

PRVO POGlavJE

NASTOPIJO OBČUTKI

OBČUTKI BOLEČINE, ugodja ali neke vmesne kakovosti so temelj našega duha. To preprosto dejstvo velikokrat prezremo, saj zelo velik del naše preobremenjene pozornosti zasedajo duševne podobe predmetov in dogodkov, ki nas obdajajo, skupaj s podobami besed in stavkov, ki te predmete in dogodke opisujejo. A vendar so tu – občutki nešteti čustev in sorodnih stanj, nepretrgan glasbeni napev našega duha, neustavljivo mrmranje te najuniverzalnejše med melodijami, ki zamre le takrat, ko utonemo v sen, mrmranje, ki se spremeni v vsesplošno bučanje, ko nas prevzame veselje, ali otožen rekviem, ko zavlada žalost.¹

Glede na vseprisotnost občutkov bi morda pričakovali, da je bila njihova narava pojasnjena že dolgo tega – kaj občutki so, kako delujejo, kaj pomenijo –, vendar še zdaleč ni tako. Od vseh duševnih pojavov, ki jih lahko opišemo, biološko in specifično nevrobiološko najslabše razumemo prav občutke in njihovi bistveni sestavini – bolečino in ugodje. To je še toliko bolj nenavadno, če upoštevamo, da razvite družbe brezsravno gojijo občutke in nameenjajo ogromno sredstev in truda, da bi na njih vplivale z alkoholom,

¹ Osnovni pomen besede občutek se nanaša na katerokoli različico izkustva bolečine ali ugodja, kot se pojavlja pri čustvih in sorodnih pojavih; drug pogost pomen se nanaša na izkustva, kakršno je dotik, ko, denimo, okušamo obliko ali teksturo nekega predmeta. V pričujoči knjigi bom izraz občutek, razen če bo to drugače naznačeno, vselej uporabljal v njegovem osnovnem pomenu.

drogami, zdravili, hrano, realno spolnostjo, virtualno spolnostjo, vsakovrstno razvedrilno potrošnjo in razvedrilnimi družbenimi ter verskimi praksami. Svoje občutke zdravimo s tabletami, pijačo, termalnimi zdravilišči, telovadbo in duhovnimi vajami, vendar pa si doslej ne javnost ne znanost nista prišli na jasno, kaj naj bi biološko gledano občutki sploh bili.

Glede na prepričanja, ki sem jih o občutkih vrsto let gojil tudi sam, me takšno stanje sploh ne preseneča. Večina mojih takratnih prepričanj je bila preprosto napačnih. Denimo, menil sem, da za razliko od predmetov, ki jih lahko vidimo, slišimo ali otipamo, občutkov ne moremo natančno opredeliti. Za razliko od teh konkretnih entitet naj bi bili občutki neotipljivi. Ko sem pričel razglabljati o tem, kako možganom uspe poroditi duha, sem sprejel uveljavljeni napotek, da občutkov ni mogoče znanstveno pojasniti. Proučujemo lahko, kako nas možgani pripravijo do gibanja. Proučujemo lahko čutne procese (vizualne in ostale) in spoznamo, kako so zgrajene misli. Proučujemo lahko, kako se možgani učijo in si zapomnijo misli. Proučujemo lahko celo čustvene reakcije, s katerimi se odzovemo na različne predmete in dogodke. Toda občutki – ki so, kot bomo videli v naslednjem poglavju, od čustev drugačni – ostajajo nejasni. Občutki naj bi vselej ostali skrivnostni. So osebni in nedostopni. Ni mogoče pojasniti, kako in kje se sploh zgodijo. Do »bistva« občutkov preprosto ne moremo prodreti.

Občutki, podobno kot zavest, naj bi bili onstran meja znanosti. Tja jih ne postavljajo le dvomljivci, ki se bojijo, da bi nevroznanosti dejansko uspelo razložiti karkoli duševnega, temveč tudi zapriseženi nevroznanstveniki, ki razglašajo, da takšna prizadevanja spremljajo domnevno nepremostljive omejitve. Da sem omenjeno prepričanje kot gotovo dejstvo sprejemal tudi sam, je razvidno iz tega, da sem mnoga leta proučeval vse razen občutkov. Nekaj časa je bilo potrebnega, da sem uvidel, kako neupravičena je ta zapoved, in spoznal, da nevrobiologija občutkov ni nič manj smiselna kot nevrobiologija vida ali spomina. Toda sčasoma sem novo držo le privzel, predvsem zato, ker sem bil soočen z realnostjo nevroloških bolnikov, katerih simptomi so me dobesedno prisilili, da sem se lotil proučevanja njihovih obolenj.

Predstavljajte si, denimo, da srečate nekoga, ki zavoljo poškodbe določenega predela svojih možganov ni več zmožen občutiti sočutja ali zadrege – v položajih, ko bi bila sočutje ali zadrega primerna –, a lahko še vedno občuti veselje, žalost ali strah tako kot pred nastopom možganske bolezni. Mar vas to ne bi osupnilo? Ali pa si zamislite osebo, ki zaradi poškodbe nekega drugega predela možganov ni bila več zmožna izkusiti strahu, ko bi bil ta primeren odziv na situacijo, a je lahko še zmeraj občutila sočutje. Neusmiljenost nevrološke bolezni lahko svojim žrtvam – bolnikom in tistim, ki moramo skrbeti zanje – predstavlja brezdanje brezno. Skalpel bolezni pa je odgovoren tudi za njeno edino odrešilno lastnost: ker z velikokrat nenavadno natančnostjo osami normalno delovanje človeških možganov, nam nevrološka bolezen omogoči edinstven vstop v utrjeno bivališče možganov in duha.

Razmisleki o stanju bolnikov s pravkar opisanimi in sorodnimi obolenji so privedli do vznemirljivih hipotez. Prvič, poškodba nekega točno določenega možganskega predela je posamezne občutke onemogočila, tj. izguba nekega specifičnega dela v možganskem vezju je privedla do izgube specifične vrste duševnih dogodkov. Drugič, jasno je bilo, da različni možganski sistemi nadzirajo različne občutke; poškodba enega predela možganske anatomije ni povzročila izginotja vseh vrst občutkov naenkrat. Tretjič, najbolj presenetljivo je bilo to, da so bolniki, ki so izgubili zmožnost izražanja nekega čustva, obenem izgubili tudi zmožnost izkušanja ustreznega občutka. Nasprotno pa ni držalo: nekateri bolniki, ki so izgubili zmožnost izkušanja določenih občutkov, so lahko še vedno izražali ustrezna čustva. Je možno, da sta čustvo in občutek sicer res dvojčka, da pa se je najprej rodilo čustvo in šele nato občutek in da slednji vselej kot senca spremlja prvega? Kljub njenemu bližnjemu sorodstvu in dozdevni sočasnosti se je zdelo, da čustvo predhodi občutku. Videli bomo, da je poznavanje tega specifičnega razmerja odprlo vrata proučevanju občutkov.

Takšne hipoteze lahko preverimo s tehnikami skeniranja, ki nam omogočijo ustvariti slike anatomije in dejavnosti človeških možganov. Postopoma, najprej pri bolnikih in kasneje tudi pri ljudeh brez nevroloških obolenj, smo s sodelavci pričeli kartografirati čuteče možgane. Skušali smo pojasniti mrežo mehanizmov,

ki našim mislim omogočajo sprožiti čustvena stanja in vzbuditi občutke.²

Čustva in občutki so igrali pomembno, a zelo drugačno vlogo v mojih dveh predhodnih knjigah. V *Descartes' Error* sem se ukvarjal z vlogo čustev in občutkov pri odločanju, v *The Feeling of What Happens* pa sem očrtal vlogo čustev in občutkov pri izgradnji jaza. V pričujoči knjigi bo poudarek na samih občutkih – na tem, kaj občutki so in čemu služijo. Večina dokazov, ki jih obravnavam, med pisanjem prejšnjih knjig še ni bila na voljo, tako da je za razumevanje občutkov sedaj na razpolago trdnejša osnova. Glavni namen te knjige je potemtakem poročati o napredku v poznavanju narave in pomena občutkov ter sorodnih pojavov, kakor jih trenutno kot nevrolog, nevroznanstvenik in reden uporabnik dojemam sam.

² Strukturo in delovanje živčnega sistema pri živem bitju lahko proučujemo na različnih organizacijskih ravneh, od majhnih in preprostih (mikroskopske molekule, ki tvorijo neki encim ali neurotransmitter) do velikih in kompleksnih (sistemi makroskopskih možganskih predelov in njihovih medsebojnih povezav, katerih delovanje tvori osnovo našega vedenja in mišljenja). Dobršen del te knjige se ukvarja z drugo ravno, tj. z ravno obsežnega sistema. Končni cilj naših prizadevanj je povezati dokazi na tej ravni z dokazi na ravneh, ki ležijo pod in nad njo. Na nižjih ravneh najdemo vezja in signalne poti, celice in prenos kemičnih signalov. Na višjih ravneh pa najdemo duševne in družbene pojave.

Kljub temu, da igrajo določeni možganski predeli pomembno vlogo pri razvoju tega ali onega pojava, pa so duševni in vedenjski procesi rezultat uigranega delovanja številnih predelov, ki tvorijo tako male kot velike možganske sisteme. Nobena izmed glavnih funkcij človeškega duha – zaznava, učenje in spomin, čustva in občutki, pozornost, mišljenje, jezik, gibanje – ne nastopi v *enem samem* možganskem centru. Frenologija kot nauk o tem, da en možganski center proizvede eno glavno duševno zmožnost, je stvar preteklosti. Toda treba se je zavedati, da so možganski predeli visoko specializirani glede na svoj prispevek k celotni funkciji sistema. Ta prispevek je hkrati edinstven in prilagodljiv, podvržen tako kapricam trenutka kot globalnim vplivom – nekoliko je podoben godcu v simfoničnem orkestru, pri katerem je to, ali bo igral dobro ali ne, odvisno od njegovih kolegov, dirigenta, počutja in tako naprej.

Poleg sodobnih slikovnih skenerjev, s katerimi lahko preiskujemo anatomijo in dejavnost možganov, obstajajo tudi številni drugi načini sondiranja možganov – od proučevanja električnih in magnetnih pojavov, ki jih sproži možganska dejavnost, do proučevanja izražanja genov v manjših možganskih predelih.

Bistvo mojega sedanjega stališča je, da so občutki izraz človekove rasti ali stiske, kot se odražata v duhu in telesu. Občutki niso zgolj okraski, ki bi bili pridani čustvom, tj. nekaj, kar lahko obdržimo ali zavržemo. Občutki lahko in pogosto tudi res *razkrijejo*, v kakšnem življenjskem stanju se nahaja celoten organizem – torej dobesedno odstrejo tančico. Ker je življenje tvegana igra, izraža večina občutkov prizadevanje za ravnotežjem – predstavljajo torej natančne prilagoditve in popravke, brez katerih bi ob pojavu ene same odvečne napake celotna igra razpadla. Če karkoli v našem obstoju priča o naši hkratni neznatnosti in veličastnosti, so to občutki.

Polagoma pa odkrivamo tudi to, kako občutki sploh pridejo do teh razkritij. Možgani s pomočjo ubranega delovanja številnih namenskih predelov upodabljajo nepreštevne vidike telesne dejavnosti v obliki živčnih zemljevidov. Ta upodobitev je sestavljanka – vedno spreminjajoča se slika naglega življenjskega toka. Kemični in živčni kanali, ki v možgane dovajajo signale, s katerimi lahko to upodobitev naslikamo, so enako namenski kot platno, ki jih prejme. Skrivnost tega, kako čutimo, je sedaj nekoliko manj skrivnostna.

Smiselno se je vprašati, ali gre pri poskusu razumevanja občutkov za kaj več kot potešitev naše radovednosti. Prepričan sem, da je odgovor na to pritrdilen, in to iz več razlogov. S pojasnitvijo nevrobiologije občutkov in njim predhodnih čustev prispevamo k našim pogledom na problem duha in telesa, problem, ki je ključnega pomena za razumevanje tega, kdo smo. Čustva in sorodne odzive uvrščamo k telesu, občutke pa k duhu. Raziskave o tem, kako misli sprožijo čustva in kako telesna čustva postanejo tista vrsta misli, ki jim pravimo občutki, dajejo privilegiran vpogled v duha in telo, dve izrazito različni manifestaciji enega samega, gladko prepletenega človeškega organizma.

Takšna prizadevanja pa imajo tudi bolj praktične koristi. S pojasnitvijo biologije občutkov in njihovih bližnjih sorodnikov, čustev, bomo najverjetneje prispevali k učinkovitemu zdravljenju nekaterih najhujših povzročiteljev človeškega trpljenja, med katere prištevamo depresijo, bolečino in zasvojenost z drogami. Še več, razumevanje tega, kaj občutki so, kako delujejo in kaj pomenijo, je nepogrešljivo pri izgradnji novega pogleda na človeka, ki bo

natančnejši od trenutno razpoložljivega in bo upošteval nova dognanja s področja družbenih ved, kognitivne znanosti in biologije. Zakaj naj bi takšna izgradnja veljala za praktično? Ker je uspeh ali propad človeštva v veliki meri odvisen od tega, kako bodo javnost in institucije, odgovorne za nadzor javnega življenja, ta predrugačeni pogled na človeka vključile v svoja načela in usmeritve. Razumevanje nevrobiologije čustev in občutkov je ključ do oblikovanja načel in usmeritev, ki bodo zmožne zmanjšati človekovo stisko in povečati njegovo rast. Novo védenje bo vplivalo celo na to, kako se bomo ljudje soočali z nerazrešenimi napetostmi med svetimi in posvetnimi interpretacijami svojega lastnega obstoja.

Zdaj, ko sem v grobem prikazal glavni namen svojega dela, je čas, da razložimo, zakaj se knjiga, posvečena novim zamislim o naravi in pomenu človeških občutkov, v naslovu sklicuje na Spinozo. Ker nisem filozof in se moja knjiga ne ukvarja s Spinozovo filozofijo, se zdi razumno vprašati: »Zakaj Spinoza?«. Kratka razlaga je, da je Spinoza nadvse relevanten za vsako razpravo o človeških čustvih in občutkih. Spinozi so se zdele težnje, motivacije, čustva in občutki – množica, ki jo je sam imenoval *afekti* – središčni vidik človečnosti. V njegovih poskusih, da bi razumel človeka in predlagal načine za izboljšanje njegovega življenja, sta igrala pomembno vlogo predvsem dva pojma: veselje in žalost.

Dolga razlaga je bolj osebne narave.

HAAG

1. december 1999. Prijazen vratar Hotela des Indes vztraja: »Gospod, po takem vremenu ne bi smeli hoditi, dovolite, da vam priskrbim avtomobil. Močan veter piha, gospod, skoraj orkan. Le pogledjte zastave.« Res je, zastave plapolajo, drveči oblaki pa hitijo proti vzhodu. Čeprav se zdi, da bo haaško četrto ambasado vsak hip odneslo v zrak, ponudbo zavrnem. Odgovorim, da mi je hoja ljubša. Poleg tega, mar ne vidite, kako čudovito je nebo med oblaki? Mojemu vratarju se ne svita, kam sem namenjen, in mu tega niti ne nameravam povedati. Le kaj bi si mislil?

Dež je skoraj ponehal in z nekaj odločnosti premagam veter. Uspeva mi hoditi hitro in slediti svojemu duševnemu zemljevidu