ljudi uvijek umiru zbog nekog tehničkog problema. Srce prestane pumpati krv. Glavnu arteriju začepi masne naslage. Jetrima se prošire kancerozne stanice. U plućima se umnože bacili. A što je odgovorno za sve te tehničke probleme? Drugi tehnički problemi. Srce prestane pumpati krv jer do srčanog mišića nije došlo dovoljno kisika. Kancerozne stanice se prošire jer im je slučajna genska mutacija preinačila upute po kojima djeluju. Bacili su se smjestili u plućima jer je netko kihnuo u podzemnoj. U svemu tome nema ničega metafizičkog. Sve su samo tehnički problemi.

A svaki tehnički problem ima i tehničko rješenje. Ne moramo čekati Drugi dolazak da bismo pobijedili smrt. To može ostvariti i nekoliko štrebera iz nekog laboratorija. Ako je smrt tradicionalno bila specijalnost svećenika i teologa, sada njihovu ulogu preuzimaju inženjeri. Kancerozne stanice možemo ubiti kemoterapijom i nanorobotima. Bacile u plućima potamanit ćemo antibioticima. Prestane li srce pumpati, ponovno ćemo ga pokrenuti lijekovima i električnim šokovima - a ako to ne upali, pacijentu možemo presaditi novo srce. Istina je da u ovom trenutku nemamo rješenje za baš sve tehničke probleme, ali upravo zato ulažemo mnogo vremena i novca u istraživanje raka, bacila, genetike i nanotehnologije.

Čak su se i obični ljudi koji ne sudjeluju u znanstvenim istraživanjima naviknuli na razmišljanje o smrti kao o tehničkom problemu. Kada neka žena dođe liječniku i upita ga: „Doktore, što sa mnom ne valja?”, liječnik će joj vjerojatno odgovoriti: „Imate gripu”, ili „Imate tuberkulozu”, ili „Imate rak”. Ali nikad joj neće reći: „Imate smrt”. A svi smo pod dojmom da su gripa, tuberkuloza i rak tehnički problemi za koje bismo jednoga dana mogli pronaći tehničko rješenje.

Čak i kad ljudi stradaju u naletu uragana, u automobilskoj nesreći ili u ratu, na njihovu smrt gledamo kao na tehnički neuspjeh koji se mogao i trebao spriječiti. Da je barem vlada usvojila bolju politiku, da je općina bolje obavila svoj posao te da je vojni zapovjednik donio mudriju odluku, smrt bi se izbjegla. Smrt je postala gotovo automatski razlog za tužbe i istrage. „Kako su mogli umrijeti? Sigurno je netko u nečemu zaribao.”

Golem broj znanstvenika, liječnika i učenjaka i dalje se ograđuje od neskrivena sanjanja o besmrtnosti, tvrdeći da pokušavaju pobijediti samo ovaj ili onaj specifičan problem, ništa više od toga. Ali starost i smrt rezultat su upravo stvarnih problema, pa nema te točke u kojoj će se liječnici i znanstvenici zaustaviti i objaviti: „Dovde i ni koraka dalje. Pobijedili smo tuberkulozu i rak, ali nećemo ni prstom pomaknuti da izliječimo Alzheimerovu bolest. Ljudi mogu nastaviti umirati od toga.” Opća deklaracija o ljudskim pravima ne kaže da ljudi „imaju pravo na život do devedesete godine”. Ona kaže da svaki čovjek ima pravo na život - i točka. To pravo nije ograničeno nikakvim rokom trajanja.

Upravo zato sve brojnija manjina znanstvenika i mislilaca otvorenije govori o toj temi i kaže da je najvažniji zadatak suvremene znanosti pobijediti smrt te ljudima zajamčiti vječnu mladost. Istaknuti primjeri su gerontolog Aubrey de Grey te polihistor i izumitelj Ray Kurzweil (dobitnik američke Nacionalne medalje za tehnologiju i inovacije 1999. godine). Kurzweil je 2012. postavljen za direktora inženjeringa u Googleu, a godinu dana poslije Google je lansirao tvrtku kći Calico čije je poslanje „ riješiti smrt”. Google je nedavno imenovao još jednoga pravog vjernika u besmrtnost, Billa Marisa, za predsjednika investicijskog fonda Google Ventures. U intervjuu koji je dao u siječnju 2015., Maris je rekao: „Pitate li me danas je li moguće živjeti 500

godina, odgovorit ću vam da.” Maris je svoje smione riječi podržao s mnogo gotovine. Google Ventures 36 posto svojeg portfelja od dvije milijarde dolara ulaže u biomedicinske startupe, među njima i u nekoliko ambicioznih projekata za produženje života. Upotrijebivši analogiju s američkim nogometom, on je objasnio da u borbi protiv smrti „ne pokušavamo osvojiti nekoliko metara. Pokušavamo dobiti utakmicu”. Zašto? Zato što je, kako kaže, „bolje živjeti nego umrijeti”.

Slične snove imaju i drugi lučonoše iz Silicijske doline. Suosnivač PayPala Peter Thiel nedavno je priznao da mu je cilj živjeti vječno. „Mislim da vjerojatno postoje tri glavna načina pristupa [smrti]”, objasnio je. „Možete je prihvatiti, možete je negirati ili se možete boriti protiv nje. Mislim da našim društvom vladaju ljudi koji je negiraju ili prihvaćaju, a meni je draže boriti se protiv nje.” Mnogi će takve izjave odbaciti kao puke tinejdžerske fantazije. No Thiel je čovjek kojega treba shvatiti vrlo ozbiljno. Riječ je o jednome od najuspješnijih i najutjecajnijih poduzetnika Silicijske doline čije je osobno bogatstvo procijenjeno na 2,2 milijarde dolara. Svi znakovi upućuju na jedno ravnopravnost je out, a besmrtnost in.

Superbrzi razvoj znanstvenih područja poput genetičkog inženjeringa, regenerativne medicine i nanotehnologije promiče sve optimističnija proročanstva. Neki stručnjaci smatraju da će ljudi pobijediti smrt do 2200., drugi spominju 2100., a Kurzweil i De Grey još su smioniji. Oni tvrde da će već 2050. svatko sa zdravim tijelom i zdravim bankovnim računom imati ozbiljnu mogućnost za besmrtnost, varajući smrt jedno po jedno desetljeće. Kako kažu Kurzweil i De Grey, otprilike svakih deset godina ušetat ćemo u kliniku i obaviti generalni tretman koji nam neće samo izliječiti sve bolesti nego i regenerirati propadajuća tkiva te obnoviti ruke, oči i mozak. Prije nego što dođe vrijeme za idući tretman, liječnici će izumiti brojne nove lijekove, dogradnje i uređaje. Imaju li Kurzweil i De Grey pravo, možda među vama već šeta koji besmrtnik barem ako šetate Wall Streetom ili Petom avenijom.

Zapravo je ispravnije reći da će ti ljudi biti nesmrtni, a ne besmrtni. Za razliku od Boga, budući bi nadljudi ipak mogli umrijeti u nekom ratu ili nesreći i ništa ih ne bi moglo vratiti iz mrtvih. Ali za razliku od nas smrtnika, njihov život neće imati rok trajanja. Pod uvjetom da ih neka bomba ne raskida na komadiće, ili ih ne pregazi kamion, mogli bi živjeti neograničeno.

A to će ih vjerojatno pretvoriti u najtjeskobnije ljude u povijesti. Mi smrtnici svakoga dana riskiramo živote jer znamo da će oni jednom sigurno završiti. Zato se penjemo na Himalaju, plivamo u moru i radimo različite druge opasne stvari poput prelaska ulice ili odlaska u restorane. Ali vjerujete li da možete živjeti zauvijek, bili biste ludi da se na takav način kockate s vječnošću.

Možda bi nam bilo bolje da počnemo s nešto skromnijim ciljevima, primjerice udvostručenjem očekivana trajanja života? U dvadesetom smo stoljeću gotovo udvostručili očekivano trajanje života s četrdeset na sedamdeset godina što znači da bismo ga u dvadeset prvom stoljeću trebali moći barem ponovno udvostručiti - na 150 godina. Premda bi to bilo još daleko od besmrtnosti, ipak bi revolucioniralo ljudsko društvo. Za početak bi donijelo potpunu preobrazbu ustroja obitelji, brakova i odnosa dijete-roditelj. Danas se još uvijek očekuje da u braku ostanemo „dok nas smrt ne rastavi”, a većina života vrti se oko djece i njihova odgajanja. No pokušajte zamisliti osobu sa životnim vijekom od 150 godina. Osoba koja se vjenča u četrdesetoj pred sobom ima još 110 godina života. Je li realno očekivati da će njezin brak potrajati 110 godina? Čak bi i katolički fundamentalisti vjerojatno bili neskloni toj zamisli. To znači da će se današnja sklonost serijskim brakovima vjerojatno dodatno pojačati. Donese li u svojim četrdesetima na svijet dvoje djece, kad joj bude 120 godina, ta će se osoba kroz maglu sjećati

godina koje je provela odgajajući ih jer joj je to razdoblje bilo tek kratka epizoda u životu. Teško je reći kakva bi se nova vrsta odnosa roditelj-dijete u takvim okolnostima mogla razviti.

Razmotrimo također profesionalne karijere. Danas se podrazumijeva da profesiju stječemo u tinejdžerskim i dvadesetim godinama, a onda se ostatak života bavimo odabranim poslom. Naravno da nova znanja stječete i u četrdesetima ili pedesetima, ali život je u načelu podijeljen na razdoblje učenja za kojim slijedi razdoblje rada. Kada živite 150 godina, to neće ići, posebice u svijetu koji bez prestanka mijenja nove tehnologije. Ljudi će imati mnogo duže karijere i morat će stalno ulagati u sebe, čak i s devedeset godina.

Usto, ljudi neće odlaziti u mirovinu sa šezdeset i pet godina i neće osloboditi put idućem naraštaju nadahnutu novim zamislima i težnjama. Poznata je izjava fizičara Maxa Plancka da znanost napreduje sproved po sproved, čime je želio reći da tek smrću jednog naraštaja nove zamisli dobivaju priliku iskorijeniti stare. I to ne vrijedi samo za znanost. Razmislite na trenutak o svojem radnome mjestu. Bez obzira na to jeste li znanstvenik, novinar, kuhar ili nogometaš, kako biste se osjećali da vam šef ima 120 godina, da su sve njegove zamisli oblikovane još dok je Viktorija bila engleska kraljica i da će vam vjerojatno biti šef još barem dva desetljeća?

U političkom bi djelokrugu rezultati mogli biti još zlokobniji. Bi li vam smetalo da Putin ostane na sceni i idućih devedeset godina? Razmislimo li malo bolje, kad bi ljudi živjeli 150 godina, znači da bi 2016. Staljin još uvijek vladao iz Moskve jer bi mu bilo tek 138 godina, predsjednik Mao bi bio sredovječni 123-godišnjak, a princeza Elizabeta bi još uvijek čekala da naslijedi prijestolje od 121-godišnjeg kralja Đure VI. Njezin sin Charles, pak, ne bi došao na red sve do 2076. godine.

Vratimo li se u stvarnost, ni približno nije sigurno da će se Kurzweilova i De Greyeva proročanstva ostvariti do 2050. ili 2100. godine. Moje je mišljenje da su nade za ostvarenje vječne mladosti u dvadeset prvom stoljeću ipak preuranjene i onoga tko ih shvati preozbiljno čeka gorko razočaranje. Nije lako živjeti sa spoznajom da ćeš sigurno umrijeti, ali još je teže vjerovati u besmrtnost, a onda shvatiti da je nećeš dočekati.

Premda se posljednjih stotinu godina prosječno očekivano trajanje života udvostručilo, neutemeljeno je na osnovi toga predviđati i zaključiti da to trajanje u idućem stoljeću ponovno možemo udvostručiti na 150 godina. Globalno očekivano trajanje života 1900. nije bilo veće od četrdeset godina jer su mnogi umirali mladi od neuhranjenosti, zaraznih bolesti i nasilja. A oni koji su uspjeli izbjeći glad, zaraze i rat mogli su živjeti do sedamdeset ili osamdeset i neke što je prirodno trajanje života koje očekuje Homo sapiens. Suprotno raširenome mišljenju, sedamdesetogodišnjaci u prošlosti nisu bili smatrani rijetkim prirodnim nakazama. Galileo Galilei umro je sa sedamdeset sedam, Isaac Newton s osamdeset četiri, a Michelangelo je doživio zrelu dob od osamdeset osam godina - i to bez pomoći antibiotika, cjepiva ili transplantacije organa. Čak i čimpanze u džunglama katkad žive duže od šezdeset godina.

Zapravo nam moderna medicina dosad nije produžila prirodno trajanje života niti za jednu godinu. Njezino je veliko postignuće što nas je spasila od preuranjene smrti i omogućila nam da uživamo u punom trajanju naših života. Čak i kad bismo sad pobijedili rak, dijabetes te ostale velike ubojice, značilo bi to samo da će gotovo svi doživjeti devedesetu - ali neće biti dovoljno da dodemo do 150, a kamoli 500. Da bi to postigla, medicina bi morala reprogramirati temeljne ustroje i procese ljudskoga tijela te otkriti kako regenerirati organe i tkiva. A čak se i ne naslućuje da bi se to moglo učiniti do 2100. godine.

Bez obzira na to, svaki propali pokušaj da pobijedimo smrt dovest će nas korak bliže cilju, a to će nadahnuti veće nade i potaknuti ljude na sve veće napore. Premda Googleov Calico vjerojatno

neće pobijediti smrt na vrijeme da Googleovim suosnivačima Sergeyju Brinu i Larryju Pageu zajamči besmrtnost, moguće je da će dovesti do važnih otkrića u vezi sa staničnom biologijom, genetičkom medicinom i ljudskim zdravljem. Idući naraštaj googlera stoga bi napad na smrt mogao započeti s novih i boljih položaja. Znanstvenici koji zazivaju besmrtnost nalik su dječaku iz Ezopove basne koji je vikao: „Vuk!“ Vuk će se prije ili poslije doista pojaviti.

Zato čak i ako besmrtnost ne ostvarimo za naših života, rat protiv smrti vjerojatno će biti glavni projekt stoljeća pred nama. Uzmete li u obzir naše vjerovanje u svetost ljudskoga života, dodate mu dinamiku znanstvene zajednice i sve začinite potrebama kapitalističkog gospodarstva, čini se da je neumoljiv rat protiv smrti neizbježan. Naša ideološka posvećenost ljudskome životu nikad nam neće dopustiti da jednostavno prihvatimo smrt ljudskih bića. Sve dok ljudi od nečega umiru, mi ćemo to pokušavati zaustaviti.

Znanstvena zajednica i kapitalističko gospodarstvo sa zadovoljstvom će podržati takve napore. Većini znanstvenika i bankara nije važno na čemu radi, pod uvjetom da im daje priliku da dođu do novih otkrića i većeg profita. Može li itko zamisliti uzbudljiviji znanstveni izazov od nadmudrivanja smrti - ili perspektivnije tržište od tržišta vječne mladosti? Imate li više od četrdeset godina, nakratko sklopite oči i pokušajte se sjetiti tijela kakvo ste imali kad vam je bilo dvadeset pet. Ne samo kako je to tijelo izgledalo nego ponajprije kako ste se u njemu osjećali. Koliko biste bili spremni platiti da ga dobijete natrag? Nema sumnje da bi neki odbili tu priliku, ali dovoljno bi kupaca bez razmišljanja odriješilo kesu što bi zajamčilo gotovo beskonačno tržište.

Nije li sve to još dovoljno, strah od smrti ukorijenjen u većini dat će ratu protiv smrti neodoljiv poticaj. Sve dok su ljudi pretpostavljali da je smrt neizbježna, od rane su se dobi trenirali u potiskivanju žudnje za vječnim životom ili bi je iskoristili za neke zamjenske ciljeve. Ljudi žele živjeti zauvijek zbog čega komponiraju „besmrtnu“ simfoniju, teže za „vječnom slavom“ u ratu ili čak žrtvuju živote kako bi njihove duše „uživale vječno blaženstvo u raju“. Glavni dio našega umjetničkog stvaralaštva, političke angažiranosti i religijske pobožnosti pokreće baš strah od smrti.

Woodyja Allena, koji je na strahu od smrti izgradio legendarnu karijeru, jednom su pitali nada li se da će u svojim filmovima živjeti zauvijek. Allen im je na to odgovorio da bi „radije nastavio živjeti u svojem stanu“. I još je dodao: „Ne želim ostvariti besmrtnost preko svojih djela, želim je ostvariti tako da ne umrem.“ Vječna slava, domoljubne ceremonije sjećanja i snovi o raju slabe su zamjene za ono što ljudi poput Allena zapravo žele - ne umrijeti. Jednom kad počnu misliti (opravdano ili ne) da mogu izbjeći smrt, želja za životom neće više htjeti za sobom vući trošna kola umjetnosti, ideologije i religije, nego će jurnuti naprijed poput lavine.

Mislite li da su vjerski fanatici plamtećih očiju i dugačkih brada nemilosrdni, čekajte samo da vidite što će ostarjeli trgovački moguli i holivudske starlete učiniti kad pomisle da im je eliksir mladosti nadohvat ruke. Ako i kad znanost ostvari velik napredak u ratu protiv smrti, prava će se bitka iz laboratorija premjestiti u parlamente, sudnice i na ulice. Kad se znanstveni naponi okruno uspjehom, potaknut će žestoke političke sukobe. Svi ratovi i sukobi iz povijesti mogli bi se pokazati kao blijedi preludij za stvarnu borbu koja je pred nama: borbu za vječnom mladošću.

Pravo na sreću

Drugi veliki projekt na ljudskoj agendi vjerojatno će biti pronalazak ključa za sreću. U cijeloj su povijesti brojni mislioci, proroci i obični ljudi sreću definirali ne kao sam život, nego kao vrhovno dobro. U antičkoj je Grčkoj filozof Epikur objasnio da je štovanje bogova gubitak vremena, da nema postojanja poslije smrti te da je sreća jedina svrha života. U antičko je doba većina ljudi

odbacivala epikurizam, ali danas je ta filozofija postala osnovnim pogledom na život. Skepticizam u vezi sa zagrobnim životom ne potiče ljudsku rasu samo na potragu za besmrtnošću nego i za zemaljskom srećom. Jer tko bi želio zauvijek živjeti u vječnoj nesreći?

Za Epikura je traganje za srećom bilo osobna potraga, a suvremeni je mislioci, za razliku od njega, obično vide kao kolektivni projekt. Bez vladina planiranja, gospodarskih bogatstava i znanstvenih istraživanja pojedinci neće daleko dogurati u potrazi za srećom. Ako vam je zemlja zahvaćena ratom, ako je gospodarstvo u krizi i ako ne postoji zdravstvena skrb, vjerojatno ćete biti nesretni. Britanski je filozof Jeremy Bentham potkraj osamnaestog stoljeća rekao da je vrhovno dobro „najveća sreća najvećeg broja ljudi” te zaključio da je jedini dostojan cilj države, tržišta i znanstvene zajednice povećati globalnu sreću. Političari bi trebali raditi na postizanju mira, poslovnici bi ljudi trebali promicati blagostanje, a znanstvenici bi morali proučavati prirodu - ne za veću slavu kralja, zemlje ili Boga, nego kako bismo vi i ja uživali u sretnijem životu.

Premda su u devetnaestom i dvadesetom stoljeću mnogi tvrdili da se slažu s Benthamovom vizijom, vlade, korporacije i laboratoriji više su bili usredotočeni na neposrednije i dobro definirane ciljeve. Zemlje su svoju uspješnost mjerile veličinom teritorija, povećanjem populacije i rastom BDP-a, a ne srećom svojih građana. Industrijske zemlje poput Njemačke, Francuske i Japana utemeljile su gigantske sustave obrazovanja, zdravstva i socijalne skrbi, no cilj tih sustava bilo je jačanje nacije, a ne osiguravanje osobne dobrobiti.

Škole su utemeljene za stvaranje vještih i poslušnih građana koji će lojalno služiti naciji. Nije dovoljno da mladići i djevojke s osamnaest godina budu domoljubni nego i pismeni, tako da mogu pročitati brigadirovu naredbu za taj dan i izraditi planove za sutrašnju bitku. Morali su znati i matematiku kako bi izračunali putanju granate ili dešifrirali neprijateljev tajni kod, a trebalo im je i dobro poznavanje elektrike, mehanike i medicine kako bi rukovali bežičnim uređajima, vozili tenkove i brinuli se za ranjene suborce. A kad izidu iz vojske, očekivalo se da nastave služiti naciji kao službenici, učitelji i inženjeri, gradeći moderno gospodarstvo i plaćajući visoke poreze.

Isto je vrijedilo i za zdravstveni sustav. Potkraj devetnaestog stoljeća zemlje poput Francuske, Njemačke i Japana počele su stanovništvu osiguravati besplatnu zdravstvenu skrb. Financirale su cjepiva za novorođenčad, uravnoteženu prehranu za djecu i tjelesni odgoj za adolescente. Isušivale su smrdljive močvare, tamanile komarce i gradile centralizirane kanalizacijske sustave. No cilj im nije bio učiniti ljude sretnima, nego naciju jačom. Zemlji su trebali snažni vojnici i radnici, zdrave žene koje će rađati vojnike i radnike te birokrati koji će se svakoga jutra točno u 8 nacrtati u uredu, a ne ostati kod kuće jer su se razboljeli.

Čak je i sustav socijalne skrbi izvorno bio planiran u interesu nacije, a ne potrebitih pojedinaca. Kad je Otto von Bismarck potkraj devetnaestog stoljeća u Njemačkoj pionirski pokrenuo državne mirovine i socijalno osiguranje, glavni mu je cilj bio zajamčiti lojalnost građana, a ne povećati im blagostanje.

S osamnaest ste se borili za svoju zemlju, a s četrdeset plaćali poreze jer ste računali na državu da će se brinuti za vas kad vam bude sedamdeset.

Oci utemeljitelji Sjedinjenih Američkih Država 1776. godine su pravo na potragu za srećom proglasili jednim od triju neotuđivih ljudskih prava (druga dva su pravo na život i pravo na slobodu). No važno je napomenuti da je američka Deklaracija neovisnosti zajamčila pravo na potragu za srećom, a ne pravo na sreću. Ključno je da Thomas Jefferson nije učinio državu odgovornom za sreću njezinih građana nego je nastojao ograničiti moć države. Zamisao je bila za pojedince sačuvati privatni djelokrug izbora, oslobođen nadzora države. Mislim li da ću biti

sretniji oženim li se Johnom, a ne Mary, živim li u San Franciscu, a ne u Salt Lake Cityju i radim li kao barmen, a ne kao farmer na mliječnoj farmi - moje je pravo tragati za srećom na moj način i država se ne bi smjela miješati u to čak i ako pogrešno odaberem.

Ipak, posljednjih nekoliko desetljeća stvari su se okrenule i Benthamovu viziju doživljavamo mnogo ozbiljnije. Ljudi sve više vjeruju da bi golemi sustavi s ciljem jačanja nacije, utemeljeni prije više od stoljeća, zapravo trebali služiti sreći i blagostanju pojedinačnih građana. Nije naš posao da služimo državi, nego je posao države da služi nama. Pravo na potragu za srećom, izvorno zamišljeno kao obuzdavanje državne moći, nezamjetno se preobrazilo u pravo na sreću kao da ljudska bića imaju prirodno pravo biti sretni, a sve što nas čini nezadovoljnima kršenje je naših osnovnih ljudskih prava - što znači da bi država trebala učiniti nešto u vezi s tim.

U dvadesetom je stoljeću BDP po glavi stanovnika bio glavno mjerilo za procjenu nacionalne uspješnosti. No s tog je motrišta Singapur, u kojemu svaki stanovnik na godinu u prosjeku proizvede dobara i usluga u vrijednosti od 56 000 dolara, uspješniji od Kostarike u kojoj svaki građanin na godinu proizvede samo 14 000 dolara. Ali današnji mislioci, političari, pa čak i ekonomisti pozivaju na to da se BDP nadopuni ili čak potpuno zamijeni BDS-om - bruto domaćom srećom. Na kraju krajeva, što ljudi žele? Ljudi ne žele proizvoditi. Ljudi žele biti sretni. Proizvodnja je važna jer osigurava materijalnu osnovu za sreću. Ali ona je samo sredstvo, nipošto cilj. Brojna su istraživanja pokazala mnogo veće razine zadovoljstva životom u Kostarikanaca nego u Singapuraca. Biste li radije bili visokoproduktivan, ali nezadovoljan Singapurac ili manje produktivan, ali zadovoljan Kostarikanac?

Takva bi logika mogla potaknuti čovječanstvo da sreću proglasi svojim drugim glavnim ciljem u dvadeset prvom stoljeću. Takav se projekt na prvi pogled može činiti prilično jednostavnim. Ako glad, zaraze i ratovi nestaju, ako čovječanstvo doživljava dosad neviđen mir i prosperitet i ako se očekivano trajanje života dramatično povećava, zacijelo će sve to učiniti ljude sretnima, nije li tako?

Zapravo nije. Kad je Epikur sreću definirao kao vrhovno dobro, upozorio je svoje učenike da je sreća težak posao. Materijalna postignuća sama po sebi neće nas zadovoljiti na duže vrijeme. Slijepa jurnjava za novcem, slavom i zadovoljstvom zapravo će nas samo učiniti nesretnima. Epikur je, primjerice, preporučio umjeren unos hrane i pića te obuzdavanje seksualnih apetita. Pravo prijateljstvo dugoročno će nam donijeti mnogo veće zadovoljstvo od divlje pijanke. Iznio je on detaljnu etiku stvari koje treba i ne treba činiti kako bi poveo ljude opasnim putem prema sreći.

Čini se da je dobro znao što govori. Biti sretan nije lak posao. Unatoč našim dosad neviđenim ostvarenjima u posljednjih nekoliko desetljeća, nipošto ne možemo reći da su suvremeni ljudi mnogo zadovoljniji od svojih predaka. Doista je zloslutan znak činjenica da je, unatoč većem blagostanju, udobnosti i sigurnosti, broj samoubojstava u razvijenom svijetu također mnogo veći nego u tradicionalnim društvima.

U Peruu, Haitiju, Filipinima i Gani - zemljama u razvoju pogođenima siromaštvom i političkom nepostojanošću - godišnje manje od osam na 100 000 ljudi počinu samoubojstvo. S druge strane, u bogatim i mirnim zemljama poput Švicarske, Francuske, Japana i Novog Zelanda na godinu život sebi oduzme više od deset na 100 000 ljudi. Godine 1985. Južna Koreja je bila razmjerno siromašna zemlja sa strogim tradicijama i autoritarnim režimom, a danas je vodeća gospodarska sila, njezini su stanovnici među najobrazovanijima na svijetu i žive u stabilnom te (u usporedbi s ranijim) liberalno demokratskom režimu. Ipak, 1985. je samoubojstvo počinilo oko devet od 100 000 Južnokorejaca, a danas je godišnja stopa samoubojstava gotovo 37 na 100 000 ljudi.

Postoje, naravno, i suprotne sklonosti koje mnogo više ohrabruju. Dramatičan pad dječjeg mortaliteta sigurno je donio povećanje sreće i ljudima djelomice nadoknadio stres modernog načina života. No čak i ako smo donekle sretniji od naših predaka, povećanje našeg blagostanja ipak je mnogo manje nego što smo možda očekivali. U kamenom je dobu prosječan čovjek na raspolaganju imao oko 4000 kalorija energije na dan što nije uključivalo samo hranu nego i energiju uloženu u pripremu alata, odjeće, umjetnosti i vatre. Prosječan Amerikanac danas troši 228 000 kalorija energije na dan, ne samo kako bi napunio želudac nego i automobil, računalo, hladnjak i televizor. To znači da prosječan Amerikanac troši šezdeset puta više energije od prosječnog lovca skupljača iz kamenog doba. No je li prosječan Amerikanac i šezdeset puta sretniji? Recimo samo da smo sumnjičavi prema tako ružičastom pogledu na stvari.

Čak i ako smo pobijedili brojne nevolje iz prošlosti, postizanje istinske sreće moglo bi biti mnogo teže od jednostavnog oslobođanja očite patnje. Gladnome je srednjovjekovnom seljaku za sreću bio dovoljan komad kruha. No kako usrećiti preplaćenog i pretilog inženjera koji se dosađuje? Druga polovica dvadesetog stoljeća za SAD je bila zlatno doba. Pobjeda u Drugome svjetskom ratu za kojom je slijedila još odlučnija pobjeda u hladnom ratu pretvorila je SAD u vodeću globalnu supersilu. Američki je BDP između 1950. i 2000. s 2 bilijuna narastao na 12 bilijuna dolara. Stvarni se dohodak po glavi stanovnika udvostručio. Izum kontracepcijskih pilula učinio je seks slobodnijim nego ikad prije. Žene, homoseksualci, Afroamerikanci i druge manjine napokon su dobili veću krišku američke pite.

Bujica jeftinih automobila, hladnjaka, klima-uređaja, usisavača, perilica posuđa, perilica rublja, telefona, televizora i računala gotovo je do neprepoznatljivosti promijenila svakidašnji život. No studije su ipak pokazale da su subjektivne razine blagostanja Amerikanaca 1990-ih otprilike iste kao što su bile 1950-ih.

U jednom od najbržih gospodarskih porasta u povijesti, u Japanu se prosječan stvarni dohodak između 1958. i 1987. povećao pet puta. Ta je lavina bogatstva, u kombinaciji s brojnim drugim pozitivnim i negativnim promjenama u japanskom načinu života i društvenim vezama, iznenađujuće malo utjecala na subjektivne razine blagostanja Japanaca. Japanci su 1990-ih bili jednako zadovoljni - ili nezadovoljni - kao i 1950-ih.

Čini se da je naša sreća dosegla tajanstven stakleni strop koji joj, bez obzira na sva naša postignuća bez presedana, ne dopušta dalji rast. Čak i kad bismo sve ljude opskrbili besplatnom hranom, izliječili sve bolesti i osigurali mir u svijetu, to ne bi nužno razbilo stakleni strop. Ostvarivanje prave sreće neće biti ništa jednostavnije od pobjede nad starošću i smrću.

Stakleni strop sreće na mjestu drže dva robusna stupa, jedan psihički, a drugi biološki. Na psihičkoj razini sreća ovisi o očekivanjima, a ne o objektivnim okolnostima. Nećemo postati zadovoljni jer živimo mirnim i prosperitetnim životom. Zadovoljni smo kad stvarnost odgovara našim očekivanjima. Loša je vijest da se poboljšanjem okolnosti i očekivanja odmah razmašu. Dramatično poboljšanje životnih uvjeta kakvo je čovječanstvo doživjelo u posljednjih nekoliko desetljeća pretvorilo se u veća očekivanja, a ne u veće zadovoljstvo. Ne učinimo li nešto u vezi s tim, zbog budućih bi postignuća mogli postati nezadovoljniji nego ikada.

Na biološkoj razini naša su očekivanja, kao i naša sreća, određeni biokemijom, a ne gospodarskim, socijalnim ili političkim stanjem. Kako je rekao Epikur, sretni smo kad nama vladaju ugodni osjećaji i kad smo slobodni od neugodnih. Jeremy Bentham imao je slično mišljenje rekavši da je vlast nad čovjekom priroda dala dvama gospodarima - užitku i boli - te da jedino oni određuju sve što radimo, govorimo i mislimo.

Benthamov nasljednik John Stuart Mill objasnio je da sreća nije ništa drugo nego užitak i sloboda od boli te da izvan užitka i boli ne postoji ni dobro ni zlo. Svatko tko pokušava pronaći dobro i zlo u nečemu drugome (primjerice u riječi Božjoj ili nacionalnim interesima) zavarava vas, a možda i samoga sebe.

U Epikurovo su doba takve izjave bile bogohulne. U doba Benthama i Milla bile su radikalna subverzija. Ali na početku dvadeset prvog stoljeća znanstveno su pravovjerje. Kako se tvrdi u biomedicinskim znanostima, sreća i patnja nisu ništa drugo nego različite ravnoteže tjelesnih osjeta. Nikad ne reagiramo na događaje iz vanjskoga svijeta nego na osjete u našim tijelima. Nitko ne pati zato što je ostao bez posla, što se rastao ili što je vlada ušla u rat. Jedino što ljude čini nesretnima su neugodni osjeti u njihovim tijelima. Gubitak posla nesumnjivo može potaknuti potištenost, ali potištenost je jedna vrsta neugodnog tjelesnog osjeta. Tisuću nas stvari može razljutiti, ali ljutnja nikad nije apstrakcija. Uvijek je osjećamo kao osjet topline i napetosti u tijelu, a to je ono što je čini tako raspaljujućom. Ne kažemo bez razloga da „gorimo” od bijesa.

Vrijedi i obrnuto, pa znanost tvrdi da nitko nikad nije postao sretan jer je napredovao na poslu, jer je dobio na lutriji ili jer je pronašao pravu ljubav. Ljude će usrećiti samo jedna jedina stvar - ugodni tjelesni osjeti. Zamislite da ste, primjerice, Mario Götze, vezni igrač njemačke nogometne reprezentacije u finalu svjetskog prvenstva 2014. protiv Argentine. Prošlo je već 113 minuta utakmice, a nije zabijen nijedan gol. Ostalo je još sedam minuta do nikome ugodnih jedanaesteraca. Na stadionu Maracani u Riju utakmicu gleda 75 000 uzbuđenih fanova, a diljem svijeta milijuni napeto prate zbivanja na svojim televizorima. Nekoliko ste metara od argentinskog gola kad André Schürrle pošalje veličanstvenu loptu u vašem smjeru. Zaustavite loptu prsima, počne vam padati prema nozi, a vi je udarite u zraku i gledate kako prolijeće pokraj argentinskog golmana i konačno udara duboko u mrežu iza njegovih leđa. Gooooool! Stadion erumpira poput vulkana. Deseci tisuća ljudi luđački urlaju, momčadski kolege trče prema vama da vas zagrlje i izljube, a milijuni sunarodnjaka u Berlinu i Münchenu plaču od sreće ispred televizijskih ekrana. Osjećate se ushićeno, ali ne zbog lopte u argentinskom голу ili slavlja u prepunim bavarskim Biergartenima nego jer reagirate na oluju osjeta u vama samima. Trnci vam jure gore-dolje kralježnicom, valovi elektriciteta zapljuskuju vam tijelo i osjećate se kao da se rastacete u milijune eksplodirajućih kuglica energije.

No ne morate zabiti pobjednički gol u finalu svjetskoga nogometnog prvenstva da biste doživjeli takve osjete. Ako ste neočekivano promaknuti na poslu i počnete skakati od sreće, zapravo reagirate na istu vrstu osjeta. Dublji dijelovi vašeg uma ne znaju ništa o nogometu ni o karijerama i napredovanjima. Oni znaju samo za osjete. Ako ste promaknuti, ali iz nekog razloga ne osjećate ugodne osjete, nećete biti zadovoljni. Vrijedi i obrnuto. Ako ste upravo dobili otkaz (ili izgubili važnu nogometnu utakmicu), ali osjećate vrlo ugodne osjete (možda zato što ste uzeli neku pilulicu), moguće je da ćete se i dalje osjećati izvanredno.

Loša je vijest da ugodni osjeti brzo popuste i prije ili poslije se pretvore u neugodne. Čak vam ni zabijanje pobjedničkoga gola u finalu svjetskoga nogometnog prvenstva ne jamči doživotnu sreću. Zapravo bi od tog trenutka sve moglo krenuti nizbrdo. Slično tome, ako sam lani neočekivano promaknut na poslu, možda sam još uvijek na novom položaju, ali su vrlo ugodni osjeti koje sam doživio kad sam čuo vijest o promaknuću nestali već nakon nekoliko sati. Želim li ih ponovno osjetiti, moram dobiti još jedno promaknuće. I onda još jedno. A ne dobijem li novo promaknuće, naposljetku bih mogao biti mnogo ogorčeniji i ljući nego da sam stalno bio skromni pijun.

Za sve je to kriva evolucija. Naš se biokemijski sustav naraštajima prilagođivao povećanju mogućnosti za preživljavanje i razmnožavanje, a ne naše sreće. Akcije koje pogoduju preživljavanju i reprodukciji biokemijski sustav nagrađuje ugodnim osjetima. Ali oni su samo kratkotrajan prodajni trik. Svim se silama trudimo pribaviti hranu i partnere za parenje kako bismo izbjegli negativne osjete gladi te uživali u ugodnim okusima i blaženim orgazmima. Ali ugodni okusi i blaženi orgazmi ne traju dugo i želimo li ih ponovno iskusiti, moramo u potragu za još hrane i još partnera za parenje.

Što bi se dogodilo kad bi nekom rijetkom mutacijom nastala vjeverica koja, pojevši jedan lješnjak, uživa u vječnom osjetu blaženstva? To bi se čak i moglo postići prespajanjem veza u vjeveričinu mozgu, a tko zna, možda se doista i dogodilo nekoj sretnoj vjeverici u prošlosti davnoj milijune godina, ali ta je životinja vjerojatno imala pretjerano sretan i pretjerano kratak život kojim je njezina rijetka mutacija i završila. Jer sretna i zadovoljna vjeverica ne bi se više trudila tražiti nove lješnjake, a kamoli partnere za parenje. Druge vjeverice, koje su bile gladne već pet minuta nakon što su pojele lješnjak, imale su mnogo bolje izgleda za preživljavanje i prenošenje gena na idući naraštaj. Iz istog razloga i nas ljude lješnjaci koje želimo prikupiti - unosni poslovi, velike kuće, fizički privlačni partneri - rijetko zadovolje za duže vrijeme.

Neki bi mogli reći da to i nije loše jer cilj nije ono što nas čini sretnima nego putovanje prema cilju. Uspion na Mount Everest donosi veće zadovoljstvo od stajanja na njegovu vrhu, koketiranje i predigra uzbudljiviji su od orgazma, a provođenje inovativnih laboratorijskih pokusa zanimljivije je od pohvala i nagrada. No to gotovo i ne mijenja ukupnu sliku. Samo upozorava na to da nas evolucija nadzire širokim spektrom užitaka. Katkad nas zavede cool osjetima blaženstva i spokoja, a u drugim nas prilikama potjera naprijed uzbudljivim osjetima ushićenja i uzbuđenja.

Kad životinja traži nešto što joj povećava izgleda za preživljavanje i razmnožavanje (primjerice hranu, partnere ili društveni položaj), mozak stvara osjete pripravnosti i uzbuđenja koje ju tjeraju na još veći trud jer su ti osjećaji iznimno ugodni. U jednom su poznatom pokusu znanstvenici spojili elektrode na mozgove nekoliko štakora i jednostavnim pritiskom na papučicu životinjama omogućili stvaranje osjeta uzbuđenja. Kad bi im ponudili izbor između ukusne hrane i pritiskanja papučice, štakori su birali papučicu (slično kao što klinci više vole igrati videoigrice nego se spustiti na večeru). Štakori su stalno iznova pritiskali papučicu sve dok se ne bi srušili od gladi i iscrpljenosti. Ljudima je uzbuđenje utrke također draže od spavanja na lovorikama prijašnjeg uspjeha. Ipak, ono što utrku čini tako privlačnom osjet je zanosa koji je prati. Nitko se ne bi želio uspinjati na planine, igrati videoigrice ili ići na spojeve naslijepo kad bi te aktivnosti pratili samo neugodni osjeti stresa, očaja ili dosade.

Nažalost, uzbudljivi osjeti utrke jednako su prolazni kao i osjet blaženstva koji donosi pobjeda. Don Juan koji uživa u uzbuđenju avanture za jednu noć, poslovni čovjek koji uživa grizući nokte dok gleda rast i pad vrijednosti dionica te gejmer koji uživa u ubijanju čudovišta na računalu zadovoljstvo neće pronaći u prisjećanju na jučerašnje pustolovine. Poput štakora koji bez prestanka pritišću papučicu, Don Juanima, poslovnim tajkunima i gejmerima svaki dan trebaju nova uzbuđenja. Još je gore što se i tada očekivanja prilagođuju uvjetima, pa jučerašnji izazovi vrlo brzo postanu današnja dosada. Možda ključ sreće nisu ni utrka ni zlatna medalja, nego kombinacija pravih doza uzbuđenja i spokoja, ali većina nas skače iz stresa ravno u dosadu i natrag pri čemu smo jednako nezadovoljni i jednim i drugim.

Ako znanost ima pravo i ako je sreća doista određena našim biokemijskim sustavom, jedini je način osiguravanja trajnog zadovoljstva manipuliranje tim sustavom. Zaboravite gospodarski rast, društvene reforme i političke revolucije: želimo li povisiti razinu globalne sreće, moramo

manipulirati ljudskom biokemijom. A upravo smo to posljednjih nekoliko desetljeća i počeli raditi. Psihijatrijski su lijekovi prije pedeset godina bili snažno stigmatizirani, no danas je ta stigma skinuta. Bilo to dobro ili loše, sve veći postotak stanovništva redovito uzima psihijatrijske lijekove, ne samo radi liječenja iscrpljujućih duševnih bolesti nego i za hvatanje ukoštac s blažim depresijama te povremenom melankolijom.

Primjerice, sve više školaraca uzima stimulanse poput ritalina. Godine 2011. čak je 3,5 milijuna američke djece uzimalo lijekove za ADHD (eng. attention deficit hyperactivity disorder, poremećaj hiperaktivnosti i nedostatka pozornosti). U Velikoj Britaniji broj je porastao s 92 000 1997. godine na 786 000 godine 2012. Izvorni cilj takvih lijekova bio je liječiti poremećaje pozornosti, ali danas ih uzimaju i posve zdrava djeca kako bi poboljšala rezultate te ispunila sve veća očekivanja učitelja i roditelja. Mnogi se protive takvu razvoju događaja i tvrde da je problem u obrazovnom sustavu, a ne u djeci. Pate li učenici od poremećaja pozornosti i stresa te imaju loše ocjene, možda bismo za to trebali kriviti zastarjele metode učenja, prenapučene učionice i neprirodno brz tempo života. Možda bismo trebali mijenjati škole, a ne djecu? Zanimljivo je vidjeti kako su evoluirali dokazi. Ljudi se već tisućama godina prepiru zbog obrazovnih metoda. Bez obzira na to je li riječ o drevnoj Kini ili viktorskoj Britaniji, svatko ima omiljenu metodu i žestoko se protivi bilo kojoj alternativi. No dosad su se, ipak, svi slagali u jednome: želimo li poboljšati obrazovanje, moramo mijenjati škole. Danas prvi put u povijesti barem neki misle da bi bilo učinkovitije mijenjati biokemiju đaka.

Vojske idu u istome smjeru: 12 posto američkih vojnika u Iraku i 17 posto američkih vojnika u Afganistanu uzimalo je tablete za spavanje ili antidepresive da im pomognu boriti se s pritiscima i mukama rata. Strah, depresija i trauma nisu izazvani granatama, minama iznenađenja ili automobilima bombama. Izazvani su hormonima, neuroprijenosnicima i živčanim mrežama. Moguće je, primjerice, scenarij u kojem se dva vojnika nađu rame uz rame u istoj zasjedi jedan se ukoči od straha, prolupa i godinama poslije toga ima noćne more, a drugi hrabro pojuri naprijed i zasluži medalju. Razlika je u biokemiji dvojice vojnika i nađemo li načine da je nadziremo, jednim ćemo potezom dobiti sretnije vojnike i učinkovitije vojske.

Biokemijska potraga za srećom također je vodeći uzrok zločina u svijetu. Polovica zatvorenika u američkim federalnim zatvorima 2009. ondje je završila zbog droge, 38 posto talijanskih zatvorenika osuđeno je za prijestupe povezane s drogom, 55 posto zatvorenika u Velikoj Britaniji reklo je da su zločini koje su počinili imali veze s konzumacijom ili preprodajom droge. Izvješće iz 2001. godine otkrilo je da je 62 posto australskih kažnjenika bilo pod utjecajem droge kad su počinili zločin zbog kojega su završili iza rešetaka. Ljudi piju alkohol da zaborave, puše travu da bi osjetili mir, uzimaju kokain i metamfetamine da bi bili oštroumni i sigurni u sebe, ecstasy donosi zanesene doživljaje, a LSD vas šalje da upoznate Lucy na nebu s dijamantima (aluzija na pjesmu Beatlesa Lucy in the Sky with Diamonds). Ono što se neki nadaju postići učenjem, radeći ili podižući obitelj, drugi pokušavaju pribaviti mnogo jednostavnije, dozom određenih molekula. Riječ je o egzistencijalnoj prijetnji socijalnom i gospodarskom poretku zbog čega zemlje vode tvrdoglav, krvav i beznadan rat protiv biokemijskog kriminala.

Država se nada regulirati biokemijsku potragu za srećom razdvajajući „loše” manipulacije od „dobrih”. Načelo je jasno: biokemijske manipulacije koje jačaju političku postojanost, društveni poredak i gospodarski rast dopuštaju se, čak i potiču (primjerice one koje smiruju hiperaktivnu djecu u školama ili potiču nervozne vojnike da pojure prema neprijatelju). Manipulacije koje ugrožavaju postojanost i rast su zabranjene. Ali svake se godine u istraživačkim laboratorijima sveučilišta, farmaceutskih tvrtka i zločinačkih organizacija pojave nove droge, a potrebe države i

tržišta također se stalno mijenjaju. Ubrzavanjem biokemijske potrage za srećom preoblikovat će se politika, društvo i gospodarstvo i bit će je još teže nadzirati.

A droge su tek početak. Stručnjaci u istraživačkim laboratorijima već rade na profinjenijim načinima manipuliranja ljudskom biokemijom, primjerice slanjem izravnih električnih podražaja na odgovarajuća mjesta u mozgu ili genetičkim projektiranjem nacrtu naših tijela. Bez obzira na metodu, ostvarivanje sreće biološkom manipulacijom neće biti lako jer zahtijeva promjenu temeljnih uzoraka života. Ali nije bilo lako ni pobijediti gladi, zaraze i ratove.

*

Nije točno da bi čovječanstvo trebalo ulagati toliki trud u biokemijsku potragu za srećom. Neki će reći da sreća jednostavno nije dovoljno važna te da je pogrešno pojedinačno zadovoljstvo smatrati najvišim ciljem ljudskoga društva. Drugi će se možda složiti da je sreća doista vrhovno dobro, ali smetat će im biološka definicija sreće kao doživljaja ugodnih osjeta.

Prije oko 2300 godina Epikur je svoje učenike upozorio da će ih neumjereno traganje za srećom vjerojatno učiniti nesretnima, a ne sretnima. Dva stoljeća prije Buddha je iznio još radikalniju tvrdnju da je potraga za ugodnim osjetima zapravo pravi izvor patnje. Takvi su osjeti samo prolazne i beznačajne vibracije. Čak i kad ih iskusimo, ne reagiramo na njih sa zadovoljstvom nego žudimo za višim. Zato nas ugodni ili uzbudljivi osjeti, bez obzira na to koliko ih proživimo, nikad neće istinski zadovoljiti.

Ako sreću poistovjetim s kratkotrajnim ugodnim osjetima i žudim za time da ih doživim sve više, moram biti stalno u potrazi za njima. Kad ih napokon dosegнем, vrlo brzo nestanu, a kako me samo sjećanje na užitke iz prošlosti neće zadovoljiti, moram poći ispočetka. Čak i ako desetljećima nastavljam tu potragu, nikad mi neće donijeti trajno ispunjenje. Upravo suprotno, što više žudim za ugodnim osjetima, bit ću sve nezadovoljniji i pod sve većim stresom. Da bi ostvarili pravu sreću, ljudi moraju usporiti potragu za ugodnim osjetima, a ne ubrzati je.

Budistički pogled na sreću ima mnogo zajedničkoga s biokemijskim pogledom. Oba se slažu da ugodni osjeti nestaju jednako brzo kao što su se pojavili te da ljudi ostaju nezadovoljni sve dok žude za ugodnim osjetima a ne doživljavaju ih. Ali za taj problem nude dva posve različita rješenja. Biokemijsko rješenje je razvitak proizvoda i terapija koji će ljude opskrbiti neprekinutim nizom ugodnih osjeta tako da nikada nismo bez njih. Buddhin je prijedlog bio smanjiti naše žudnje za ugodnim osjetima i ne dopustiti da upravljaju našim životima. Tvrdio je da um možemo istrenirati na pomno zapažanje stalnog pojavljivanja i nestajanja svih osjeta. Kad um nauči vidjeti naše osjete kao ono što zapravo jesu - prolazne i nevažne vibracije - izgubit ćemo zanimanje za traganje za njima. Jer koji je smisao trčanja za nečime što nestane brže nego što se pojavilo?

Čovjeka trenutačno mnogo više zanima biokemijsko rješenje. Bez obzira na ono što govore redovnici iz himalajskih špilja ili filozofi iz bjelokosnih tornjeva, za kapitalizam je sreća užitak. I točka. Naša se snošljivost prema neugodnim osjetima svake godine smanjuje, a žudnja za ugodnim osjetima povećava. Znanstvena istraživanja i gospodarska aktivnost usmjerena su prema tome, proizvođači svake godine sve bolje analgetike, nove okuse sladoleda, udobnije madrace i privlačnije igre za pametne telefone - da ne bismo trpjeli ni jedan trenutak dosade dok čekamo autobus.

Naravno, sve je to jedva dovoljno. Homo sapiens evolucijom nije prilagođen doživljavanju stalnog užitka, no ako je to ono što čovječanstvo ipak želi, sladoled i igre za pametne telefone neće dostajati. Bit će nužno promijeniti našu biokemiju te nam reprogramirati tijela i umove. Zato

radimo na tome. Možemo raspravljati je li to dobro ili loše, ali čini se da će drugi veliki projekt dvadeset prvog stoljeća - osiguravanje globalne sreće - značiti da Homo sapiens mora biti reprogramiran kako bi mogao uživati u trajnom užitku.

Bogovi planeta Zemlje

Tragajući za blaženstvom i besmrtnošću ljudi se zapravo pokušavaju promaknuti u bogove. Ne samo zato što su to božanska svojstva, nego zato što će, kako bi pobijedili starost i nesreću, ponajprije morati steći bogoliki nadzor vlastita biološkog temelja. Ako ikad budemo imali moć izbaciti smrt i bol iz našeg sustava, ta će moć vjerojatno biti dovoljna da stvori nacrt sustava na gotovo bilo koji način koji poželimo te da našim organima, osjećajima i inteligencijom manipulira na bezbroj načina. Mogli biste kupiti Herkulovu snagu, Afroditinu senzualnost, Ateninu mudrost i Dionizijevo ludilo ako vam je nešto od toga po volji. Rastuća ljudska snaga dosad se uglavnom oslanjala na unapređivanje naših vanjskih alata. U budućnosti bi se mogla više oslanjati na unapređivanje ljudskog tijela i uma ili na izravno stapanje s našim alatima.

Promicanje ljudi u bogove moglo bi slijediti jedan od tri puta: biološki inženjering, kiborg inženjering i inženjering ne-organskih bića.

Biološki inženjering počinje spoznajom da smo daleko od shvaćanja punog potencijala organskih tijela. Prirodna je selekcija 4 milijarde godina mijenjala i ugađala ta tijela, pa smo bili amebe, gmazovi, zatim sisavci i naposljetku sapiens. No nema razloga misliti da je sapiens posljednja stanica. Razmjerno sitne promjene u genima, hormonima i neuronima bile su dovoljne da se Homo erectus - koji nije mogao proizvesti ništa dojmljivije od kremenih noževa preoblikuje i postane Homo sapiens koji proizvodi svemirske brodove i računala. Tko zna što bi mogao biti ishod još nekoliko promjena našeg DNK, hormonskog sustava ili moždanog ustroja. No bioinženjering neće strpljivo čekati da prirodna selekcija obavi svoj posao. Bioinženjeri će uzeti staro tijelo koje je bilo Homo sapiens i namjerno mu preinačiti genski kod, prespojiti veze u mozgu, izmijeniti biokemijsku ravnotežu, čak i uzgojiti posve nove udove. Tako će stvoriti nove male bogove koji bi od nas, koji pripadamo vrsti Homo sapiens, mogli biti toliko drukčiji koliko smo mi drukčiji od vrste Homo erectus.

Kiborg inženjering napraviti će i korak dalje integrirajući organsko tijelo s neorganskim napravama poput bioničkih ruku, umjetnih očiju ili milijuna nanorobota koji će nam prolaziti krvotokom, dijagnosticirati probleme i popravljati oštećenja. Takav bi kiborg mogao raspolagati sposobnostima koje uvjerljivo nadmašuju one bilo kojega organskog tijela. Primjerice, svi dijelovi organskog tijela moraju biti u međusobnome izravnom kontaktu da bi mogli djelovati. Ako je slonov mozak u Indiji, njegove oči i uši u Kini, a stopala u Australiji, taj je slon najvjerojatnije mrtav, pa čak i ako je u nekome misterioznom smislu živ, sigurno ne može vidjeti, čuti ni hodati. Za razliku od njega, kiborg može istodobno postojati na mnogo mjesta. Kiborg liječnica mogla bi obavljati hitne operacije u Tokiju, Chicagu i u svemirskoj postaji na Marsu, a da nogom ne kroči izvan svoje štokholmske ordinacije. Trebat će joj samo brza internetska veza te nekoliko parova bioničkih očiju i ruku. Zapravo, kad malo bolje razmislimo, zašto parova? Zašto ne kvarteta? No zapravo su i oni suvišni. Zašto bi kiborg liječnica uopće morala kirurški skalpel držati rukom kad ga može povezati izravno s umom?

Možda vam sve ovo zvuči kao znanstvena fantastika, ali zapravo je već stvarnost. S pomoću elektroda usađenih u njihove mozgove, majmuni su nedavno naučili kontrolirati bioničke šake i stopala odvojene od njihovih tijela. Paralizirani pacijenti u stanju su snagom misli pomicati bioničke udove ili upravljati računalom. Ako želite, već možete električnom kacigom „za čitanje uma” daljinski upravljati električnim uređajima u vašem domu. Kaciga ne zahtijeva nikakve

implantate u mozgu, a radi čitajući električne signale koji vam prolaze kroz kožu lubanje. Želite li, primjerice, upaliti svjetlo u kuhinji, samo stavite kacigu, zamislite neki unaprijed programiran mentalni znak (primjerice pomicanje desne ruke) i svjetlo se samo upali. Takve kacige možete na internetu kupiti za 400 dolara.

Početkom 2015. stotinama radnika u visokotehnološkom parku Epicenter u Stockholmu u šake su ugrađeni mikročipovi veličine zrna riže s pohranjenim personaliziranim sigurnosnim informacijama koji radnicima omogućuju da gestama otvaraju vrata i rukuju fotokopirnim strojevima. U Epicenteru se nadaju da će uskoro na isti način i plaćati. Hannes Sjöblad, jedan od pokretača projekta, objasnio je da „smo već stalno u interakciji s tehnologijom. Danas je to još donekle komplicirano: trebaju nam pin kodovi i lozinke. Zar ne bi bilo jednostavnije samo dodirnuti nešto rukom?”

No čak je i kiborg inženjering razmjerno konzervativan jer pretpostavlja da će organski mozgovi nastaviti biti centrale za zapovijedanje i nadzor. Hrabriji pristup potpuno odbacuje sve organske dijelove tijela i nada se da će stvoriti potpuno neorganska bića. Živčane mreže zamijenit će inteligentan softver koji može surfati i virtualnim i nevirtualnim svijetom, slobodan od ograničenja organske kemije. Poslije 4 milijarde godina lutanja kraljevstvom organskih spojeva, život će se probiti u golemo prostranstvo neorganskog područja i poprimiti oblike koje ni u najluđim snovima ne možemo zamisliti. Jer naši su najluđi snovi ipak proizvod organske kemije.

Probijanje izvan organskog djelokruga moglo bi omogućiti životu da se naposljetku proširi izvan planeta Zemlje. Život je 4 milijarde godina bio ograničen na ovaj mali planet jer je prirodna selekcija sve organizme učinila ovisnima o jedinstvenim uvjetima koji postoje na našoj pokretnoj stijeni. Čak ni najotpornije bakterije ne mogu preživjeti na Marsu. S druge strane, neorganskoj umjetnoj inteligenciji bit će mnogo lakše kolonizirati druge planete. Zamjena organskog života neorganskim bićima zato bi mogla posijati sjeme budućega galaktičkog carstva kojim će vladati netko poput gospodina Date, a ne kapetana Kirka.

*

Ne znamo kamo bi nas ti putovi mogli odvesti ni kako će naši bogoliki nasljednici izgledati. Predviđanje budućnosti nikad nije jednostavno, a revolucionarne biotehnologije čine taj zadatak još težim. Jer premda je teško predvidjeti utjecaj novih tehnologija u područjima poput prijevoza, komunikacija i energije, tehnologije za promicanje ljudi posve su drukčija vrsta izazova. Budući da ih se može rabiti za preobražaj ljudskih umova i želja, proizlazi da ljudi s današnjim umovima i željama ne mogu pojmiti njihove implikacije.

Povijest su tisućama godina obilježavali tehnološki, gospodarski, društveni i politički prevrati. No jedno je uvijek bilo konstanta: naša čovječnost. Naši alati i ustanove dramatično se razlikuju od onih iz biblijskog doba, ali ustroj ljudskoga uma i dalje je isti. Zato se i danas možemo prepoznati na stranicama Biblije, u Konfucijevim tekstovima ili u Sofoklovim i Euripidovim tragedijama. Te su klasike napisali ljudi poput nas, pa imamo osjećaj da govore upravo o nama. U modernim kazališnim produkcijama Edip, Hamlet i Otelo možda će biti odjeveni u traperice i majice te imati profil na Facebooku, ali emocionalni sukobi su im isti kao u izvornoj drami.

No kad nam tehnologija omogući reprogramiranje ljudskog uma, Homo sapiens će nestati, ljudskoj će povijesti doći kraj i početak će posve novi proces koji ljudi poput vas i mene ne mogu shvatiti. Mnogi znanstvenici pokušavaju predvidjeti kako će svijet izgledati 2100. ili 2200. godine, no to je gubitak vremena. Svako predviđanje vrijedno truda mora uzeti u obzir sposobnost novog projektiranja ljudskih umova, a to je nemoguće. Mnogo je mudrih odgovora na pitanje „Što će

ljudi s umovima poput naših učiniti s biotehnologijom?”, no nema dobrih odgovora na pitanje „Što bi bića s drukčijim umom učinila s biotehnologijama?”. Jedino što možemo reći je da će ljudi slični nama biotehnologiju vjerojatno upotrijebiti za reprogramiranje svojih umova, a naši sadašnji umovi ne mogu shvatiti što bi moglo slijediti.

Premda su nam detalji nepoznati, ipak možemo biti sigurni u opći smjer povijesti. U dvadeset prvom stoljeću treći veliki projekt čovječanstva bit će stjecanje božanskih moći stvaranja i uništavanja te promicanja vrste Homo sapiens u vrstu Homo deus. Treći projekt očito obuhvaća prva dva i oni ga potiču. Želimo sposobnost da reprogramiramo svoja tijela i umove ponajprije kako bismo izbjegli starost, smrt i bol, ali kad tu sposobnost steknemo, tko zna što bismo još mogli učiniti s njom? Zato o novoj ljudskoj agendi možemo razmišljati kao o nečemu što se zapravo sastoji od samo jednog projekta (s više ogranaka): stjecanja božanskosti.

Ako vam to zvuči neznatno i posve neuravnoteženo, to je zato što ljudi često pogrešno shvaćaju značenje božanskosti. Božanskost nije neodređena metafizička značajka. I nije isto što i onipotencija. Kad govorimo o promicanju ljudi u bogove, mislimo na nešto sličnije grčkim bogovima ili hinduskim devama nego svemogućemu biblijskom nebeskom bogu. Naši će potomci i dalje imati svoje slabosti, nedostatke i ograničenja, kao što su Zeus i Indra imali svoje. Ali mogli bi voljeti, mrziti, stvarati i uništavati u mnogo većim razmjerima nego mi.

U povijesti se za većinu bogova vjerovalo ne da su svemogući, nego da imaju neke supersposobnosti poput sposobnosti dizajniranja i stvaranja živih bića, preoblikovanja vlastitih tijela, nadziranja okoline i vremenskih prilika, čitanja misli i komunikacije na daljinu, putovanja velikim brzinama i, naravno, izbjegavanja smrti te vječnog života. Ljudi su danas u procesu stjecanja svih tih sposobnosti. I ne samo njih.

Neke tradicionalne sposobnosti koje su tisućljećima smatrane božanskima danas su postale toliko uobičajene da gotovo ne razmišljamo o njima. Prosječna osoba danas prevaljuje velike udaljenosti i komunicira na daljinu mnogo lakše od grčkih, hinduskih ili afričkih bogova iz prošlosti. Primjerice, nigerijski narod Igbo vjeruje da je bog stvoritelj Chukwu prvotno želio učiniti ljude besmrtnima. Poslao je psa da ljudima kaže neka tijelo mrtvaca pospu pepelom i pokojnik će oživjeti. Nažalost, pas je bio umoran i vukao se putem. Nestrpljivi je Chukwu zatim poslao ovcu i rekao joj da požuri s njegovom važnom porukom. No kad je zadihana ovca stigla na odredište, pobrkala je upute i ljudima rekla da pokopaju svoje mrtve, pa je tako smrt učinila konačnom. To je razlog zašto mi ljudi i danas moramo umrijeti. Da je barem Chukwu imao profil na Twitteru umjesto što se pouzdavao u kilave pse i glupavu ovcu da prenose poruke umjesto njega!

U drevnim poljodjelskim društvima mnoge su religije pokazivale iznenađujuće slabo zanimanje za metafizička pitanja i zagrobni život. Više su bile usredotočene na svakidašnje pitanje povećanja poljodjelskog prinosa. Zato u Starom zavjetu Bog nikad ne obećaje nikakve nagrade ni kazne poslije smrti, nego kaže ljudima Izraela da „ako se budete pridržavali zapovijedi koje vam dajem [...] poslat ću kišu vašoj zemlji u pravo vrijeme [...] i dobit ćete žito, vino i ulje. Pobrinut ću se za travu na poljima za vašu stoku i jest ćete do sitosti. Ali čuvajte se da vas srce ne zavarava pa da zastranite služeći drugim bogovima i klanjajući im se. Gnjev Gospodnji razbuktat će se protiv vas tako da će zatvoriti nebesa i neće biti kiše. Zemlja neće dati ploda i brzo ćete iščeznuti iz ove dobre zemlje koju vam Gospod daje” (Ponovljeni zakon 11:13-17). Danas znanstvenici mogu ostvariti mnogo više od starozavjetnog Boga. Zahvaljujući umjetnim gnojivima, industrijskim insekticidima i genetski modificiranim usjevima, današnja poljoprivredna proizvodnja premašuje najveća očekivanja drevnih poljodjelaca od njihovih bogova. Sušni Izrael više se ne boji da će

ljutito božanstvo zatvoriti nebo i zaustaviti kišu jer su na obalama Sredozemnog mora Izraelci nedavno izgradili golemo postrojenje za desalinizaciju, pa sad svu vodu za piće koju troše mogu dobiti iz mora.

Dosad smo se s bogovima iz starina natjecali stvaranjem sve boljih alata. U ne tako dalekoj budućnosti možda ćemo stvoriti nadljude koji drevne bogove neće nadmašiti u njihovim alatima nego u tjelesnim i duševnim sposobnostima. Međutim, ako i kad dođemo do toga, božanskost će postati svakidašnja poput kiberprostora - golemo čudo koje smatramo normalnim.

Možemo biti prilično sigurni da će ljudi pokušati ostvariti besmrtnost jer imaju mnogo razloga željeti takvo unapređenje i brojne načine da ga ostvare. Čak i ako se za jedan obećavajući put pokaže da je slijepa ulica, druge će rute ostati otvorene. Primjerice, možda ćemo otkriti da je ljudski genom previše složen za ozbiljnu manipulaciju, ali to neće omesti razvoj sučelja mozak računalo, nanorobota ili umjetne inteligencije.

No nema razloga za paniku. Barem ne odmah. Unapređenje vrste Homo sapiens bit će postupan povijesni proces, a ne holivudska apokalipsa. Homo sapiens neće biti istrijebljen ustankom robota. Veća je vjerojatnost da će se Homo sapiens unapređivati korak po korak, stapajući se u tom procesu s robotima i računalima, do trenutka kad će se naši potomci osvrnuti i shvatiti da više nisu ista vrsta životinje koja je napisala Bibliju, izgradila Kineski zid i smijala se ludorijama Charlieja Chaplina. To se neće dogoditi za jedan dan ni za jednu godinu. Zapravo se događa već sada u bezbrojnim svakidašnjim procesima. Svakoga dana milijuni ljudi odluče pametnom telefonu prepustiti još malo nadzora nad svojim životom ili isprobati nov i učinkovitiji lijek protiv depresije. U potrazi za zdravljem, srećom i moći, ljudi će postupno mijenjati jedno po jedno svoje obilježje sve dok više ne budu ljudi.

Može li netko pritisnuti kočnicu?

Zanemarimo li staložena objašnjenja, mnoge uhvati panika kad čuju za takve mogućnosti. Rado će poslušati savjete svojih pametnih telefona ili uzeti lijek koji im je liječnik propisao, ali kad čuju za unaprijeđena ljudska bića, kažu: „Nadam se da ću biti mrtav prije nego što do toga dođe.” Jedna mi je prijateljica jednom rekla da se, kad je riječ o starosti, najviše boji da će postati nevažna te da će se pretvoriti u nostalgичnu staricu koja ne razumije svijet oko sebe niti mu ikako pridonosi. To je ono čega se i kolektivno, kao vrsta, bojimo kad čujemo za nadljude. Osjećamo da će u takvu svijetu naš identitet, naši snovi, pa čak i naši strahovi biti nevažni te da mu nećemo imati čime pridonijeti. Što god da ste danas - igrač kriketa i pobožni hinduist ili poduzetna novinarka lezbijka - u unaprijeđenu ćete se svijetu osjećati poput neandertalskog lovca na Wall Streetu. Kao da mu ne pripadate.

Neandertalci se nisu trebali brinuti zbog Nasdaq-a jer su od njega bili odvojeni desecima tisuća godina. No danas se može dogoditi da se naš svijet značenja sruši u roku od nekoliko desetljeća. Ne možete računati da će vas smrt spasiti od toga da postanete posve nevažni. Čak i ako bogovi ne budu hodali našim ulicama do 2100. godine, pokušaj unapređenja vrste Homo sapiens vjerojatno će već u ovom stoljeću promijeniti svijet do neprepoznatljivosti. Znanstvena istraživanja i tehnološki razvitak kreću se mnogo većom brzinom nego što većina može shvatiti.

Razgovarate li sa stručnjacima, mnogi će od njih reći da smo još uvijek daleko od genski projektirane djece ili umjetne inteligencije na ljudskoj razini. Ali većina stručnjaka razmišlja na vremenskoj crti akademskih subvencija i sveučilišnih poslova, pa „jako daleko” u tom kontekstu može značiti dvadeset godina, a „nikad” ne više od pedeset.

Još se uvijek sjećam dana kad sam se prvi put susreo s internetom. Bio sam srednjoškolac, godina je bila 1993. i s nekoliko sam kompića išao k prijatelju Idu (koji je danas računalni znanstvenik) na stolni tenis. Ido je već bio pravi zaljubljenik u računala i prije nego što je namjestio stol za ping-pong želio nam je pokazati najnovije čudo. Spojio je telefonski kabel s računalom i pritisnuo nekoliko tipka. Na trenutak smo čuli samo škripanje, pištanje i zujanje, a onda je nastala tišina. Nije uspjelo. Gundali smo i mumljali, ali Ido je ponovno pokušao. Pa još jednom. I još jednom. Naposljetku je uzviknuo da je uspio spojiti računalu sa središnjim računalom na obližnjem sveučilištu. „A što je na središnjem računalu?“ pitali smo ga. „Zasad još ništa“, priznao je. „Ali tamo možete staviti svašta.“ „Kao što, primjerice?“ ispitivali smo ga dalje. „Ne znam,“ rekao je, „sve i svašta“. Nije zvučalo pretjerano obećavajuće. Prebacili smo se na ping-pong i idućih nekoliko tjedana uživali u novoj raznovidnosti - ismijavanju Idove nerazumne zamisli. To je bilo prije manje od dvadeset dvije godine (u trenutku pisanja ove knjige). Tko zna što će se pojaviti dvadeset dvije godine od danas?

Upravo zato sve više pojedinaca, organizacija, korporacija i vlada vrlo ozbiljno shvaća traganje za besmrtnošću, srećom i bogolikim moćima. Osiguravajuće tvrtke, mirovinski fondovi, zdravstveni sustavi i ministarstva financija već su užasnuti produženjem očekivana trajanja života. Ljudi žive duže od očekivanog i nedostaje novca za njihove mirovine te medicinske troškove. Sedamdesete sve više prijetu da će postati nove četrdesete, pa stručnjaci pozivaju na povećanje dobi za odlazak u mirovinu i restrukturiranje tržišta poslova.

Kad postanu svjesni brzine kojom jurimo prema velikom nepoznatom te činjenice da ne mogu računati ni na smrt da ih zaštiti od toga, ljudi reagiraju tako da se nadaju da će netko nagaziti kočnicu i usporiti nas. Ali nekoliko je razloga zbog kojih ne možemo zakočiti.

Prvo, nitko ne zna gdje je kočnica. Neki su stručnjaci upoznati s razvojnim rezultatima područja, primjerice umjetnom inteligencijom, nanotehnologijom, bazama podataka ili genetikom, ali nitko nije stručnjak za sve što znači da nitko nije u stanju povezati sve točke i vidjeti cijelu sliku. Različita područja utječu jedna na druga na tako zamršene načine da ni najbolji umovi ne mogu shvatiti kako bi otkrića iz umjetne inteligencije mogla utjecati na nanotehnologiju ili obrnuto. Nitko ne može upiti sva najnovija znanstvena otkrića, nitko ne može predvidjeti kako će globalno gospodarstvo izgledati za deset godina i nitko ne zna kamo tako žurno idemo. Budući da nitko više ne razumije sustav, nitko ga ne može ni zaustaviti.

Drugo, ako na neki način ipak uspijemo zakočiti, gospodarstvo će se urušiti, a zajedno s njim i naše društvo. Kako ću objasniti poslije u knjizi, modernom gospodarstvu za preživljavanje treba stalan i neograničen rast. Ako se rast u nekom trenutku zaustavi, gospodarstvo se neće ustaliti u ugodnoj ravnoteži nego će se raspasti na komadiće. Zato nas kapitalizam potiče da tražimo besmrtnost, sreću i božanskost. Ne možemo nositi bezbroj cipela, voziti bezbroj automobila i odlaziti na bezbroj skijanja. Gospodarstvo izgrađeno na neprekidnu rastu treba beskonačan niz projekata - baš kao i traganje za besmrtnošću, blaženstvom i božanskosti.

Ali ako nam treba beskonačan niz projekata, zašto se ne bismo zadovoljili srećom i besmrtnošću, a zastrašujuću potragu za nadljudskim moćima ostavili sa strane? Zato što je neraskidivo vezana za prve dvije. Kad razvijete bioničke noge koje paraplegičaru omogućuju da prohoda, istu tehnologiju možete iskoristiti i da anaprijedite zdrave ljude. Kad otkrijete kako u starijih osoba zaustaviti gubitak pamćenja, iste bi terapije mogle poboljšati pamćenje i u mladima.

Nema jasne crte koja liječenje odvaja od unapređivanja. Lijekovi gotovo uvijek počinju spašavanjem ljudi od toga da padnu ispod standarda, ali isti alati i znanja zatim se mogu upotrijebiti za premašivanje standarda. Viagra je počela kao lijek za teškoće s krvnim tlakom, no

na Pfizerovo iznenađenje i zadovoljstvo uspostavilo se da Viagra pomaže i za impotenciju. Milijunima muškaraca omogućila je povratak normalnih seksualnih sposobnosti, no ubrzo su i muškarci koji nisu imali teškoća s impotencijom počeli uzimati pilulu kako bi premašili standard te stekli seksualnu moć kakvu prije nisu imali.

Ono što se dogodi određenu lijeku može se dogoditi cijelom području medicine. Današnja plastična kirurgija rođena je u Prvome svjetskom ratu kad se Harold Gillies u vojnoj bolnici Aldershot počeo baviti ozljedama lica. Završetkom rata kirurzi su otkrili da iste tehnike mogu savršeno zdrave, ali ružne nosove preobraziti u mnogo ljepše primjerke. Premda je plastična kirurgija nastavila pomagati bolesnima i ranjenima, sve je više pozornosti posvećivala unapređivanju zdravih ljudi. Plastični kirurzi danas zarađuju milijune u privatnim klinikama čiji je izričit i jedini cilj unaprijediti zdrave i proljepšati bogate.

Isto bi se moglo dogoditi i s genetskim inženjeringom. Kad bi neki milijarder otvoreno izjavio da namjerava dizajnirati superpametne potomke, zamislite s kakvim bi zgražanjem javnost reagirala na njegove riječi. Ali stvari se neće zbivati tako. Vjerojatnije je da ćemo do toga doći korak po korak. Počet će s roditeljima čiji genski profil izlaže njihovu djecu visokoj opasnosti od smrtonosnih genetskih bolesti. Takvi se roditelji odluče za in vitro oplodnju i testiraju DNK oplodena jajašca. Ako je sve u redu, odlično. Ali pokaže li testiranje DNK mutacije kojih se pribojavamo, embrij se uništava.

No zašto se uopće izlagati opasnosti oplodivanjem samo jednog jajašca? Bolje ih je oploditi nekoliko, pa ako se i tri ili četiri pokažu manjkavima, dobit ćete barem jedan dobar embrij. Kad takav postupak in vitro selekcije postane pristupačan i dovoljno jeftin, uporaba bi mu se mogla raširiti. Mutacije su sveprisutna opasnost. Svi ljudi u svojem DNK nose neke štetne mutacije i ne sasvim optimalne alele. Spolna je reprodukcija poput lutrije. (Poznata je - i vjerojatno neistinita - anegdota o susretu Nobelovca Anatolea Francea te lijepe i talentirane plesačice Isadore Duncan 1923. godine. Razgovarajući o u to doba popularnu pokretu eugenike, Duncan je rekla: „Zamislite dijete s mojom ljepotom i vašim mozgom!” na što joj je France odgovorio: „Da, ali zamislite dijete s mojom ljepotom i vašim mozgom.”) Zašto onda ne namjestiti lutriju u svoju korist? Oploditi nekoliko jajašaca i odabrati ono s najboljom kombinacijom. Kad nam istraživanja matičnih stanica omoguće jeftino stvaranje neograničene zalihe ljudskih embrija, moći ćete među stotinama kandidata - koji svi imaju vaš DNK, savršeno su prirodni i nijedan u budućnosti neće imati potrebe za genetskim inženjeringom - odabrati svoje optimalno dijete. Ponavljajte opisani postupak nekoliko naraštaja i lako biste mogli dobiti nadljudu (ili neku jezivu distopiju).

Ali što otkrijete li nakon oplodivanja čak i velikog broja jajašaca da sva sadržavaju smrtonosne mutacije? Trebate li uništiti sve embrije? Umjesto da to učinite, zašto ne biste zamijenili problematične gene? Revolucionarna pojava obuhvaća mitohondrijski DNK. Mitohondriji su sitne organele u ljudskim stanicama za proizvodnju energije potrebne stanicama. Imaju svoj komplet gena, posve odvojen od DNK u staničnoj jezgri. Neispravan mitohondrijski DNK za posljedicu ima razne iscrpljujuće ili čak smrtonosne bolesti. S današnjom in vitro tehnologijom u načelu moguće izbjeći mitohondrijske genetske bolesti stvaranjem „djeteta s tri roditelja”. U tim okolnostima djetetov jezgri DNK potječe od dvoje roditelja, a mitohondrijski DNK od treće osobe. Sharon Saarinen iz West Bloomfielda u Michiganu je 2000. godine rodila zdravu djevojčicu Alanu. Alanin je jezgri DNK potjecao od njezine majke Sharon i oca Paula, ali mitohondrijski je DNK dobila od druge žene. Strogo gledano, Alana ima troje bioloških roditelja. Godinu dana poslije američka je vlada iz sigurnosnih i etičkih razloga zabranila taj postupak.

Ipak, 3. veljače 2015. britanski je parlament glasao u korist tzv. zakona „embrija s tri roditelja” čime je u Velikoj Britaniji dopustio taj postupak i s njim povezana istraživanja. Trenutačno je tehnički neizvedivo i nezakonito zamijeniti jezgri DNK, ali ako i kad se te tehničke teškoće uklone, ista logika koja je omogućila zamjenu neispravna mitohondrijskog DNK moći će se primijeniti i na jezgri DNK.

Nakon selekcije i zamjene, idući mogući korak je popravljjanje. Kad postane moguće popravljati smrtonosne gene, zašto se gnjaviti s umetanjem stranog DNK kad možete jednostavno iznova napisati kod i preobraziti opasan mutirani gen u njegovu benignu verziju? Zatim bismo iste mehanizme mogli početi upotrebljavati u popravljjanju ne samo ubojitih gena nego i onih odgovornih za manje smrtonosne bolesti poput autizma, smanjene inteligencije i pretilosti. Tko bi želio da mu dijete ima nešto od nabrojenoga? Pretpostavimo da je genetski test pokazao da će vaša buduća kći vrlo vjerojatno biti pametna, lijepa i ljubazna, ali će patiti od kronične depresije. Zar je ne biste željeli brzom i bezbolnom intervencijom u epruveti poštedjeti dugogodišnjih muka?

I kad ste već kod toga, zašto ne biste dijete dodatno pogurali? Život je težak i izazovan čak i za zdrave osobe. Zato bi vašoj budućoj kćeri i te kako dobro došao natprosječno snažan imunološki sustav, natprosječno pamćenje ili osobito pozitivan karakter. A čak i ako vi to ne želite za svoje dijete, što ako susjedi to čine za svoju djecu? Želite li da vaše dijete zaostaje za drugima? A ako vlada svim građanima zabrani dizajniranje njihove djece, što ako Sjevernokorejci to čine i proizvode izvanredne genije, umjetnike i sportaše koji uvjerljivo nadmašuju naše? I upravo tako, korak po korak, na putu smo prema katalogu genetičke djece.

Liječenje je početno opravdanje za svako unapređenje. Pronađite profesore koji eksperimentiraju s genetskim inženjeringom ili sučeljima mozak-računalo i pitajte ih zašto sudjeluju u takvim istraživanjima. Najvjerojatnije će vam odgovoriti da žele izliječiti bolesti. „S pomoću genetskog inženjeringa”, objasnit će vam, „mogli bismo pobijediti rak. A uspijemo li izravno povezati mozgove i računala, možda izliječimo shizofreniju.” Možda, ali sigurno nećemo stati na tome. Kad uspješno povežemo mozak i računalo, hoćemo li tu tehnologiju upotrijebiti samo za liječenje shizofrenije? Vjeruje li netko doista u to, možda zna mnogo o mozgu i računalima, ali mnogo manje o ljudskoj psihi i društvu. Kada dođete do golema otkrića, nemoguće je njegovu primjenu ograničiti samo na liječenje te potpuno zabraniti uporabu u unapređivanju.

Naravno, ljudi mogu ograničiti uporabu novih tehnologija i to već čine. Zato je, primjerice, poslije Drugoga svjetskog rata pokret eugenike potpuno izgubio potporu i premda je trgovina ljudskim organima danas moguća te potencijalno vrlo unosna, ipak je ostala vrlo periferna aktivnost. Dizajnerska bi djeca jednoga dana mogla postati tehnološki izvediva jednako kao i ubijanje ljudi da se domognemo njihovih organa - no ipak bi mogla ostati jednako periferna.

Kao što smo u ratovanju izbjegli pandže Čehovljeva zakona, možemo ih izbjeći i u drugim područjima naših djelovanja. Neki se pištolji pojave na sceni, ali nikad ne opale. Zato je iznimno važno razmišljati o novoj agendi čovječanstva. Upravo zato što imamo mogućnost izbora kad je riječ o uporabi novih tehnologija, bolje je da shvaćamo što se događa i odlučimo što mislimo o tome prije nego što one odluče umjesto nas.

Paradoks znanja

Predviđanje da će čovječanstvo u dvadeset prvom stoljeću vjerojatno pokušati ostvariti besmrtnost, sreću i božanskost moglo bi neke ljude razljutiti, otuđiti ili uplašiti, pa je neke stvari bolje navrijeme razjasniti.

Prvo, to nije ono što će većina pojedinaca zapravo raditi u dvadeset prvom stoljeću. To je ono što će čovječanstvo raditi kao kolektiv. Većina će u tim projektima vjerojatno imati tek manju ulogu, a možda i nikakvu. Čak i ako glad, zaraze i ratovi postanu manje rašireni, milijarde ljudi iz zemalja u razvoju i sirotinjskih četvrti nastaviti će živjeti družeći se sa siromaštvom, bolestima i nasiljem, čak i kad elite već budu posezale za vječnom mladošću i bogolikim moćima. Naravno da to nije pravedno. Sve dok postoji ijedno dijete koje umire od neuhranjenosti ili ijedan odrasli čovjek koji strada u obračunima narkobosova, moglo bi se reći da bi čovječanstvo trebalo sve napore uložiti u borbu s tim nedaćama. Tek kad posve iskorijenimo svaki trag gladi, bolesti i rata, trebali bismo se okrenuti prema idućoj velikoj stvari. Ali povijest ne djeluje tako. Oni koji žive u palačama uvijek su imali drukčije agende od onih koji žive u straćarama i to se u dvadeset prvom stoljeću vjerojatno neće promijeniti.

Drugo, ovo je povijesno predviđanje, a ne politički manifest. Čak i zanemarimo li sudbinu stanovnika sirotinjskih četvrti, ni približno ne znači da trebamo težiti besmrtnosti, sreći i božanskosti. Prihvaćanje tih stvarnih projekata moglo bi biti velika pogreška. Ali povijest je prepuna velikih pogrešaka. S obzirom na našu povijest i trenutačne vrijednosti, vjerojatno ćemo pokušati ostvariti sreću, božanskost i besmrtnost - makar nas to ubilo.

Treće, pokušati nešto ostvariti nije isto što i uspjeti u tome. Povijest je često oblikovana pretjeranim nadama. Povijest Rusije u dvadesetom stoljeću uvelike je oblikovao pokušaj komunista da pobijede nejednakost, ali u tome nisu uspjeli. Moje je predviđanje usredotočeno na ono što će čovječanstvo pokušati ostvariti u dvadeset prvom stoljeću - a ne na ono što će uspjeti ostvariti. Naše buduće gospodarstvo, društvo i politiku oblikovat će pokušaj da pobijedimo smrt. No to ne znači da će 2100. godine ljudi biti besmrtni.

Četvrto, i najvažnije, ovo je predviđanje manje proročanstvo, a više način razmatranja naših trenutačnih mogućnosti izbora. Ako nas razmatranje potakne da odaberemo drukčije, pa se za predviđanje pokaže da je pogrešno, još bolje. Koji je smisao predviđanja ako ona ne mogu ništa promijeniti?

Neki složeni sustavi, primjerice vremenske prilike, ne mare za naša predviđanja. S druge strane, proces ljudskog razvoja reagira na njih. I doista, što su naše prognoze bolje, izazivaju više reakcija. Zato je neočekivano da prikupljanjem sve više podataka i povećavanjem računalne moći događaji postaju sve neobuzdaniji i neočekivaniji. Što više znamo, manje možemo predvidjeti. Zamislite, primjerice, da stručnjaci jednoga dana odgonetnu osnovne zakone gospodarstva. Kad se to dogodi, banke, vlade, ulagači i kupci počeli će se služiti novim znanjem da bi djelovali na nove načine te stekli prednost u odnosu na konkurente. Jer čemu uporaba novog znanja ako za posljedicu nema nove načine ponašanja? Nažalost, kad ljudi promijene način ponašanja, gospodarske teorije zastarijevaju. Znamo kako je gospodarstvo djelovalo u prošlosti, ali više ne razumijemo kako djeluje u sadašnjosti, a još manje kako će djelovati u budućnosti.

Ovo nije hipotetski primjer. Sredinom devetnaestog stoljeća filozof Karl Marx došao je do izvrsnih gospodarskih uvida.

Na temelju tih uvida predvidio je sve nasilniji sukob između proletarijata i kapitalista koji neizostavno završava pobjedom proletarijata i urušavanjem kapitalističkog sustava. Marx je bio

siguran da će revolucija početi u zemljama koje su predvodile industrijsku revoluciju, poput Velike Britanije, Francuske i SAD-a, te se proširiti na ostatak svijeta.

No zaboravio je da kapitalisti znaju čitati. Isprva ga je samo šačica učenika doživljavala ozbiljno i čitala njegova djela, ali kako su ti socijalistički bukači stjecali pristaše i moć, kapitalistima se upalio znak za uzbunu. I oni su pomno proučili Das Kapital te usvojili mnoge alate i uvide iz marksističke analize. U dvadesetom su stoljeću svi, od beskućnika do predsjednika država, prihvatili marksistički pristup gospodarstvu i povijesti. Marksističku su dijagnozu iskoristili čak i tvrdokorni kapitalisti koji su se žestoko opirali marksističkoj prognozi. Analizirajući situaciju u Vijetnamu ili Čileu 1960-ih, CIA je podijelila društvo na klase. Kad su Nixon ili Thatcherica proučavali svijet, pitali su se tko nadzire glavna sredstva proizvodnje. George Bush je od 1989. do 1991. nadgledao propast Zlog carstva komunizma, no na predsjedničkim izborima 1992. ipak ga je porazio Bill Clinton. Strategija Clintonove pobjedničke kampanje mogla se sažeti u moto: „Takva je ekonomija, glupane.” Ni Marx to ne bi bolje rekao.

Prihvaćajući marksističku dijagnozu, ljudi su u skladu s njom mijenjali i svoje ponašanje. Kapitalisti iz zemalja poput Velike Britanije i Francuske nastojali su poboljšati položaj radnika, ojačati njihovu nacionalnu svijest te ih uklopiti u politički sustav zbog čega su mogli mirno spavati čak i kad su radnici počeli glasati na izborima i kad je radnička stranka počela stjecati moć u svim zemljama. Zbog svega toga Marxova se predviđanja nisu ispunila. Komunističke revolucije nikad nisu zahvatile vodeće industrijske sile poput Velike Britanije, Francuske i SAD-a, a diktatura proletarijata završila je u ropotarnici povijesti.

To je paradoks povijesnog znanja. Znanje koje ne mijenja ponašanje sasvim je beskorisno. Ali znanje koje mijenja ponašanje vrlo brzo gubi na važnosti. Što više podataka imamo i što bolje shvaćamo povijest, ona se brže mijenja, a naše znanje brže zastarijeva.

Nekoliko stoljeća u prošlost ljudsko se znanje sporo povećavalo, pa su se gospodarstvo i politika također sporo mijenjali. No danas se naše znanje povećava vrtoglavom brzinom i u teoriji bismo trebali sve bolje shvaćati svijet. No događa se upravo suprotno. Novostečeno znanje vodi bržim gospodarskim, društvenim i političkim promjenama, a mi, u pokušaju da shvatimo što se zbiva, ubrzavamo prikupljanje znanja što vodi samo bržim i većim prevratima. Zbog toga smo sve manje u stanju shvatiti sadašnjost ili predvidjeti budućnost. Davne 1016. bilo je razmjerno lako predvidjeti kako će Europa izgledati 1050. godine. Naravno, dinastije su mogle pasti, kontinent su mogli zauzeti nepoznati napadači i mogle su ga pogoditi prirodne katastrofe, no bez obzira na sve to bilo je jasno da će 1050. Europom još uvijek vladati kraljevi i svećenici, da će biti poljodjelsko društvo, da će većina njezinih stanovnika biti seljaci te da će je nastaviti pogađati gladi, zaraze i ratovi. S druge strane, mi 2016. ni približno ne znamo kako će Europa izgledati 2050. godine. Ne možemo reći kakav će politički sustav imati, kako će joj biti ustrojeno tržište poslova, pa čak ni kako će izgledati tijela njezinih stanovnika.

Kratka povijest travnjaka

Ako povijest ne slijedi postojana pravila i ako ne možemo predvidjeti njezin budući tijek, zašto je proučavamo? Često se čini da je predviđanje budućnosti glavna svrha znanosti - od meteorologa se očekuje da predvide hoće li sutra pasti kiša ili sjati sunce, ekonomisti bi trebali znati hoće li devalviranje valute odvratiti ili potaknuti gospodarsku krizu, dobri liječnici predviđaju hoće li kemoterapija ili zračenje biti uspješniji u liječenju raka pluća. Na sličan se način od povjesničara traži da prouče ponašanje naših predaka kako bismo ponovili njihove mudre odluke i izbjegli pogreške. Ali stvari gotovo nikad ne djeluju tako jer se sadašnjost previše razlikuje od prošlosti. Proučavanje Hanibalove taktike u Drugome punskom ratu radi njezina kopiranja u Trećemu

svjetskom ratu čisti je gubitak vremena. Ono što je donijelo uspjeh u bitkama konjice neće nužno biti korisno u kiberratovanju.

No svrha znanosti nije samo predviđanje budućnosti. Znanstvenici iz svih područja često nam nastoje proširiti obzore te pred nama otvoriti nove i nepoznate budućnosti. To osobito vrijedi za povijest. Premda se povjesničari s vremena na vrijeme okušaju u proroštvu (bez velikog uspjeha), cilj proučavanja povijesti ponajprije je učiniti nas svjesnima mogućnosti o kojima najčešće ne razmišljamo. Povjesničari ne proučavaju prošlost da bi je ponovili, nego da bi se od nje oslobodili.

Svatko je od nas rođen u nekoj povijesnoj stvarnosti kojom vladaju određene norme i vrijednosti te kojom upravlja jedinstven gospodarski i politički sustav. Svoju stvarnost prihvaćamo kakva jest, smatrajući je prirodnom, neizbježnom i nepromjenjivom. Zaboravljamo da je naš svijet nastao slučajnim nizom događaja te da povijest nije oblikovala samo našu tehnologiju, politiku i društvo nego i naše misli, strahove te snove. Hladna ruka prošlosti izlazi iz groba naših predaka, hvata nas za vrat i usmjerava nam pogled prema jednoj budućnosti. Njezin stisak osjećamo od trenutka kad se rodimo, pa pretpostavljamo da je prirodan i neizbježan dio našeg identiteta. Zato ga se rijetko pokušavamo osloboditi i zamisliti druge budućnosti.

Proučavanje prošlosti želi olabaviti stisak prošlosti. Omogućuje nam da okrenemo glavu u ovom ili onom smjeru te da počnemo zamjećivati mogućnosti koje naši preci nisu mogli zamisliti ili nisu htjeli da ih mi zamišljamo. Promatranjem slučajnog niza događaja koji nas je doveo do sadašnjeg stanja shvaćamo kako su se oblikovale naše misli i naši snovi - i možemo početi drukčije razmišljati i sanjati. Proučavanje povijesti neće nam reći što odabrati, ali barem nam nudi više mogućnosti.

Pokreti koji žele promijeniti svijet nerijetko počinju prekrajanjem povijesti čime se ljudima omogućuje ponovno zamišljanje budućnosti. Bez obzira na to želite li da radnici pokrenu opći štrajk, da žene preuzmu nadzor nad svojim tijelima ili da potlačene manjine zahtijevaju politička prava - prvi korak uvijek je iznova prepričati njihovu povijest. Nova će povijest objasniti da „naša sadašnja situacija nije ni prirodna ni vječna. Nekoć je bilo drukčije. Samo je niz slučajnih događaja stvorio nepravedan svijet kakav danas poznajemo. Postupimo li mudro, možemo taj svijet promijeniti i stvoriti mnogo bolji”. Eto zašto marksisti prepričavaju povijest kapitalizma, zašto feministice proučavaju nastanak patrijarhalnih društava te zašto se Afroamerikanci prisjećaju užasa trgovine robljem. Nije im cilj ponoviti povijest nego osloboditi se od nje.

Ono što vrijedi za velike društvene revolucije vrijedi i za mikrorazinu svakidašnjeg života. Mladi par koji gradi novi dom mogao bi reći arhitektu da želi travnjak u prednjem dvorištu. Zašto travnjak? „Zato što su travnjaci lijepi”, mogao bi odgovoriti par. Ali zašto to misle? Takvo je mišljenje oblikovano poviješću.

Lovci skupljači iz kamenog doba nisu sijali travu na ulazu u špilje. Nikakva zelena tratina nije dočekivala posjetitelje atenske Akropole, rimskog Kapitola, židovskog Hrama u Jeruzalemu ili Zabranjenog grada u Pekingu. Zamisao o uređivanju travnjaka na ulazu u privatne rezidencije i javne zgrade rođena je potkraj srednjeg vijeka u dvorcima francuskih i engleskih aristokrata. Početkom suvremenog doba ta je navika pustila duboko korijenje i postala zaštitnim znakom plemstva.

Održavani su travnjaci zahtijevali dovoljno zemlje i mnogo rada, osobito prije izuma kosilica i automatskih prskalica. A u zamjenu nisu davali ništa vrijedno. Na njima čak ni životinje ne mogu pasti jer bi pojele i izgazile travu. Siromašni seljaci nisu sebi mogli priuštiti trošenje dragocjene

zemlje ili vremena na travnjake. Zato je uredna ledina na ulazu u zamak bila statusni simbol koji nitko nije mogao lažirati. Drsko je poručivala svakom prolazniku: „Toliko sam bogat i moćan te imam toliko jutara zemlje i toliko kmetova da mogu sebi omogućiti ovu zelenu neumjerenost.” Što je travnjak bio veći i uredniji, dinastija kojoj je pripadao bila je moćnija. Kad biste došli u posjet nekom vojvodi i vidjeli da mu je travnjak u lošem stanju, odmah biste znali da je u financijskim nevoljama.

Dragocjeni travnjak često je bio mjesto održavanja važnih proslava i društvenih događaja, a inače je bilo strogo zabranjeno hodati po njemu. U bezbrojnim palačama, vladinim zgradama i na javnim mjestima i dan-danas strogi znak naređuje „zabranjeno hodaње po travi”. Na Oxfordskom sveučilištu, na kojemu sam studirao, od velikoga, privlačnog travnjaka oblikovan je četvrtasti prostor na kojemu smo jedan dan u godini smjeli sjediti ili hodati po njemu. Bilo kojeg drugog dana loše se pisalo sirotom studentu čija bi stopala oskvrnuta sveto tlo.

Kraljevske palače i vojvodski zamci pretvorili su travnjak u simbol moći. Kad su u kasnome modernom razdoblju kraljevi svrgnuti, a vojvode giljotinirane, novopečeni su predsjednici i premijeri odlučili zadržati travnjake. Parlamenti, vrhovni sudovi, predsjedničke rezidencije i druge javne građevine moć su sve više pokazivale bezbrojnim redovima urednih zelenih vlati. Travnjaci su istodobno osvojili i svijet sporta. Ljudi su tisućama godina igrali na gotovo svim mogućim vrstama tla, od leda do pustinjskog pijeska. No posljednja dva stoljeća najvažniji se sportovi - primjerice nogomet i tenis - igraju na travnjacima. Naravno, pod uvjetom da imate dovoljno novca. U favelama Rio de Janeira budući naraštaj brazilskog nogometa nabija improvizirane lopte po pijesku i zemlji. Ali u bogatim predgrađima sinovi bogataša nogomet igraju na pomno održavanim travnjacima.

Tako su ljudi postupno travnjake počeli poistovjećivati s političkom moći, društvenim položajem i gospodarskim bogatstvom. Nije čudno da je u devetnaestom stoljeću buržoazija u usponu oduševljeno prihvatila zamisao travnjaka. Isprva su takvu raskoš u privatnim rezidencijama mogli sebi omogućiti samo bankari, odvjetnici i industrijalci, ali kad je industrijska revolucija proširila srednju klasu i iznjedrila kosilicu za travu, a zatim i automatske prskalice, iznenada su milijuni obitelji mogli priuštiti sebi kućni travnjak. U američkom predgrađu njegovani je travnjak iz bogataške raskoši prešao u nužnost srednje klase.

Time je prigradskoj liturgiji dodan nov ritual. Svake bi nedjelje, poslije povratka s jutarnje mise, mnogi predano kosili travnjake. Hodajući ulicom jednim ste pogledom mogli procijeniti bogatstvo i položaj svake obitelji samo na temelju veličine i kvalitete njihova travnjaka. Nema sigurnijeg znaka da kod Jonesovih nešto ne štima od zapuštena travnjaka u prednjem dvorištu. Danas je trava najrašireniji usjev u SAD-u poslije kukuruza i pšenice, a industrija travnjaka (biljke, gnojivo, kosilice, prskalice, vrtlari) svake godine zarađuje milijarde dolara.

Travnjaci nisu ostali jedino europska ili američka moda. Čak ni oni koji nikad nisu posjetili dolinu Loire vidjeli su američke predsjednike kako drže govore na travnjaku Bijele kuće, važne nogometne utakmice koje se igraju na zelenim stadionima te Homera i Barta Simpsona kako se prepiru čiji je red za košenje trave. Ljudi iz svih dijelova svijeta travnjake povezuju s moći, novcem i ugledom, a to znači da su se travnjaci proširili posvuda i upravo se pripremaju osvojiti čak i srce muslimanskog svijeta. Novoizgrađeni Muzej islamske umjetnosti u Kataru omeđen je veličanstvenim travnjacima koji više nalikuju Versaillesu Luja XIV. nego Bagdadu Haruna al-Rašida. Zamislila ih je i uredila američka tvrtka, a više od 100 000 četvornih metara zelene trave - usred arapske pustinje - svaki dan zahtijeva zapanjujuću količinu pitke vode. I u predgrađima

Dohe i Dubaija obitelji srednje klase ponose se svojim travnjacima. Da nema bijelih halja i crnih hidžaba, pomislili biste da ste na američkome Srednjem zapadu, a ne na Bliskom istoku.

Sada kad ste pročitali kratku povijest travnjaka, kad jednom budete planirali svoju kuću iz snova, možda ćete dvaput promisliti o travnjaku u prednjem dvorištu. Naravno, slobodno se možete odlučiti za njega. Ali slobodni ste i odbaciti kulturni teret koji su vam ostavili europski vojvode, kapitalistički moguli i Simpsoni - i za sebe zamisliti japanski kameni vrt ili nešto posve novo i neviđeno. To je najbolji razlog za učenje povijesti: ne da bismo predvidjeli budućnost nego da bismo sebe oslobodili od prošlosti i prikazali sebi alternativnu sudbinu. Naravno, to nije potpuna sloboda - ne možemo izbjeći da nas prošlost oblikuje - ali nešto slobode je bolje nego ništa.

Pištolj iz prvog čina

Sva predviđanja razbacana po ovoj knjizi nisu ništa više od pokušaja rasprave o današnjim dvojabama te pozivnica da promijenimo budućnost. Predviđanje da će se čovječanstvo pokušati domoći besmrtnosti, sreće i božanskosti slično je predviđanju da će oni koji grade kuću poželjeti travnjak ispred ulaznih vrata. Zvuči vrlo obećavajuće. Ali kad to izgovorite naglas, možete početi razmišljati o alternativni.

Ljudi su iznenađeni i zbunjeni snovima o besmrtnosti i božanskosti ne zato što im zvuče strano i neostvarivo, nego zato što nije uobičajeno biti tako otvoren. No kad počnu razmišljati o tome, većina shvati da zapravo ima smisla. Bez obzira na tehnološku oholost tih snova, ideološki su oni stara vijest. Svijetom je 300 godina vladao humanizam koji zagovara svetost života, sreće i moći vrste Homo sapiens. Pokušaj da se domognemo besmrtnosti, sreće i božanskosti zapravo samo dovodi stare humanističke ideale do njihova logičnog zaključka. Otvoreno na stol stavlja ono što smo dugo skrivali ispod ubrusa.

Ipak, ja bih sad na stol želio staviti nešto drugo: pištolj. Pištolj koji se pojavio u prvom činu da bi u trećem činu opalio. Poglavlja koja slijede govore o tome kako je humanizam - štovanje ljudske rase - pokorio svijet. No uspon humanizma u sebi već sadržava sjeme njegova pada. Dok pokušaj unapređivanja ljudi u bogove dovodi humanizam do logičnog zaključka, istodobno mu otkriva i urođene nedostatke. Počnete li s manjkavim idealom, često njegove mane zapazite tek kad je ideal pred ostvarenjem.

Proces već možemo vidjeti na djelu na gerijatrijskim odjelima bolnica. Zbog nepopustljiva humanističkog vjerovanja u svetost ljudskog života bolesnike držimo na životu sve dok ne dođu u tako jedno stanje da smo se prisiljeni zapitati: „Što je u ovome zapravo sveto?” Zbog sličnih humanističkih uvjerenja u dvadeset prvom stoljeću vjerojatno ćemo čovječanstvo kao cjelinu pogurati dalje od njegovih granica. Tehnologije koje ljude mogu promaknuti u bogove mogle bi ih također učiniti nevažnima. Primjerice, računala koja su dovoljno moćna da razumiju i svladaju mehanizme starenja i smrti vjerojatno će biti dovoljno moćna da u svim zadacima zamijene ljude.

Zato će prava agenda u dvadeset prvom stoljeću biti mnogo složenija nego što se u ovom dugom uvodnom poglavlju može naslutiti. Zasad nam se može činiti da besmrtnost, sreća i božanskost zauzimaju najviša mjesta na našoj agendi. Ali kad se približimo ostvarivanju tih ciljeva, prevrati koje će izazvati vjerojatno će nas preusmjeriti prema posve drukčijim odredištima. Budućnost opisana u ovom poglavlju zapravo je budućnost iz prošlosti - odnosno budućnost utemeljena na zamislima i nadama koje su posljednjih 300 godina vladale svijetom. Stvarna budućnost - odnosno budućnost rođena na novim zamislima i nadama dvadeset prvog stoljeća - mogla bi biti posve drukčija.

Za bolje razumijevanje svega toga moramo se vratiti u prošlost i istražiti tko je zapravo Homo sapiens, kako je huma nizam postao prevladavajuća svjetska religija i zašto će pokušaj ostvarenja humanističkog sna vjerojatno izazvati njegovo narušavanje. To je osnovni plan knjige.

Prvi dio knjige bavi se odnosom između vrste Homo sapiens i drugih životinja u pokušaju da shvatimo što našu vrstu čini posebnom. Neki bi se čitatelji mogli zapitati zašto je životinjama posvećeno toliko pozornosti u knjizi o budućnosti. Moje je mišljenje da ne možete ozbiljno raspravljati o prirodi i budućnosti ljudskog roda ako ne počnete s drugim životinjama. Homo sapiens daje sve od sebe da zaboravi tu činjenicu, ali on je ipak životinja. I dvostruko je važno sjetiti se našeg podrijetla u trenutku kad sebe želimo preobraziti u bogove. Nijedno istraživanje naše božanske budućnosti ne može zanemariti našu životinjsku prošlost ni odnose s drugim životinjama - jer je odnos između ljudi i životinja najbolji model koji imamo za buduće odnose između nadljudi i ljudi. Zanima vas kako bi se superinteligentni kiborzi mogli odnositi prema običnim ljudima od krvi i mesa? Najbolje da počnete od toga kako se ljudi odnose prema svojim manje inteligentnim životinjskim rođacima. Naravno, usporedba nije savršena, ali najbolji je arhetip koji možemo doista promatrati, a ne samo zamišljati.

Na temelju zaključaka prvog dijela, drugi dio knjige proučava neobičan svijet koji je Homo sapiens posljednjih tisuću godina izgradio te put koji nas je doveo do današnjeg raskrižja. Kako je Homo sapiens došao do vjerovanja u humanizam prema kojemu se svemir vrti oko ljudskih bića, a ljudi su izvor svega značenja i autoriteta? Koje su gospodarske, društvene i političke posljedice tog vjerovanja? Kako nam ono oblikuje svakidašnji život, našu umjetnost te naše najtajnije želje?

Treći i posljednji dio knjige vraća se na sam početak dvadeset prvog stoljeća. Na temelju mnogo dubljeg razumijevanja ljudske vrste i humanizma, opisuje naše aktualne teškoće i moguće budućnosti. Zašto bi pokušaji da se ostvari humanizam mogli rezultirati njegovom propašću? Kako će potraga za besmrtnošću, srećom i božanskošću protresti temelje našeg vjerovanja u čovječanstvo? Koji znakovi predviđaju tu kataklizmu i kako se oni zrcale u svakidašnjim odlukama koje svi donosimo? I ako je humanizam doista u opasnosti, što bi ga moglo zamijeniti? Ovaj se dio knjige ne sastoji od običnog filozofiranja ili neutemeljena predviđanja budućnosti nego preispituje naše pametne telefone, ljubavne veze i tržište rada u potrazi za znakovima koji otkrivaju što slijedi.

Za one koji doista vjeruju u humanizam sve bi to moglo zvučati vrlo pesimistično i depresivno. Ali bolje je ne brzati sa zaključcima. Povijest je svjedočila usponima i padovima brojnih religija, carstava i kultura i takvi prevrati nisu nužno loši. Humanizam je 300 godina vladao svijetom - što i nije jako dugo. Faraoni su vladali Egiptom 3000 godina, a pape Europom puno tisućljeće. Da ste nekom Egipćaninu iz vremena Ramzesa II. rekli da faraona jednoga dana više neće biti, vjerojatno bi se prenerazio. „Kako ćemo živjeti bez faraona? Tko će osigurati red, mir i pravdu?” Da ste ljudima iz srednjeg vijeka rekli da će za nekoliko stoljeća Bog biti mrtav, takva bi ih izjava užasnula. „Kako ćemo živjeti bez Boga? Tko će životu dati smisao i zaštititi nas od kaosa?”

Gledajući unatrag, mnogi misle da su pad faraona i smrt Boga bili pozitivni događaji. Možda će tako biti i s kolapsom humanizma. Ljudi se obično boje promjene jer se boje nepoznatoga. Ali najveća konstanta u povijesti upravo je činjenica da se sve mijenja.