

U - 1642

# PSIHOLOGIJA

ZA

## SREDNJA UČILIŠTA

NAPISAO

Dr. ĐURO ARNOLD,

KR. JAVNI REDOVNI SVEUČILIŠNI PROFESOR

SEDMO IZDANJE

CIJENA 25 DINARA



U ZAGREBU 1925.

TIOSKOM I NAKLADOM „NARODNE KNJIŽNICE“, VOJNIČKA ULICA 15.

3  
3697

*Dura Letić  
VIII. raz.*

# PSIHOLOGIJA

ZA

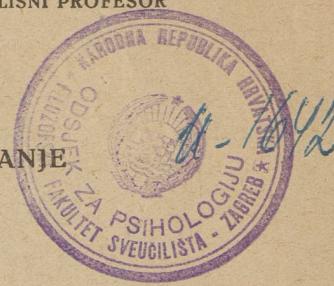
## SREDNJA UČILIŠTA

NAPISAO

Dr. ĐURO ARNOLD,

KR. JAVNI REDOVNI SVEUČILIŠNI PROFESOR

SEDMO IZDANJE



Vestnik  
26. IX. 1923  
ZAGREB  
Akademički broj 8  
MHN 4098

U ZAGREBU 1923.

TROŠKOM I NAKLADOM „NARODNE KNJIŽNICE“, VOJNIČKA ULICA 15.

## **Predgovor petom izdanju.**

U ovom su izdanju prema prijašnjima provedene znatnije promjene. Ekperimentalno istraživanje, koje je još prije nedugo vremena tek tražilo metode, te su mu i rezultati bili nesigurni, u posljednje je doba naraslo opsegom, a pored toga je našavši sigurnije putove postiglo i vrijednih pogleda, koje je trebalo iznijeti, razumije se u onoj mjeri, koja je prema svrsi ove knjige opravdana. Bilo je pak to potrebno stoga, što ona ima da posluži nesamo školi kao udžbenik nego i potrebama obrazovane publike. Tako su u ovom izdanju mnogi paragrafi upotpunjeni: uzajmični snošaj duše i tijela osvijetljen je s nekoliko novih podataka, u psihologiji osjeta prikazane su neke metode istraživanja i uneseni važniji rezultati, istaknuti su pokusi o asocijacijama i o pamćenju i njihova primjena u praktičnom životu, a jednako su upravo s obzirom na praktični život dodane bilješke o tečaju duševnoga rada, o pažnji, o iskazivanju svjedoka. Sve te promjene imadu u prvom redu poslužiti tome, da upozore na važnost psihologije, što je ona ima nesamo kao osnov naukama o duhu nego i kao nauka, koje pomoći nam je potrebna u svakom saobraćaju ljudskom. Na kraju knjige dodan je izbor literature, koji će dobro doći svakome, tko se za istraživanje života duše zanima i želi s njime dalje baviti.

U Zagrebu, mjeseca svibnja 1916.

**Pisac.**

## **Predgovor sedmom izdanju.**

I ovo sedmo izdanje ostalo je kao i predašnje nepromijenjeno, koje radi kratkoće vremena koje po zahtjevu kr. pokrajinske uprave. Tu i tamo tekst stvarno i stilistički dotjerati, nije se dakako ni u ovaku izdanju moglo propustiti. Bilo u korist djelu i čitaocima!

U Zagrebu, mjeseca kolovoza 1923.

**Pisac.**

## UVOD.

### 1. Predmeti ljudskoga istraživanja.

Kad se po sobi ogledamo, vidimo krevet, ormari, stol i stolce; opažamo knjige na polici, uru i slike na stijeni. Zirnemo li opet napolje, udaraju nam u oči kuće, crkve, livade i stabla; a iznad svega tog nadvisio se nebeski svod sa suncem i zvjezdama. Mi čujemo također pjevanje ptica i šum vjetra; vonjamo ružu i kušamo jabuku; pipamo hrapavi zid i osjećamo sparinu uzduha. S ve, š to t a k o v i d i m o, č u j e m o, v o n j a m o, k u š a m o, p i p a m o i o s j e ē a m o, z o v e m o i z v a n j i m s v i j e t o m. Njegovi su nam predmeti sada blizu, a sada daleko; imaju neki oblik i nekakvu boju i zapremaju u prostoru neko mjesto. Koliko su te pojave tvorovi prirode i koliko treba da ispitamo uzroke njihova postanka i zakone njihova djelovanja, — toliko se njima bavi navlastito fizika.

Sredstva, kojima izvanji svijet ispitujemo, naša su čutila. Okom gledamo, uhom slušamo, nosom vonjamo, jezikom kušamo, kožom pipamo i uopće osjećamo. Ta su čutila zajedno česti našega tijela, a tijelo samo dio je izvanjega svijeta. Kako na tijelu i u tijelu opažamo također neke promjene, može i ono postati predmetom našega istraživanja. Mi primjerice opažamo, da se ruke i noge na raznolik način gibaju, da se jela promeću u krv, koja po našim žilama struji, a uzduh da prodire u pluće, gdje se kisik spaja s ugljikom te čisti krv i stvara tjelesnu toplinu. A opažamo i to, da tijelo raste i deblja, da mršavi i gine.

Nauka, koja izučava životne pojave i djelovanje pojedinih česti tijela, zove se fiziologija.

Starija je fiziologija životne pojave našega tijela odbijala naprosto na posebnu životnu moć, dok ih novija kuša protumačiti s pomoću fizikalnih i kemijskih zakona. Kako se pritom poput fizike mora služiti eksperimentima, zove se novija fiziologija još i organskom fizirom.

U organima našega tijela zbivaju se međutim promjene, koje stoje u vezi s nekim drugim pojavama te mogu stoga postati predmetom posebnoga istraživanja. Izvanji svijet podražuje naime na osobit način naša čutila: svjetlošću primjerice naše oči, zvekovima naše uho, plinovima naše nozdrve, razlučljivim tvarima naš jezik, toplinom, tlakom i drugim čim našu kožu. Živci pojedinih čutila privode te podražaje u moždane, a u povodu toga nastaju onda vidni, slušni, njušni, okusni i opipni očuti, kojima izvanji svijet i njegove predmete poimamo. U svim sličnim slučajevima treba da razlikujemo dvoje: podražaj i očut. Podražaj je promjena prostorna, tvarna, dakle fizična, te se može čutilima opažati; očut pak nema nijedne od tih oznaka te se može dohvatiti samo unutrašnjim opažanjem. Zato mi očute pripisuјemo duši i velimo, da su oni neprostorna i netvarna psihička stanja. Kako su očuti po svom postanju vezani na izvanji podražaj, jasno je, da se ne dadu protumačiti bez fiziologije, ali kako su oni stanja duševna, jasno je i to, da ih ne će protumačiti fiziologija sama.

Takove pojave, koje se sastavljaju od promjena u tijelu i od promjena u duši, jesu po tome psihofizičke, a nauka, koja se njima bavi, zove se psihofizika. Osnivač psihofizike G. Th. Fechner razmijeva pod njom nauku o zakonima, po kojima tijelo i duša međusobno djeluju. Po W. Wundtu joj je zadaca: ispitati snošaje, što postoje između fizičke i psihičke strane onih životnih pojava, koje stoje posrijedi izvanjega i unutrašnjeg iskustva, da u povodu stečenih pogleda osvijetli s jedne strane životne pojave uopće, a s druge strane i napose pojave duševne. Ona je prema tome pomoćna nauka fiziologiji, a još više psihologiji, kad s pomoću fiziologije služeći se pokusima hoće da segne u područje duševnih pojava. Zato ona čini glavni dio eksperimentalne psihologije.

Psihofizičke pojave ipak nijesu jedine, na koje se dade primjeniti pokus, a pored toga sačinjavaju one samo jedan dio životnih pojava naše duše, jer potonja može više negoli samo očuvati. Ako primjerice zatvorimo oči, to zgrada, koju smo prije gledali, ne pobuđuje više u nama očuta; ali mi pridržavamo u duši neku spomen-sliku o njoj. Isto vrijedi za sve pojave, što smo ih čutilima prije poimali. U tom slučaju velimo, da zgradu ili drugi predmet pomisljamo. Mi možemo pače stvoriti sebi sliku o tom, kako se neka kuća gradila i kako će se razgraditi; a podobni smo i željeti i nadati se, da

ćemo je jednom steći. Sve su to promjene i stanja u duši našoj. Duša može prema tome pomicati, snatriti, željeti, nadati se i gdješto drugo, a te pojave evo sačinjavaju naš unutrašnji svijet. Glavna oznaka njihova jest, da ih znamo, što znači: da smo sebi o njima svijesni. Te su pojave doživljaji, koje doživljujemo i o kojima naprosto znamo da se u nama zbivaju. To znanje o njima upravo sačinjava našu svijest.

S pojavama ili činjenicama naše svijesti bavi se dušoslovље ili psihologija.

Iz svega se toga jasno vidi, da se predmeti ljudskoga istraživanja dijele u dvije sasvim oprečne vrste: jednu sačinjavaju pojave izvanjega ili tvarnoga svijeta, drugu opet pojave unutrašnjega ili duševnoga svijeta. One prve su promjene u tvari, zbivaju se u prostoru i dadu se čutilima poimati, a bavi se njima fizika, fiziologija i od česti psihofizika. One pak druge su promjene u duši, dakle pojave neprostorne, netvarne, koje se ne dadu čutilima doseći, nego možemo imati samo svijest o njima; njima se bavi od česti psihofizika, a isključivo psihologija. Pojave unutrašnjega svijeta znatnije su od pojave svijeta izvanjega; jer sve, što o potonjima znamo — znamo tek s pomoću onih prvih. Kad ne bismo izvanjega svijeta vidjeli, čuli, njušili, kušali i pipali — dakle uopće čutilima poimali —, ne bismo ništa o njemu ni znali; a kad bismo imali više čutila nego što ih imamo — jamačno bi nam se izvanji svijet drukčijim pričinjao, nego što nam se sada pričinja.

**Bilješka.** Pojave jednoga i drugoga svijeta, unutrašnjega i izvanjega, činjenice su (zato se i veli, da su faktične), ali budući da se one u našem iskustvu razlikuju posve jedne od drugih, govori se često i o dvojakom iskustvu: unutrašnjem i izvanjem; onomu prvom pripada tvarni svijet sa svim svojim promjenama, ovomu potonjem pripada svijet duševni sa svojim pojavama.

Kod istraživanja izvanjega svijeta vrijedi čovjeku najviše oko. Kako je ono po svome ustrojstvu uprto u vanjštinu, vidi čovjek iznajprije svoju okolinu, tek kasnije počinje motriti sebe i svoju unutrašnjost. Budući da je oko udešeno za daljinu, umara se, ako mu je motriti predmet izbliza, a tako je i s okom duševnim. Mi se prije zanimamo za ono, što oko nas biva, negoli za ono, što biva u nama. Zato je čovjek išao prije za spoznajom tvarnih pojava negoli za spoznajom pojava duševnih — dakle za spoznajom samoga sebe. To je i razlog, zašto su korijeni riječi uopće, pa i onih, koje služe za duševne pojave, uzajmljeni od tvarnoga svijeta. Prijedlozi primjerice naznačuju ponajviše prostorne snošaje, a sama riječ duša dolazi od datha, koji je tvarna pojava. Drugi su primjeri za to nazivi duševnih činjenica: predodžba, pojam, shvaćanje, nagnuće, sklonost, nagon. Ako je čovjek prema

tome tako srastao s izvanjim svijetom, da i svoje duševne pojave krsti imenom pojava tvarnih, to se nužno nameće pitanje: kako je čovjek uopće došao do toga, da rečene pojave luči ili drugim riječima: da razlikuje sebe od izvanjega svijeta. To pitanje zahtijeva, da se upoznamo s razvojem svijesti.

## 2. Razvoj djeteće svijesti.

Svijest naša nije ništa gotovo, nego se malo pomalo razvija. Dok je dijete još u majčinoj utrobi, ono niti vidi, niti čuje, niti njuši, te ne može prema tome imati ni očuta, koji tim pojavama odgovaraju. Ali dijete u utrobi guta kad god vodu, a nerijetko se giba, te izvija u prvom slučaju okusne, a u potonjem kretne očute. Istina je, da su ta stanja isprvice nejasna, ali je ipak moguće, pače i vjerojatno, da su već i ta stanja podobna pobuditi u djetetu makar kaku svijest o izvanjem svjetu nekom. Dijete gutajući i gibajući se nailazi na manji ili veći otpor, što u njemu nesamo neke očute, nego još i čuvstva ugode. Kada ta stanja učestaju, mora nužno da nastupi razlikovanje između tih čuvstava kao unutrašnjih pojava i otpora kao pojave izvanje. Da je to razlikovanje prije poroda vrlo nejasno, ne treba sumnjati; ali usprkos tome mora se smatrati činjenicom, bez koje se život uopće ne da pomišljati.

Kad dijete dođe na svijet, promijene se i unutrašnje i izvanje prilike njegove. Hranu i uzduh ne dobiva više neposredno od majke, s kojom je kao embryo ujedinjeno bilo, nego izvana — te ih je pri nuđeno vlastitim organima (probavilom i plućom) posvojiti. Kako pak uzduh i hrana ne pritječu više neprestano nego samo obdobno, a otpor, što ga pri kretanju iskušava, još je veći od onoga, što ga je iskušavalo u mekanoj vodenoj utrobi majčinoj — množaju se i jačaju u djetetu također čuvstva ugode i neugode. Uzato podražuje izvanji svijet sva éutila, od kojih je koža isprvice osobito osjetljiva. Očuti studeni smatraju se (uz časovitu oskudicu uzduha) glavnim razlogom, zašto dijete pri porodu više. To sve skupa mora opet da sili dijete na razlikovanje pojava unutrašnjih od pojava izvanjih, koje postaje to jasnije, što se više množaju u djeteta ta stanja, i što su raznovrsnija. To biva osobito, kad pristupe očuti vidni, koji oštrinom svojom nadilaze ostale i pomažu djetetu, da se u okolini snađe. Podražaji svjetlosti gode po svoj prilici novorođenčetu, te se ono već drugi dan poslije poroda okreće za svijetlim predmetima, a u trećoj sedmici počinje

pače piljiti u njih. To potonje čini dijete navlastito onda, ako su spomenuti predmeti vrlo žive boje ili ako se gibaju.

Budući da se slične pojave često zbivaju, prirodno je, da ih dijete manje ili više upamti — pa ih se i kasnije opominje. To je vrlo znatna točka u razvoju djeteca svijesti. Opominjanje je razlogom, da dijete od tri sedmice ne plače vazda, kad očuti glad, nego se umiri, čim opazi, da mu se hrana sprema. U trećem mjesecu pače poznaje ono već i majku kao izvor svega zadovoljstva. Tada zanimaju dijete i glasovi, koje je potkraj prve sedmice počelo poimati; zato se ono i okreće prema strani, od koje glasovi dolaze. Kad pak ovo opominjanje učesta i postane tako reči supervisio, onda mora da dijete opazi i razliku između slabih (blijedih) spomen-slika, koje su vazda u svijesti, i jakih (živih) očuta, koje često nenadano i prekidno duša iskušava — dakle ukratko razliku između pojava, kod kojih ne sudjeluje izvanji podražaj i pojava, koja taj potonji pobuduje.

Napokon je znatna još jedna prilika. Kad dijete tjelesno ojača — ojačaju s njime i kretnje, štono ih je od prvoga dana izvodilo. Dijete ne čeka više, da mu se predmeti približe, nego seže za njima — i time najsigurnije dozna i spozna, gdje je granica između njega samoga i izvanjega svijeta. Na onim mjestima, gdje tjelesne kretnje nađu na otpor, prestaje za njih njegov subjekt, a počinje se izvanji svijet. To vrijedi navlastito onda, ako rečeni otpor uzrokuje čuvstva boli. Bol je najvjerojatniji učitelj za razlikovanje subjektivnoga i objektivnog svijeta.

**Bilješka.** Psihološkim opažanjem djece bave se ljudi naučno tek od novijega doba. Prvim sustavnim djelom o razvoju dječje duše može se smatrati djelo W. Preyera »Die Seele des Kindes« (1882.), izdano kasnije u ponovnim izdanjima; uz to djelo ističu se slični manje više sustavnii prikazi ranog djetinjstva od B. Pereza, S. Sullya, G. Compayréa, S. Sykorskoga, K. Groosa i novije radnje od W. Amenta, E. Meumann, C. Stumpfa, W. Sterna, K. Bühlera i dr. Iz njihova opažanja erpani su i podaci, što smo ih gore spomenuli. No premda se ti podaci gotovo općenito prihvataju, ipak se početak svijesti u vremenu ne da po njima tačno odrediti. Uza svu tu neizvjesnost stalno je pritom dvoje. Jedno, da se naša svijest razvija i širi u onom omjeru, u kojem se množaju unutrašnja stanja; a drugo, da u tom razvoju nadolazi vrijeme, gdje rečena stanja počinjemo prisivati sebi. Prema tome svatko govori: ja vidim kuću, ja čujem glas, ja mirišem ružu, ja kušam jabuku, ja pipam ruku, ja pjevam, ja sam umoran; a isto tako: ja mislim, ja se opominjem, ja želim, ja sam tužan, ja sumnjam, ja vjerujem, ja znam, da ništa ne znam. Tako evo smatramo svoje sopstvo ili bolje svoje jastvo (das Ich, le moi) pravim nosiocem ili subjektom svih nutarnjih stanja, nastala ona posredno ili

neposredno. U tom slučaju govorimo također o svojoj samovijesti, pod čim mislimo, da mi znamo i svoja stanja i sami sebe, ili drugim riječima, da imademo svijest o sebi i o pojavama svojim.

### 3. Jastvo ili sopstvo.

Pita se sada, što k svome jastvu pribrajamo? Isprvice se podudaraju granice našega jastva s granicama našeg tijela uopće, jer mi k sebi pribrajamo sve, što se s nama kreće i na otpor nailazi. Granice same učimo poznavati iskustvom: svako dijete malo pomalo otkriva vlastito tijelo. Iznajprije upoznaje se ono s rukama, koje često već prvoga dana tura u usta i jezikom ispituje. Poslije ih promatra očima te upamti i kretnje njihove i mišićne očute, koje u njemu pobuduju. Malo kasnije otkriva dijete i svoje noge. To biva tek onda, kad ih može — ležeći na ledima — dignuti uvis ili kad ih sjedeći može dohvati rukama i promatrati očima.

Što kretnje udova djecu toliko zanimaju, treba odbiti na to, da pritom vide i pipaju nešto, što se opire — a opet u kretnji tvorno sudjeluje. Udovi su očito objektom, koji ipak pripada subjektu. U tom slučaju iskušava dijete isto, što iskušava pseto, kad se za repom okreće; to jest, dijete smatra svoje udove donekle samostalnim bićima. Zato ono još pod konac druge godine nude svojim nogama žemičku. Zamjeniti dodir udova i zamjeniti otpor njihov čine, da dijete vlastito tijelo drži doista za srođno drugim predmetima, ali istodobno i za različito od njih. Do takva mišljenja dolazi navlastito onda, ako sa svojim tijelom postupa kao s drugom kojom stvari, pak sebi pritom zada bol, ugrizavši se primjerice u ruku ili udarivši se igračkama po glavi.

Da se dijete neko vrijeme drži zbilja stranim bićem, dokazuje i ta prilika, što ono — kad nauči svoje ime — govori o njemu u trećoj osobi. Prema tome veli o sebi: Duro hoće vode, Duro ima konja, Duro ide u postelju. I tako biva sve dotle, dok ne zapadne u drugu opreku. Kao što se kratko vrijeme smatralo stranim bićem, tako se čas poslije počinje držati jedinim bićem. Prema tome primjerice želi, da drugi jedu, — a jede samo; ili moli, da mu se vrata otvore, — a otvora ih samo.

U to doba evo postaje dijete sebi donekle svijesno o svom jastvu. Velimo donekle zato, što potpuni razvoj jastva ište još jedan korak, koji niti čine svi ljudi, niti se uopće tako skoro zbude. Biva, da se i o vlastitom tijelu, koje smo privikli lučiti od izvanjega, objektivnoga svijeta, sasvim uvjerimo, da imade bitne oznake toga potonjega: mi ga možemo čutilima poimati, a ono je u stanju oprijeti se. U povodu toga uvjerenja dolazi sve izvanje u opreku s čuvstvima ugode i neugode kao i s ostatim stanjima. Ono, što u nama pobuduje čuvstva ugode i neugode, možemo pravilno čutilima poimati, ali sama čuvstva nipošto; ono, što pomicljamo ili česa se opominjemo, može biti predmetom izvanjega poimanja, no same pomicli i uspomene nikako. Spoznaja te opreke tako je znatna, da smo prinuđeni i naše tijelo pribrojiti k izvanjem u tvarnomu svijetu: a onda preostaje samo naš ja kao nosilac i subjekt mišljenja, čuvstvovanja i htijenja — dakle unutrašnjih, duševnih pojava uopće.

**Bilješka.** Postupni razvoj našega jastva teško je prikazati, budući da mu je opseg u svako doba drugi. Za djetinjstva ispunjavaju našu unutrašnjost druga stanja nego li za mlađenštva, a za mlađenštva opet druga negoli za staraštva. U jednoga istoga čovjeka pače mijenjaju se unutrašnja stanja tako, da je opseg njegova jastva tako reći svakoga časa drugi. Uza svu tu mijenu unutrašnjih stanja, ne mijenja se ipak samo jastvo. Ja znadem, da sam danas isti, koji bijah za djetinjstva, premda se u tom razmaku mnogo toga promijenilo; na taj način imade svatko svijest o trajnoj istoti svoga jastva.

Svijest o istoti jastva glavni je razlog, zašto se danas u znanosti gotovo općenito tvrdi netvarna duša. Koji takve ne prihvataju, moraju duševne pojave smatrati djelovanjem tvarnih moždana. No fiziologija je dokazala, da se moždani za života češće potpuno izmijene. Kad bi dakle naše jastvo bilo vezano za moždane, i mjenjalo bi se i ono tako, te bismo se u starosti držali drugima, negoli bijasmo u mladosti ili čak u djetinjstvu, čega iskustvo nikako ne potvrđuje. Odatle onda potreba, da tvrdimo biće, koje uza svu mijenu svojih stanja ostaje vazda isto, a to ni kod kakve tvari ne biva.

Naše jastvo naša je duša.

#### 4. Dvobitak čovjeka.

Da pored tvarnoga svijeta ima još i svijet duševni, dokazuju lijepo sanje. U sanjama vidimo i sebe i druge; a kako isprvice ne znamo lučiti doživljaje u snu od doživljaja na javi, držimo one prve zazbiljnima baš tako kao i ove potonje. Zato dijete izručuje roditeljima

pozdrave od onih, o kojima je sanjalo; a priprost čovjek drži svoje sanje zazbiljnim iskustvom. Prema tome mislimo isprva, da smo u dalekim krajevima bili, a onda se uvjerimo, da nam se tijelo nije s mesta maknulo; ili držimo, da su nas drugi ljudi pohodili, a onda se sjetimo, da su isti bogzna gdje, možda pače i mrtvi.

Slično sanjama djeluju u navedenom pogledu i zrcalne slike. Neki divlják, koji se u zrcalu vidio, zavapi: ja gledam u svijet duhova; a neko dijete od deset mjeseci tražilo je očima zrcalo, kad bi ga tko imenom zvao.

Takva iskustva dovode nužno do misli, da čovjek dvojaki bitak imade. Kao duša on je slobodno, netvarno biće, a kao tijelo vezan je na stanovište, ograničeno mjesto u prostoru. Taj dvobitak postaje stožerom, oko kojega se kreće naša mašta; jer sve čudnovate pojave — kao što su: nastajanje i prestajanje, život i smrt tumače se naprsto dvobitkom. Duše umrlih smatraju se osobito zgodnim sredstvom za tumačenje rečenih pojava; pa kako se njima najviše bave sanje i mašta, to smo zato i spremni svuda nazrijevati njihovo sudjelovanje. Priprosti su narodi napučili svu prirodu bićima, što ih uzajmiše u sanja i mašte.

K svemu tome pridružilo se još osobito svojstvo ljudi, po kojemu sve u svijetu poosobljuju (personifikuju). Kako se čovjek u sanji upoznaje, to jest poznata sebi svojstva pripisuje, tako to čini na javi i kod drugih ljudi. Odatle potječe, da tuđe kretanje i uzroke im tumačimo po svojim kretnjama i njihovim izrocima. Prema tome odbijamo takoder odredene crte u licu na neka nama poznata unutrašnja stanja. To sve biva nehotice te se po svoj prilici osniva na prirođenoj sposobnosti nekoj, jer već i mala djeca razlikuju tačno prijazna lica od neprijaznih. Kad bismo tomu postupku dali logički oblik, zvali bismo ga sudjenjem po analogiji.

Kako je čovjek na tom stanovištu gotovo svim predmetima spreman prisuđivati vlastita duševna svojstva — nije dakako ni tu određena točna granica između izvanjega i unutrašnjega svijeta, ili drugim riječima: nije ni tu ustanovljen pojam jastva. To biva kod odrasla čovjeka kao i kod djeteta tek nakon dugoga iskustva.

**Bilješka.** Psihologiski promatranje ljudstva pokazuje, da se pojam jastva unutar jednoga naroda slično mijenja, kao što se mijenja u čovjeku pojedincu. U grčkom narodu primjerice mora da se tačno razlikovanje tijela i duše zbilo negdje između Homera i Platona. — Homer je duša tek slaba prilika tijela te se s njim gotovo sasvim podudara. Zato on u početku svoje

Ilijade opisuje: kako duše junakâ silaze u podzemni svijet, a tjelesa kako im služe za hranu pticama i psima. U Platona pak Sokrat na pitanje Kritonovo pred prijateljima: kako li bi ga sahranio, odgovara: »Toga Kritona ne mogu nikako uvjeriti, da sam ja Sokrat, koji sada s vama razgovaram; nego on misli, da sam ja onaj, kojega će skoro vidjeti mrtva, pa me zato i pita, kako da me sahrani«. U tom odgovoru sadržan je čist pojam o duši, jer Platon očito naznjava njezino biće u mišljenju.

## 5. Duša i tijelo u snošaju.

### 1.

Uza svu razliku, što smo je doslije između izvanjega i unutrašnjega svijeta našli, moramo ipak tvrditi, da oba stoje u snošaju to jest, da pojave tvarne utječu na pojave duševne, a duševne opet na tvarne. Da je ta tvrdnja opravdana, pokazat će ove iskustvene činjenice.

Slabiji podražaji našega tijela promeću se u očute, a jači pače u bolove; zla probava uzrokuje neugodu i zvoljtu, a teško disanje tjeskobu i strah; umjeren užitak stanovitih pića čini nas veselima, a neumjeren otimlje nam svijest. Jutrom smo sposobniji za rad negoli večerom, jer je ondje tijelo okrijepljeno, a ovdje umorno; za djetinjstva smo obično plahi, za mladenaštva poduzetni, u starosti potišteni; bolest nas čini malodušnima, a zdravlje opet odvažnima. Iz tih se primjera jasno vidi, da tjelesne pojave utječu na dušu, te prema tome valja tvrditi, da tijelo djeluje na dušu.

Kad smo bez brige, smiješimo se, pjevamo i poskakujemo; a kad smo zabrinuti, mrštimi čelo, šutimo i kočimo se; čuvstvo stida tjeran krv u obraze, a velika tuga suze na oči. Tko se grozi ili gnjevi, stiskuje pest i lupu nogom; a tko se čudi ili prepada, lama i skrštava ruke. Kad smo zaneseni, sjaje nam oko, a govor nam vatreno teče; kad smo opet ustrašeni, onda trnemo i mucamo. I tako se gotovo sva duševna stanja zrcale u stanovitim kretnjama našega tijela. Odatle se očito razbira, da duševne pojave opet utječu na tijelo, te prema tome valja tvrditi, da duša djeluje na tijelo.

No nauka se ne zadovoljava s ovim općenim određenjem snošaja duše i tijela. Mnoge prilike društvenoga života dale su joj poticaja, da taj snošaj pobliže odredi; tako u prvom redu nužda da se boriti protiv zločina i njihovih uzroka, koji često pute na tjelesne nedostatke, i to takove, koji kad god svoju lozu vuku od mnogih pređa; a onda nužda,

da se bori protiv »duševnih« bolesti, protiv slaboumnosti i drugim nevolja, kao što je primjerice gluhoća i s njom često spojena nijemost, fizička i psihička slabost (Minderwertigkeit), nervozitet, neurastenija i dr. Statistikom, mjerjenjem i eksperimentom ustanovilo se, da psihofizička energija stoji mnogo do baštine, da su uzroci slabostima kod potomaka bolest (na pr. sušica) ili posljedice raspuštena života, alholizam, nestasica zdrave hrane i napose u velikim gradovima nezdravo stanovanje, neprimjeran način života, preterećenje radom, nedostatak prave izmjene rada i odmora i druge nevolje našega doba i društvenoga života. Ustanovljeno je primjerice, da u berlinskim školama za duševno zaostale ima do 60% djece, koja su — kako se kaže — naslijedno opterećena. Istraživanjem se dalje ustanovilo, da zaostajanje u rastenju i tjelesnom razvoju nije bez utjecaja na duševnu sposobnost. Tako je A. Binet našao, da tjelesno zaostala djeca u 43% pokazuju i slab duševni napredak, a samo u 24% povoljan. Pokazalo se i to, da u određeno doba ni dimenzije glave ne smiju biti ispod izvjesne mjere. Tako je Bayertal našao, da je dobra duševna sposobnost bez izuzetka isključena kod dječaka u 7. godini, ako im je opseg glave ispod 48 cm, a kod djevojčica u istoj dobi, ako je ispod 47 cm; dok se osobita sposobnost samo izuzetno nalazi kod dječaka u 7. godini, ako im je opseg glave ispod 50 cm, a kod djevojčica iste dobi, ako je ispod 48 cm. Utvrđeno je i to, da hrana, napose uživanje alkoholnih pića i pušenje djeluje na duševnu sposobnost, osobito u mlađahnoj dobi. Sva ta istraživanja vodila su onda i dalje do »geopsiničkih« pojava, kako ih je nazvao Hellpach, a osim njega se bavio njima A. Lehman i R. H. Pedersen. Pod tim se imenom razumijevaju utjecaji vremena, klime, sunca, prilika tla i svega, čim je priroda okružila čovjeka. Ustanovilo se, da sposobnost duševna rada koleba nesamo kroz dan, nego i u sedmici, pa kroz godinu, pokazuje čas jače uspinjanje, čas opet znatno popuštanje i opadanje, pa se može prikazati valovitom ertom. Lehman i Pedersen našli su, višeći pokuse s različnim vrstama duševnog rada, da sposobnost za njih ne dostiže u isto doba svoju najveću visinu, niti u isto doba pada na najniži stupanj, da kolebanje u sedmici ide od neke maksimalne visine na početku sedmice, u ponедjeljak, i ponovo se spušta do srijede, a onda prema petku se uzdiže, da konačno i opet spadne. Slično valovito gibanje opaža se i u mjesecu, pa i kroz godinu, gdje od maksimuma u proljeće pada do pred jesen sa jačim uvalama u srpnju i listopadu, i snažnim uzdizanjem u svibnju i rujnu. Po njihovu mišljenju sunce primjerice na mišićnu snagu nepovoljno djeluje, a svjetlost je krijeći; stoga s jačinom svjetlosti u početku

godine raste, ali je vrućina u ljetnim mjesecima slabi. U svibnju i rujnu, kad je odnošaj svjetlosti i topline najpovoljniji, nastaje i najjači zamah, a kad u listopadu počinje padati i toplina i svjetlost, opet se spušta prema niskome stanju. Hellpachova istraživanja namijenjena su utjecaju klimatskih prilika, sunčanih i vedrih dana, te tmurnih i maglovitih, pa i ona pokazuju, da se na duševnom životu i radu, pače i na karakteru nesamo pojedinca nego i cijelih naroda opažaju utjecaji prirodnih prilika, u koje je svijest ljudska kao u kolijevku svoju položena.

**Bilješka.** Općenito je poznata činjenica, da ne stoje svi dijelovi tijela u jednakoj uskoj vezi s duševnim životom, i obrnuto da duša ne može n e p o - s r e d n o utjecati na sve česti tijela ljudskoga. U nazujoj je svezi dakako s dušom živčevlje, a poglavito moždani, gdje se sastaju živčane niti, koje donose duši glasove iz izvanjega svijeta (senzorno živčevlje) i otkud proizlaze niti, preko kojih duša svoje želje javlja izvanjemu svijetu (motorno živčevlje).

O tom dakle, da između duše i tijela ima neki snošaj, nema sumnje, ali je prijeporno pitanje, kakav je taj snošaj. Svi se međutim načini rješavanja toga pitanja dadu svrstati u dvije skupine. Jedna tvrdi, da tjelesne pojave u z r o k u j u duševne i obrnuto duševne pojave u z r o k u j u tjelesne (teorija kauzaliteta, uzročnosti), dok druga skupina ili nastoji sve duševne pojave protumačiti iz tvarnih, kako to čini m a t e r i j a l i - z a m, ili obrnuto nastoji svu tvarnost svesti na psihičke uzroke, kako to čini s p i r i t u a l i z a m, ili pak tvrdi, da su i tvarnost i duševnost samo dvije razne pojavnne strane nečega jednoga (teorija identiteta). Svi načini rješavanja u ovoj drugoj skupini su monistički, jer nastoje i tvarne i duševne pojave svesti na jedan uzrok, dok je način rješavanja u onoj prvoj skupini dualističan, jer svodi pojave na dva uzroka: na tvar (kojoj pripada i naše tijelo) i dušu. Toliko je stalno, da od svih tih rješavanja najmanje zadovoljava materijalističko, koje naprsto poriče, da su duševne činjenice takove, kako ih u svojem unutrašnjem iskustvu nalazimo. Tim se materijalizam stavlja u opreku s našim unutrašnjim iskustvom, koje je, kako smo spomenuli, pače i znatnije od izvanjega, jer baš s pomoću njega znamo sve, što o izvanjem svijetu znamo. Što se materijalizam ovako stavlja u opreku s jednim vrlo znatnim dijelom našega iskustva, tim ujedno sam sebe obara. Rješavanje pak ostalih teorija leži izvan doseg psihologije te i ne utječe na njezino raspravljanje, jer sve rečene teorije moraju priznati bar za naše i s k u s t v o dvije vrste pojava: tvarne i duševne, koje su doduše različne među sobom, ali ipak u nekom snošaju. Budući pak da bar za naše iskustvo moraju priznati dvije vrste pojava, tvarne i duševne, ma da i drže, da se samo tako nama pojavljuju, velimo, da moraju priznati bar pojavnii (f e n o m e n a l n i) dualizam, a to je za opravdanje psihologije kao posebne nauke dovoljno.

## II.

Navedene činjenice, koje nas ovlašćuju, da tvrdimo snošaj između duše i tijela, još su u drugom nekom pogledu znatne.

Tko vlastite i tuđe kretnje pod različitim prilikama promatra, uvjerit će se doskora, da jedne od njih postaju bez ljudske volje i znanja, druge opet da su isprvice nespretnе, a poslije se vježbom usavršuju. Premda uopće ne znamo, kako duša svoja stanja prenosi na tijelo, prinuđeni smo već poradi prvoga slučaja uzeti, da je tijelo naše podvrgnuto mehanizmu, to jest, da se njegove kretnje vrše tako, kao da je ono za njih baš udešeno. I kod duševnih pojava može svatko nešto slično opaziti. Očuti primjerice nastaju u duši našoj bez naše volje i znanja, a kad podražaji njihovi prestanu, pomeću se očuti i bez (svijesnoga) utjecaja našega u spomen-slike, koje zovemo pomislima. To podsjeća sasvim na zakon ustrajnosti, po kojemu u svijetu tvarnom svako tijelo ili miruje ili se giba dotle, dok druge sile ne stanu na nj djelovati. A kad se u duši više očuta ili pomisli — recimo — o korijenu, deblu i granama . . . spoji, nastaje od njih nova cjelina, predodžba o drvetu baš tako, kao što u svijetu tvarnom nastaje novo tijelo soda, kad se spoje kisik, ugljik i sodik. Ti primjeri dovode nas do mnijenja, da je i duša podvrgnuta mehanizmu te da po tom pripada nizu ostalih bića, koja slijede prirodne zakone. Tomu mnijenju ide u prilog navlastito i ta činjenica, što duša do prvih svojih stanja dolazi baš dojmom izvanjim ili tvarmim, te se prema tome čini vjerojatno, da se zakonost izvanjega svijeta mora barem u prvim njenim pojavama očitovati.

**Bilješka.** Ako i jest duša u navedenom pogledu srodnna izvanjemu svijetu, ostaje među njom i tvarnim svjetom još uvijek jaz, koji se ne da ničim ispuniti. Duševne pojave ne imadu prije svega nijedne oznake pojava tvarnih, te su jedino, što uopće neposredno znamo; a zatim se spomenuti mehanizam očituje samo na nastanku duševna života, dakle samo u nižim tvorinama njegovim, kao što su očuti i pomisli, neka čuvstva i stanovite kretnje . . . No mi ćemo se upoznati i s takvim duševnim pojavama, u kojima se očituje potpuna sloboda i u kojima nema po tome ni traga rečenomu mehanizmu. To će biti kod viših duševnih tvorinâ. Budi ovdje o njima samo nešto natuknuto.

Kad bismo po očutima, koji u nama mehanički nastaju, sudili oblik naše zemlje, morali bismo tvrditi, da je ona nekakva ravan; a istina pak jest da je naša zemlja okrugla. Te činjenice ne doznamo dakle mehaničkim očuvenjem, nego na osnovu stanovitih drugih podataka, pak po tome slobodnim izvođenjem umnim. Kad motrimo kakvu zgradu, onda opažamo doista, je li od opeke ili kamena, koliko je duga i visoka, koliko imade vrozora i vrata, ali da je ona povrh toga još i lijepa, to iz samoga čutil-

noga poimanja ne slijedi, nego je posljedak nekih drugih vrlo složenih prilika. Tako isto, kad vidimo spasavati čovjeka iz pogibli, onda lako razbiramo uzrok i posljedice samoga čina; ali da je taj čin ujedno dobar, to iz mehaničkoga poimanja nipošto ne slijedi, jer su za to mehaničko poimanje svi ljudski čini uopće samo neka vrsta gibanja.

Što je dakle istina, ljepota i dobrota, ne doznajemo po svojim očutima; sve su to više duševne tvorine, koje mehanizam prekoračju. Zato ih u kasnijem razvoju smatramo uzorima, prema kojima nastojimo udesiti svoje mišljenje, čuvstvovanje i djelovanje. No kako za oživotvorenije istine, ljepote i dobrote nije dovoljno samo znanje o njima nego na-vlastito krepka volja, trebat će i nju smatrati višom duševnom tvorinom te poradi te znatnosti prikazati napose njezin razvoj.

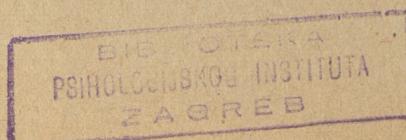
Uzmemo li sada sve rečeno na um, onda nam je lako naznačiti čitavu građu, koju treba da psihologija pretrese. Ona treba da iznajprije razmotri činjenice zajedničke duši i tijelu. To su takozvane psihofizičke pojave. Dalje treba da predoči pojave, koje su podvrgnute psihičkomu mehanizmu, i napose opet pojave, koje taj mehanizam prekoračuju. One prve sačinjavaju niže, a ove potonje više duševne tvorine. Zatim će se imati napose razmotriti pojave ljudske volje. A napokon može psihologija napose pretresti metafizička pitanja o biti duse, navesti različne nazore o tome i podati povijesni pre-gled promjena, što ih je sama psihologija prošla.

## 6. Zadaća i pomagala psihologije.

### I.

Pita se sada, kako ima psihologija svoju građu pretresti, ili drugim riječima: što je zadaća psihologije?

Poput drugih znanosti i psihologija mora svoje pojave ponajprije opisati, a onda protumačiti. Ima dakako činjenica duševnih, koje su tako jednostavne te se ne dadu opisati n. pr. očuti, jednostavna čuvstva); zato psihologija mora pretpostavljati u svakoga bar nekakvo znanje o takovim pojavama, sama pak može tek glavna imobilježja istaknuti, da se uzmognu međusobno jasno razlučiti. Podati znanje o takovim jednostavnim pojavama ne može nitko, pa je to i razlogom, zašto nitko ne bi mogao slijepcu razložiti, što je boja, ni gluhaku, što je glas. Dručije je dakako s pojavama sastavljenim. One se moraju ponajprije razlučiti u jednostavnije dijelove (psihologiska analiza) te odrediti, koliko dijela na njima imaju pojedine vrste psihičkih činjenica. Opažajući pri tom poslu, da je s nekom pojmom druga jedna ili njih više redovno u svezi bud kao preteča bud



kao pratilica, dolazimo do zakona psihologiskog, u kojem je ta redovna sveza izrečena. Taki zakoni onda služe za tumačenje pojava.

Tumačenje duševnih činjenica može biti dvojako: psihofizičko (fiziologičko) kod pojave zajedničkih duši i tijelu, i psihičko kod pojave čisto duševnih. Jednim se i drugim načinom tumačenja služimo već u svakidašnjem životu. Tako odbijamo primjerice žestinu prijateljevu na živčanu razdražljivost, tupoglavost djeteta na tešku bolest, a obrnuto opet neobičnom njegovom vladanju tražimo razlog u promijenom mišljenju i čuvstvovanju. Puna je takova psihologiskoga tumačenja osobito lijepa knjiga. I znanstvena psihologija polazeći od toga običnoga tumačenja, sama ne tumači svojih pojava drukčijim načinom, tek što je njezino tumačenje određenije i sigurnije.

**Bilješka.** Prilike svakidašnjega života i saobraćaja čine, da svaki čovjek manje ili više stječe neko psihologisko znanje, da zna, kako okolina djeluje na nj i na druge ljudе, da u držanju i vladanju njihovu vidi ili bar naslućuje misli ili čuvstva, koja ih pokreću, i opaža težnje, za kojima se zanose, te prema svemu tome udešava i svoje držanje prema njima. Ova predznanstvena psihologija dostaje dakako za potrebe obična života; njezino je glavno vrelo životno iskustvo, pa je posve prirodno, da se takim poznavanjem duše ljudske ili što je isto poznavanjem ljudi odlikuju osobito ljudi u zreljoj dobi, i koji su, štono riječ, mnogo svijeta prošli i vidjeli — poput Odiseja, kojega Homer hvali, da je »grade vidio mnoge i spoznao ljudske je čudi«. No sve to znanje nije potpuno, a ni svagda ispravno, pa je zadaća znanstvene psihologije, da (i bez obzira na potrebe praktičnoga života, kojima treba da posluži poznavanje ljudi) poda potpunu, cijelovitu sliku duševnoga života. Isto tako polazi psihologija od izraza običnoga govora, kojim se označuju činjenice duševne, pa im nastoji odrediti sadržaj i opseg te tako dolazi do određenijega i jasnijega shvaćanja pojava duševnih. Od tih izraza običnoga govora označuju jedni psihičke pojave na pr. zamišljenost, veselje, nadu, drugi označuju psihičku sposobnost (snagu ili dispoziciju) na pr. razboritost, strastvenost, čutljivost; treći opet označuju pojave, koje su sastavljene od fizičkih i psihičkih činjenica na pr. govor, igranje, čitanje. Psihologija polazi i od obične razdiobe činjenica duševnih u dvije skupine, koje se izriču izrazima duh (pamet) i srce, razumijevajući pod duhom činjenice spoznavanja (dakle očut, predodžbu, pojam, sud i uopće mišljenje), a pod srcem činjenice čuvstvovanja i teženja (htijenja). Znanstvena psihologija odsijeca i tu točne granice te izmiče tim dvoznačnosti ili nejasnoći govora, pa dobiva tako tri vrste pojava duševnih: 1. očute i pomisli te od njih nastale savršenije oblike mišljenja, 2. čuvstva, 3. težnje te od njih nastalo htjenje. Tako se često u naučnim knjigama psihologiska građa i pretresa po vrstama, pa se onda dobivaju kao dijelovi: psihologija spoznaje, čuvstva i volje. Mi ćemo građu pretresti idući od pojava nižih prema višima (genetički), a na svakom stupnju razmotrit ćemo pojave svih triju vrsta.

## II.

Psihologija stječe svoje činjenice iskustvom i pripada po tomu empirijskim znanostima, koje se služe o p a ž a n j e m i k u š n j o m. Ali od potonjih razlikuje se psihologija upotrebom rečenih pomagala. Izvanje pojave opažamo čutilima i aparatima, unutrašnje obrnuto duševnim okom. Prema tome je ono prvo opažanje p o s r e d n o, o v o potonje n e p o s r e d n o. Budući pak da unutrašnje pojave može svatko samo na sebi neposredno opažati, to se takovo jedno opažanje zove još i s a m o o p a ž a n j e (unutrašnje opažanje).

a) N e p o s r e d n o o p a ž a n j e i l i s a m o o p a ž a n j e (introspektivna metoda).

N e p o s r e d n o o p a ž a n j e bilo bi kudikamo vrednije od posrednoga, kad mu predmeti ne bi bili prolazne naravi. Dok izvanje pojave možemo dulje vremena opažati, paće ih u tu svrhu i sami uzrokovati — unutrašnje pojave ili odmah prestanu, čim ih stanemo opažati, ili se barem znatno umjere (modifikuju). Zato je samoopažanje uspješno zapravo tek onda, kad je stanovita pojava tek minula, ali ostala donekle u pameti. O tom se može svatko uvjeriti, ako se pokuša opažati u ljutini: ljutina će se umjeriti ili će je dapače nestati. Ili uzmimo drugi primjer. U prijateljskom razgovoru ili snatrenju činimo takve skokove i dolazimo na takve misli, da se poslije čudom pitamo: kako se to zbilo? Mirnim razmišljanjem ipak možemo naći svezu i odgonenuti tijek misli. No da sebi to pitanje nametnemo usred razgovora ili usred snatrenja, onda bi misaoni tijek bio uopće prekinut, a po tome i opažanje nemoguće.

Dalja poteškoća samoopažanja potječe od individualne razlike ljudi. Kad smo naime neku pojavu u sebi opazili, onda ne možemo unaprijed znati, jesmo li time našli posebno ili općeno svojstvo ljudske svesti. Tek kad smo onu pojavu češće opažali i kad nam također drugi samoopažači potvrdiše, onda možemo biti uvjereni, da smo njome našli općenu psihičku činjenicu.

Uzmemo li sada sve rečeno na um, lako ćemo odrediti prednost i nedostatke samoopažanja. Prednost je njegova, da jedino njim ne posredno dolazimo do činjenica duševnih, i to je razlogom, zašto će ono u vrelo psihologije. Nedostaci su mu dakako u tom, što poradi brzine duševnih pojava ne možemo njim pojave promatrati po volji, ne možemo ih dakle opažati nego tek opaziti, a drugi je nedostatak, što poradi individualnih razlika ne podaje jamstva, da smo otkrili psihologiski zakon. Ti nedostaci opet čine, da n e p o s r e d n o o p a ž a-

nje samo za sebe nedostaje kao znanstveno pomagalo, nego se mora upotpuniti drugim pomagalima, poglavito posrednim opažanjem i kušnjom.

b) Posredno opažanje.

Samoopalažanje se upotpunjuje posrednim opažanjem drugih ljudi. Pritom treba držati na umu, da ne možemo opažati same duševne pojave onih ljudi, nego tek znakove rečenih pojava. Takovi su znakovi crte u licu, kretnje i govor. Ovaj potonji bio bi najsigurniji tumač duševnih stanja svakoga čovjeka, kad ne bi moguće bilo, da se potonji sam vara ili da želi nas varati. Dalje treba znati, da mi drugima podmećemo obično ona duševna stanja, koja smo već sami iskušali i koja barem kod sebe držimo za moguća. Samoopalažanje je potome jedino mjerilo za opažanje drugih. To je također razlog, zašto prečesto ne razumijemo mišljenje i djelovanje stranih osoba. Uza sve to znatno je takvo opažanje, jer nas ono potiče na mnogovrsna razmatranja, koja ne bismo inače mogli, a možda ni htjeli na sebi izvesti. Izvori su posrednoga opažanja mnogovrsni, pa ćemo spomenuti samo najglavnije: 1. opažanje djece (psihologija djece); 2. opažanje ljudi, koji stoje na nižem stupnju duševnoga razvoja (etnologiska psihologija); 3. opažanje abnormalnih ljudi i zločinaca (patologiska i kriminalna psihologija); 4. opažanje psihičkih pojava na cijelom skupu ljudi (psihologija mase) i 5. povijest kulture, koja podaje činjenice o razvoju umjetnosti, znanosti, čudorednih i vjerskih nazora.

Posredno opažanje drugih ljudi čas je lako, a čas opet teško i zamršeno. Lako je primjerice iz vike djeteta zaključiti, da je neka promjena u njemu pobudila čuvstva neugode, majka pače po glasu njegovu dosta sigurno pogada i vrstu potrebe. Mnogo je teže iz razgovora dječjega razabratи čudnovate i često vrlo zanimljive misaone sveze njegove. A još je teže i nesigurnije po riječima i činima neke historičke ličnosti stvoriti sebi jasnou sliku duševnih joj stanja, pa prema tome ocrtati onda njezin značaj. Odatle i slijedi, da se treba trajno vježbat i u samoopalažanju i u opažanju drugih.

c) Kušnja (eksperiment).

Manje od opažanja vrijedi psihologiji kušnja, koja je drugim empirijskim znanostima baš najsjajnije posljetke pribavila. Tomu je razlog, što duševne pojave ne možemo ni kod nas ni kod drugih svagda i pod stanovitim prilikama proizvesti. Usprkos tome ne smije se psihologija nikako odreći kušnje. Kod onih duševnih pojava, kojih fizične

uvjete poznajemo, — kao primjerice kod očuta i predodžbi, — možemo rečene uvjete i promijeniti, da se uzmognu opažati duševni im posljeci. Za svaki takav pokus potrebne su 'dvije osobe: jedna, koja mijenja uvjete (eksperimentator), i druga, na kojoj se mijenjaju. Ova druga ne smije znati ništa o tome, kakove smo promjene upriličili, jer bi se inače njezine duševne pojave lako umjerile, nego mora savjesno opažati promjene u sebi te ih iskreno i bez pretjerivanja očitovati bud riječima bud dogovorenim znakovima. Da i ova eksperimentalna metoda ima svojih nedostataka, jasno je, jer i tu mnogo 'utječe veća ili 'manja pažnja, vježba i umor, a povrh svega individualne razlike. Mnogim tek pokušima i na što više osoba primjenjenima mogu se izlučiti svi ovi subjektivni faktori, da se dođe do psihologiskoga zakona. Svrha je eksperimentalne metode učiniti mogućim znanstveno samopazanje. Na taj način bijaše upravo moguće odrediti tačno snošaj među jačinom podražaja i jačinom očuta. Za takove pokuse potrebni su kadgod savršeni aparati, ali se gdjekoji od njih dadu izvesti i vrlo jednostavnim sredstvima. I čisto duševne pojave, kao što su pamćenje, maštanje i htijenje mogu se podvrći kušnji; samo ovdje ponajčešće ne smije osoba znati, da je predmetom kušnje. Zato su za tu kušnju zgodna djeca i priprosti ljudi. Umjesnim pitanjima moguće je kod njih doznati, kako su primjerice napredovali u pogledu brojeva ili što uopće shvaćaju, a što ne shvaćaju.

**Bilješka.** Psihologiji pomažu druge znanosti. Od tih spomenusmo već fiziologiju, koja ispituje pojave tjelesne — jer one ne mogu biti bez dojma na pojave duševne — i psihofiziku, koja kuša rečeni dojam baš brojno odrediti. Tim znanostima pridružuje se ponajprije jezikoslovje, koliko se bavi postanjem i promjenljivim značenjem riječi te pokazuje svezu s nekim duševnim pojavama, zatim narodopis, koliko izučava tjelesna i duševna svojstva osobito zaostalih (divljih) naroda te nam time predočava promjene, koje su prosvjetni narodi u prošlosti iskušali.

Dalje ide ovamo povijest. Povijest prikazuje razvoj čitavog ljudstva te navodi misli i čuvstva, koja su i narodima i pojedincima u neko doba vladala. Ispredivši njezine posljetke s posljecima vlastita opažanja dolazimo do uvjerenja, da između prošlosti i sadašnjosti imade doista nekih razlika, ali da je ljudska svijest u jezgri ipak ostala sebi slična. Po tome onda razumijemo prošlost i nastojimo udesiti svoju budućnost.

Napokon služe psihologiji lijepa knjiga i umjetnost. U njima se zrcali mišljenje i čuvstvovanje glavnih zastupnika i njihova doba. Kad se primjerice Kreont u Sofoklovu Edipu-kralju brani od osvade, da teži za krunom riječima: »Um, koji dobro misli, ne može postati

zao« — onda je to dokaz, da je pjesnik sam bio uvjeren, da je spoznaja o dobroti dovoljna, te će čovjek ujedno i dobro tvoriti. A kad Medeja u Ovidijevoj metamorfozi obrnuto kaže: »Uvidam i spoznajem dobro, ali slijedim зло« — onda to daje slutiti, da je pjesnik bio uvjeren, da se za čin iste još i krepka volja, koja se napasti opire. Takva mjesta iz pjesnikâ različitih vijekova prikazuju u neku ruku razvoj ljudske svijesti uopće.

✓

## PRVI DIO.

### Pojave duši i tijelu zajedničke.

#### 1. Ćutilno poimanje.

Tijelo pripada doista izvanjemu svijetu, ali je ipak posrednikom između njega i duše same. U tu svrhu imade organe, koje zovemo ćutilima. Obični govor razlikuje pet ćutila: oko, uho, nos, jezik i tjelesnu kožu; no da ih i više imade, pokazat ćemo kasnije. Tih ćutila doima se izvanji svijet time, što ih podražuje. Od spomenutih su prva četiri neposredno, a sva ostala po hrptenjači spojena s moždanima. Te spojeve zovemo živcima. Živci su spletovi od mikroskopskih vlakanaca, koja istječu iz živčanih stanica. U oku, uhu, nosu i jeziku imadu živčani okrajci posebne oblike; kod ostalih ćutila nije tako. Kako su pak baš ti okrajci podražljivi, treba da zapravo žive smatramo pravim posrednikom između duše i izvanjega svijeta uopće. Živci dovode izvanje podražaje u moždane, podražají se na nepoznat način promeću u stanovite očute, i mi prema tome velimo, da nešto ćutilima poimamo ili da nešto vidimo, čujemo, vonjamo, kusamo i pipamo.

Pita se sada: kako to ćutilno poimanje pomišljamo?

Evo kako.

1. Vidjenje. Uzima se, da je svemir ispunjen eterom, koji od rasvjetljenih predmeta trepće i tim stvara zrake. Te zrake dopiru do oka, probiju ovdje roženicu, zjenicu i vodu očnih izbica, te lamajući se u leći produ caklovinom i padnu na retinu. Retina je mrežasta kožica posuta sitnim dlačicama, koje su baš tako kao i ona sama nastale od okrajaka vidnoga živea. Te dlačice bivaju podražene spomenutim zrakama, a živac prenosi taj podražaj u moždane, gdje se na nepoznat način prometne u očut — a onda velimo, da vidimo sunce, ružu ili što drugo.

**2. Slušanje.** Kod slušanja nije eter, nego je uzduh uzrokoma da nešto očutimo. Kad se kakvi predmeti izvanjega svijeta sudare, ustrepeće uzduh, a treptaji njegovi dopru do uha. Tu prođu oni zvukovnicom, potresu bubenjić i saopće se tako slušnim košćicama, koje se iza bubenjića nalaze. Slušne košćice prenesu rečene treptaje na tekućinu u labirintu, po kojem se razgranao slušni živac. Kad su se podražili njegovi sitnim dlačićama nalični okrajci, podražaj prijede u moždane, pa se opet na nepoznat način prometne u očut, koji zovemo zvukom.

**3. i 4. Vonjanje i kušanje.** Na slični način tumačimo očute, koji se u nama radaju, kad vonjamo ružu ili kušamo slador. Od ruže odijele se sitne čestice, a ove u obliku plinastom udare u nozdrve i podraže živčane okrajke u njušnim stanicama, koje se tu pod služavom kožicom nalaze. Taj se podražaj njušnim živcem dovodi u moždane i tada se prometne u očut, koji zovemo vonjem. Tako isto biva kod sladara. Odlučne čestice podraže živčane okrajke u raznolikim bradavčicama, koje su se pod služavom kožicom jezika smjestile, a okusni živac prenese taj podražaj u moždane. Taj se podražaj prometne u očut, koji se zove okusom.

**5. Pipanje.** I pod tjelesnom kožom prostiru se živci, koji po hrptenjači opće s moždanima. Odatile je pojmljivo, zašto i doživljaje naše kože doznajemo. Kad tičemo koji predmet, iskusimo očut tačni; a kad nas koji predmet dira, budi se u nama očut tlačni. Ako nam toplina rasteže kožu ili nam je zima steže, budu potkožni živci također podraženi, pa se u nama radaju očuti temperaturni. Tačno-tlačnim (taktilnim) očutima doznajemo, što je kruto ili kapljevito, što tvrdo ili meko, što hrapavo ili glatko; a temperaturnima opet doznajemo, što je mlako, toplo, vruće i usijano, što li hladno, studeno, mrzlo i ledeno. Oni prvi zovu se još i opipni očuti.

Dalje imade živaca razgranjenih po mišicama, kojima je obložen čitavi kostur našega tijela. I ti živci prolaze hrptenjačom te se sastaju u moždanima. Prirodna je tome posljedica, da očućujemo i promjene, koje se zbivaju u pojedinim dijelovima kostura ili pojedinim mišićima. Takve su promjene pozleda kosti, bol zuha, napor i umor mišića. Ti se očuti zovu mišični.

Napokon je poznato, da se unutar našega tijela zbivaju još druge kojekakve promjene; tako primjerice hranidba, disanje i tijek krvi. Budući da se po dotičnim dijelovima tijela također razgranuju živci, koji su po hrptenjači u svezi s moždanima, prirodno je, da i rečene promjene doznajemo time, što ih očućujemo kao glad, žedu, si-

tost, tjeskobu ili drugo što. Kako pak ti očuti prate važne životne procese, zovemo ih takoder životnim ili vitalnim.

Iz toga se razmatranja vidi, da svako čutilno poimanje ište troje. Ponajprije ište ono izvanji predmet ili pojavu unutar tijela, koji podražuju čutila naša, zatim ta čutila s njihovim živećima i napokon unutrašnje stanje, po kojemu postajemo svijesni izvanjem podražaju, ili drugim riječima: očut. Ono prvo sačinjava fizikalnu, ono drugo fiziologisku, na ono treće psihičku stranu čutilnog poimanja uopće. Da je očut duševno stanje, moglo bi se sumnjati po tome, što se podražaj mora prije privesti u moždane negoli se prometne očutom. No očut nema nikakve oznake pojave tvarnih, a moždani ne mogu biti — kako gore pokazasmo — nosiocem netvarnih pojava. Da je očut doista pojava duševna, uvjerit ćemo se još iz kasnijega razmatranja.

**Bilješka.** Stalno je, da se s fizikalnim podražajem, kad dopre do naših čutila, zbiva promjena. Što u moždane dolazi, nije više ni titraj etera ni trptaj zvuka, ni mehanički tlak na kožu, ni utjecaj topline. Mi moramo s Wundtom držati naša čutila transformatorima, u kojima se fizikalni poticaj promeće u fiziologiski podražaj, a onda se tek privodi moždanima. Kako prema tome naša čutila nijesu tek vrata, na koja ulaze vijesti iz izvanjega svijeta, nego se ove na ulazu prema uređenju i sposobnosti čutila preudešavaju, očito je, kako naša čutila imaju važnu ulogu pri izgradnji duševnoga života. Ta je činjenica to važnija, što čutila nijesu kod svih ljudi jednaka — nijesu jednaka ni s obzirom na ustrojstvo, ni s obzirom na razvoj. Što se ustrojstva tiče, razlikuju se ljudi po podražljivosti svojih čutila: jer je kod jednih žjenica pružnija, retina nježnija, uška veća, labirint zavitiji, tjelesna koža finija; a kod drugih baš je sve protivno. Pače kod jednoga istoga čovjeka mogu se u tom pogledu čutila među sobom razlikovati. Što se pak razvoja tiče, to je doista stalno, da se kod svih ljudi jave iznajprije očuti životni, opipni i vidni, a onda tekar očuti slušni, okusni i njušni, ali se oni istim redom kod jednoga čovjeka prije, a kod drugoga kasnije usavrše.

Oboje treba da imaju na umu oni, kojima je uzgajati mladež; u protivnom slučaju može mladež stradati nesamo tjelesno nego i duševno. Osobitu njegu ištu oko i uho, jer pružaju najobilniju gradu duševnom životu, zašto se i zovu višim čutilima. Ali ne manje treba štedjeti tjelesnu kožu i unutrašnje organe, koje smatramo nižim čutilima, jer jako podraživanje njihovo uzrokuje bol, s koje onda strada i duševni razvoj.

## 2. Podražaj.

Sada znamo, da nam svjetlost podražuje oko, zvuk uho, plinovi nozdrve, kapljevine jezik, topлина i druge tvari tjelesnu kožu — ali ne znamo, kako to rečene pojave čine. Tu nam dolazi u pomoć fizika, koja uči, da se svjetlost i topлина osnivaju na treptajima etera, zvukovi

na treptajima etera, zvukovi na treptajima uzduha i pruživih tjelesa; a plinovi, kapljevine i tvari uopće da se nalaze u trajnom gibanju. Te različite vrste tvarnoga gibanja ne mogu nikako da ostanu bez dojma na tvarne čestice, od kojih su sastavljena naša čutila i njihovi živci, nego mora da ih također stave u nekakvo gibanje, koje i jest onda podražaj. Pravim uzrokom očuta imase dakle uopće smatrati gibanje.

Razlika među podražajima bit će po tome samo u načinu, kako se očituje njihovo gibanje. Kod tačno-tlačnih i slušnih očuta podražuju se čutila neposredno mehaničkim potresom svojih živaca u koži i uhu. Zato se ta čutila zovu također mehaničkim. Kod njušnih i okusnih očuta uzrokuju plinovi i kapljevine u organima prije neko kemičko djelovanje, a od toga potječe onda podražaj njihovih živaca. Nešto slično bit će po svoj prilici i kod vidnih očuta. To zaključujemo koje odatle, što je tvar živčana vrlo lako razlučljiva, koje opet odatle, što svjetlost uopće kemički djeluje. Prema tomu zovemo organe njušnih, okusnih i vidnih očuta kemičkim.

Podražaje mogli bismo jošte dijeliti u takve, koji djeluju na jedno samo čutilo, i takve, koji na sva čutila djeluju. Tako djeluje svjetlost samo na oko, zvuk samo na uho, miris samo na nos..., a obrnuto udar na oko uzrokuje očute svjetlosti, udar na uho očute zvuka, udar na kožu očute tlaka. Tako isto pobuđuje munjevna struja po oku očute vidne, po uhu očute slušne, po nosu očute njušne, a po jeziku očute okusne. Ona prva vrsta podražaja bila bi osobita ili primjerena (adekvatna), ova potonja opet općenita.

No dok tako znamo, da su svi podražaji nekakva vrsta tvarnoga gibanja, ne znamo jošte ipak, kako to gibanje postaje netvarnim očutom. U očetu svjetlosti nema ni traga o treptajima etera, u očetu zvuka ni traga o treptajima elastičnih tjelesa, u očetu vonja i okusa ni traga o kemičkom djelovanju, u očetu tačno-tlačnom ni traga o mehaničkom potresu nekom. Ili ukratko: tim, što mi očeuјemo, ne znamo jošte, da očute uzrokuje stanovito gibanje izvan tijela ili unutar njega. Ovdje očito puca jaz između fizičkoga i fiziologijskoga svijeta u jednu, a psihičkoga ili duševnoga svijeta u drugu ruku. Prvo i neposredno znanje naše obuhvaća samo očute, koje svatko iskušava kao stanja svoga najunu-trasnijeg bića ili drugim riječima: kao radnju duše svoje. Bez te duše bio bio izvanji svijet mračan i nijem — jer

je po svoj prilici samo tvar i gibanje; a po duši i ū duši postaje on bujnim pozorištem života.

**Bilješka.** Provodenje podražaja od éutila do moždana i u rovodu toga nastanak osjeta poredi se često s telegrafskom i telefonskom uredbom, od kojih svaka ima svoju centralu, svoju mrežu od žica i krajnje postaje za dojavljivanje. Ova slika ne bi bila loša, kad ne bi s njom nastala i kriva pre-dodžba, da je širenje podražaja u živcu električki proces, kako je to starija fiziologija držala, a i Du Bois Reymond još oko polovice 19. vijeka vjerovao. Po današnjem shvaćanju trebat će napredovanje fiziološkoga podražaja pomisljati poput širenja kemijskoga procesa, na pr. kao širenje eksplozije.

Mišljenju, da bi provodenje podražaja u živcima bilo električko, protivi se osobito činjenica, da ono brzinom daleko zaostaje za napredovanjem zvuka (330 m u sek.), a gotovo iščezava za brzinom električne struje (300,000,000 m u sek.). Brzina, kojom se živčani podražaj promiče, i koja je po jednima jednaka u senzornim i motornim živcima, dok je po drugima u motornim živcima dvaput veća, iznosi po Helmholtzovu računu po prilici 30—60 m u sekundi. Ako prema tome zgnječimo prst, to podražaj treba  $\frac{1}{60}$  sekunde, da stigne u moždane; a isto toliko vremena treba, da ho-tice maknemo prst. Povrh toga dokazao je Helmholtz, da se izvanji podražaj ne prometne odmah u očut, kad stigne u moždane, već da mora najmanje  $\frac{1}{20}$  sekunde proteći, prije negoli sebi o njemu postanemo svijesni. Podražajno gibanje u moždanima još je dakle sporije negoli gibanje u živcima. Ta je činjenica od zamašne znatnosti. Ona dokazuje nepobitno, da se očut ne zbiva niti u podraženom živcu, niti u samim moždanima; jer da se u njima zbiva, ne bi očito trebalo rečeno vrijeme, već bi morao slijediti neposredno, čim je živac podražen ili čim je podražaj stigao u moždane. Na osnovi tih činjenica moramo tvrditi posebno biće, koje na podražajnu radnju odgovara očutom. A to je upravo duša.

### 3. Očut.

Prema svemu, što smo doslije raspravili, mogli bismo očut ovako odrediti: Očut je stanje u duši, po kojem postaje moždani svijesni, da je neka pojava izvan tijela ili u njemu samom podražila stanoviti živac. Ili drugim rijećima: Očut je dušin odgovor na živčani podražaj. Očuti su prva i najjednostavnija stanja, koja uopće duša iskušava. Kad bismo čitav duševni život pomisljali nekakvom tkaninom ili nekakvom zgradom, onda bi očuti bili niti te tkanine ili osnove te zgrade.

Ali uza svu jednostavnost treba da kod očuta ipak troje razlikujemo. Kod svakog očuta duša je ponovno u svijesnom stanju, koje se opet gubi, da drugom ustupi mjesto. Pri tom prijelazu iz jednoga stanja u drugo doznaje duša za razliku, koja je između pojedinih

očuta. Po tome i znamo, da crveno nije zvučno, a zvučno da nije mirišljivo; mirišljivo da nije slatko, a slatko da nije tvrdo. Tako isto opažamo razliku između očuta istoga čutila ili iste vrste. Prema tome znamo, da žuto nije zeleno, a glasno da nije tiho; kiselo da nije gorko, a glatko da nije hrapavo . . . U takovim je osobinama sadržaj ili kakvoća očuta i zato velimo: da svaki očut ima svoj sadržaj ili kvalitet.

Ali iskustvo pokazuje, da se očuti još nečim razlikuju. Crvena je boja jednom živa, a drugi put opet mrtva; isti glas jednom jak, a drugi put slab; isti miris jednom oštar, a drugi put blag; isti tlak jednom težak, a drugi put lak. Na osnovi takvih činjenica treba uzeti, da se očuti razlikuju i stupnjevima svoje jačine ili stupnjevima svoje svijesne kolikoće. Zato također velimo: da svaki očut ima svoju jačinu ili kvantitet (intenzitet).

A napokon opažamo kod očuta još nešto. Kad gledamo kakvu boju, slušamo kakvi glas, vonjamo kakvi miris, kušamo kakvu slaćinu, osjećamo kakvu toplinu — onda nam se ovi očuti čine jednom prijatni ili ugodni, a drugi put opet neprijatni ili neugodni. Odatle očito slijedi, da naše očute prate trajno još nekakva stanja, koja pričuјemo kao ugodu ili neugodu, prijatnost ili neprijatnost; a pojačaju li se ta stanja, onda ih pače primjećujemo ili kao slast ili kao bol. Zato uopće velimo: da svaki očut ima i svoj stanoviti pričut.

Kod svakoga očuta razlikujemo dakle sadržaj, jačinu i pričut. Do sadržaja stoji spoznaja naša, do pričuta pak tjelesno udoblje; zato onaj prvi sačinjava spoznajnu ili intelektualnu, ovaj drugi čuvstvenu ili afektivnu stranu očuta. Vrijednost očuta ili njegovih čutila uvjetovana je baš time, koja od navedenih strana kod njih preteže. Kod njušnih, okusnih i opipnih očuta preteže primjerice čuvstvena strana, jer njušnim i okusnim očutima iskušavamo samo ugodu ili neugodu, a opipnim povrh toga kadšto slast i bol. Kod vidnih i sličnih očuta obrnuto preteže spoznajna strana te na pr. neugodu iskušavamo njima samo onda, kad je podražaj tako jak, da nastupa pogibao po podražene živece. Zato kod onih prvih očuta i ne možemo naznačiti sadržaja, a kod ovih potonjih to možemo učiniti.

Prema tome možemo tvrditi: da je između spoznajne i čuvstvene strane očuta obrnuto razmjerje, to jest: što je slabiji pričut, to je jasniji i objektivniji sadržaj očuta; a što je jači pričut, to je nejasniji i subjektivniji sadržaj očuta.

**Bilješka.** Da su vidni i slušni očuti doista najvredniji, lako je razabratи. Kako ne imadu pričutā, možemo im točno razlučiti i naznačiti sadržaj, pa ih po tome svrstati u skladne skupine — kao što to dokazuju boje sunčanoga spektra i glasovi skale. Prirodna je tome posljedica, da možemo stvoriti pravila o ljepoti njihovih skupina. K tome pridolazi, da organ vidnih očuta ima šest mišića, kojima možemo oko po volji kretati gore i dolje, desno i lijevo, pak se u prostoru svijeta snaći (orientirati). Mišični očuti, koji vidne trajno prate, čine, da su ovi potonji najznačniji za nastanak predodžbi u prostoru. Uho doista nije pokretno, ali ono prije svega još točnije razlikuje sadržaje svojih očuta negoli oko (— zašto su i pravila o ljepoti glasovnih skupina već točno određena —), a onda može uho podražaj poimati samo vremenim slijedom i tim postaje zgodno, da se na osnovi njegovih očuta stvore predodžbe o vremenu. Oko je po tome tako reči prostorotvorno, uho pak vremenotvorno čitilo.

Od ostalih očuta znatni su u spoznajnom pogledu osobito očuti tačni i tlačni, jer njima iskušavamo otpor. Ti nam očuti dakle jamče za bitak izvanjega svijeta. Osim toga doznajemo njima za granice našega tijela. Kad tičemo koji predmet, nastaju u nama samo očuti tačni, a kad nas koji predmet dira, bude se u nama samo očuti tlačni. No kad mi svoje tijelo pipamo, onda se u nama rađaju istodobno očuti tačni i tlačni, a gdjegod to biva, ondje je jedno granica našega tijela. Mišični su očuti znatni koje zato, što se udružuju s vidnim i tačno-tlačnim te nam pomažu stvoriti predodžbu o prostornim prilikama našega tijela i izvanjega svijeta, koje opet stoga, što mišicama možemo svojevoljno kretati i po tome rečene očute hotično izvoditi. Životni očuti vrijede u spoznajnom pogledu toliko, što nam jamče, da su granice našega tijela ispunjene; na njihovoj osnovi rada se dakle predodžba o tjelesnoj jedroti. Njušni su očuti znatni, koliko nam poput tačno-tlačnih dokazuju, da nešto ima izvan nas. Okusni i temperaturni napokon ne vrijede u spoznajnom pogledu ništa; do njih stoji samo tjelesna udobnost naša.

#### 4/ O sadržajima pojedinih vrsta očuta napose.

Da očuti nastaju doista u duši, ne može biti sumnje prema svemu, što je doslje rečeno, ali mi već vrlo rano sadržaje njihove počinjemo smještati na granice tijela na mjesto, gdje je podražaj dopr'o do živca, ili ih pače i preko granica tijela izmećemo u prostor, kako to biva primjerice kod vidnih i slušnih očuta. Prema tome kažemo, da očućujemo studen na koži, miris u nosu, slast na jeziku, a glas, koji čujemo, izmećemo u prostor, otkud mislimo, da su titraji zraka došli. Ta se činjenica zove smještanje (lokalizacija) očuta, kad ih stavljamo na granice tijela, ili izmetanje (projekcija), izmećemo li ih izvan tijela u prostor; ali ona nije kod svih vrsta očuta jednaka. To je i razlog, zašto glasovima nikad ne možemo tako sigurno smjer i mjesto odrediti, ili zašto čovjek često ne zna pravo naznačiti mjesto, gdje ga boli.

U svakoj vrsti očuta ima različnih sadržaja, koji kad god sačinjavaju postupni niz kakvoća. Očućivanje tih razlika kakvotnih nije i opet kod svih ljudi jednaka. Ima primjerice ljudi, koji i najmanje »nuance« boja još uvek razabiraju, kojih drugi više ne očuju kao različne; drugi opet razabiraju i najmanje razlike glasova. Za one prve velimo da imadu fino oko, za ove druge da imadu fino uho. Pod finom će uila razumijevamo osjetljivost i za neneznačne kakvotne razlike. Da razmotrimo sada ponajglavnije sadržaje pojedinih očuta.

1. Vidni očuti. Sadržaji ove vrste su očuti boja, koji sačinjavaju dva niza: u jednom se nalaze tako zvane boje spektra: crvena, narančasta, žuta, zelena, modra, indigo, ljubičasta, dok se u drugom nalaze sadržaji između bijele, sive i crne boje. Razmotrimo li sadržaje prvoga niza, opazit ćemo, kako se prema kraju niza sve više približuju početnoj boji tako, te je ljubičasta boja od svih osim narančaste najsličnija crvenoj; miješanjem pak crvene i ljubičaste dobiva se grimizna, koja upravo čini prijelaz od ljubičaste k crvenoj. Prema tome bismo mogli geometrijski prikazati ovaj niz kružnicom ili crtom, koja se vraća k svojemu ishodištu. Drugi onaj niz pokazuje pak razlike kakvoća, koje se sve više među sobom razilaze kao pojedine točke pravca, pak bismo mogli taj niz prikazati kao pravac, kojemu je na jednom kraju bijela boja, na drugom crna, a sredinu njegovu zauzima siva. Taj se drugi niz zove često i niz »bezbojnih« boja, jer se čista bijeloča istovetuje s bezbojnom svjetlošću, a potpuna crnoča s nestankom svjetlosti; ali to su samo naše mišljevine te u istinu nema ni bezbojne svjetlosti ni apsolutne tmine. Od svih boja jedne se drže osnovnima (crvena, žuta, modra; crna i bijela), dok se druge drže izvedenima iz drugih: tako zelena od modre i žute; siva od crne i bijele. Osim toga ima sva sila prijelaznih između osnovnih boja jednoga niza međusobno i opet između boja prvoga niza prema onima drugoga. Cio sustav boja možemo sebi ovako predložiti: uzimimo jedan osmerac i poredajmo spektralne boje na horizontalnim bridovima njegovima, a niz »bezbojnih boja« na osi sa sivom bojom u sredini; onda možemo na površini smjestiti sve prijelaze spektralnih boja prema bijeloj i crnoj, dok će nutrinu ispuniti prijelazi tih boja prema sivoj. Kako je pak osmerac tijelo, te ima tri protege, možemo reći: vidni očuti sačinjavaju međusobno ograničeni niz od tri dimenzije.

**Bilješka.** Boje mogu biti pune ili zasićene prelazeći k crnoj boji za razliku od blijedih, koje čine prijelaz k bijeloj boji; prijelazi k crnoj boji zovu se i ugasiti. Boje, koje u određenoj jačini istodobno djelujući uzrokuju očut

bijele boje, zovu se komplementarne. (Takvi su parovi: crvena i zelena, žuta i ljubičasta, modra i narančasta.)

Na komplementarnosti bojâ osnivaju se dvije pojave.

Ako nekoliko časaka oštro upiljimo oko u papirić žive crvene boje na sivoj podlozi, pa naglo uklonimo taj papirić, ukazat će nam se na onoj podlozi zelena boja u obliku onoga crvenoga papirića. Učinimo li isto sa žutom ili modrom bojom, ukazat će nam se ljubičasta odnosno narančasta. Ta se pojava zove s u c e s i v n i k o n t r a s t .

Osim kakvoće ili tona boje te njihove punoće ili zasićenosti možemo na bojama raspoznati i jačinu svjetlosti. Između punoće i svjetlosti pak ovaj je snošaj: kod izvjesnoga osvjetljenja, koje nije za sve boje isto, postizavaju one svoju punoću; mijenja li se dakle svjetlost, mijenjat će se i zasićenost boje; što su svjetlijе boje, više se približuju bijeloj boji, što su tamnije, više se približuju crnoj. Pirodno je, da onda mora biti i neka granica, gdje očut kakvoće iščezava, te preostaje samo dojam svjetlosti. Na tom se osniva pojava, koju je opazio fiziolog J.Purkynje i koja se po njemu zove »Purkynjeov fenomen«. On je naime prvi upozorio na to, da je dojam bojadisanih predmeta, slika, tkanina i sl. u različno doba dana različan; za bijela dana svjetle se najviše crvene i žute boje, u tmini pak zelene i modre, ali se lako i zamjenjuju. Ta se pojava osniva na tom, što se za normalna sunčana osvjetljenja maksimum svjetlosti nalazi u žutoj i zelenoj boji; povisuje li se osvjetljenje, tada prelazi maksimum više na stranu žute boje; crvena boja, koja normalno nema veliku svjetlost, postaje svjetlijа, te se približuje sve više žutoj, a zelena prelazi k modroj boji, dok kraj velika osvjetljenja cijeli spektar ne prijede u bijelo. Snizuje li se osvjetljenje, pomicе se maksimum svjetlosti na stranu zelene boje, crvena i žuta boja iščezava prije zelene i modre, dok se kraj jakoga potamnjivanja i opet ne izgubi osjećanje kakvoće, a preostaje samo očut različne svjetlosti, i to postepeno sve manji po ovome redu: zeleno, modro, žuto, ljubičasto, narančasto, crveno.

Ima ljudi, koji ni pod normalnim osvjetljenjem nemaju očuta kakvoće nego samo dojam nejednake svjetlosti; oni se zovu slijepima za boje. Malo ih ima, kod kojih je sljepoća boja potpuna, ponajviše je samo djelomična. Tako se primjerice onima, koji su slijepi za crvenu boju, čini crvena, narančasta, žuta i zelena samo kao žuta boja različne zasićenosti, a koji su slijepi za zelenu, oni razlikuju samo crveno i modro. Taj se nedostatak vidi po engleskom fizičaru Johnu Daltonu zove i daltonizam. Za ustanovljenje njegovo upotrebljava se metoda izbora s pomoću vunenih pletenica ili pločica s raznobojnim slovima, pa se prema zamjenjivanju boja ili po nerazlučivanju sudi vrsta sljepoće. Stručnome istraživanju služe dakako savršenije metode. Normalno raspoznavanje boja vrlo je važno za neka zvanja, na pr. za vlakovode kod željeznica, električnih tramvaja i sl., koji često i sami svoju anomaliju ne opažaju, jer ispravno označuju predmete oslanjajući se na iskustva, koja po opažanju normalna oka imaju svoju oznaku boje, na pr. da je trava zelena, a krv crvena. Ispitivanje normalna vida u takovim zvanjima potrebno je već i zato, što broj daltonista (slijepih za boje) nije neznatan. Uzima se da ih ima 3—4 na sto.

2. S l u š n i o ē u t i . Sadržaji slušnih očuta dadu se podijeliti u šumove, koji nastaju od nepravilna treptanja uzduha, i glasove (to-

nove), koji nastaju od pravilnih treptaja. Oni prvi sačinjavaju jednolični skup, a proizvode ga ponajviše stvari u prirodi. Ovi drugi većinom su proizvod grla ljudskoga i glazbe te sačinjavaju niz od jedne dimenzije, u kojem se nalaze kvaliteti glasovni od »dubokih (krupnih)« do »visokih (sitnih)«. Isporedimo li glasove međusobno, opazit ćemo, da su primjerice dva c-glasa jedan s drugim srodniji nego s ijednim unutar svoje oktave, tako te se i glasovni kvaliteti u nizu približuju, ali se ne vraćaju u se kao kvaliteti boja nego se sve više uzdižu. Najzgodnije bismo ih prikazali krivuljom, koja se idući isprva po periferiji osnovke valjka uspinje po plaštu valjka sve više i više, pri čem bi slični kvaliteti različitih oktava došli jedan nad drugi (spirala). Stoga možemo po Wundtu reći, da slušni osjeti čine jednodimenzionalni niz, kojega se kvaliteti od dane visine mogu mijenjati na dvije oprečne strane: u smjeru povisivanja i u smjeru ponizivanja.

**Bilješka.** Svaki glas ima i određeni zvezak (Klangfarbe), koji upravo čini razliku između glasova iste visine i jačine. Tako je primjerice glas iste visine drukčiji na guslama, a drukčiji na glasoviru. Po tom zvezku prepoznajemo glazbalu, na kojemu je glas proizveden. I glas svakoga čovjeka ima svoj zvezak, te po njem poznajemo, koji od naših znanaca govori, ako ga i ne vidimo. Glasovi glazbala nijesu naime jednostavnji. Uz svaki glas zvuče, kako je Helmholtz ustanovio, i t. zv. viši tonovi (Obertöne), koji se tako zovu, jer je broj njihovih titraja mnogokratnik titraja osnovnoga tona. Prema tome, koji viši tonovi prevladavaju, određuje se onda zvezak. O tom je Helmholtz našao ovo: Ako viših tonova nema, onda nastaje dojam mekana, prazna glasa, ako ih je mnogo, čini se glas pun i snažan; prevladavaju li vrlo visoki gornji tonovi, tad se na glasu zamjećuje neka oštRNA. Viši se tonovi mogu na dva načina razabrati, bilo tako, da se najprije na glazbalu udari onaj viši ton, pa se onda pažljivim slušanjem u osnovnom tonu traži (subjektivno pojačanje), bilo tako, da se viši ton rezonatorom pojača (objektivno pojačanje). Sasvim jednostavnih tonova ne poznajemo; približno jednostavne tonove podaje glazbena viljuška.

Što se obično zvukom zove, to je sastavljeni tvor, u kojem se stopilo više jednostavnih glasova kao elemenata u jedinstven spoj. No i puni glasovi se mogu stopiti tako, da čine jedinstven dojam. Takvi skladni (harmonični) spajevi zovu se akordi. Ne spoje li se dva ili više glasova zajedno, onda je tome po Helmholtzu uzrok, što se valovi njihovi križaju, pa na takovim čvorovima nastaju udareci, koji pobuduju neugodan dojam, slažu li se pak valovi, to ne nastaju ti udareci, pa se onda dobiva konsonanca. Helmholtzovu teoriju o konsonanciji u najnovije doba zastupa i brani F. Krüger, u nešto modificiranom obliku prihvata je Wundt, a pobijaju je C. Stumpf i Th. Lipps.

**3. i 4. Očuti vonja i okusa.** Kako su očuti vonja i okusa od malene spoznajne vrijednosti, najbolje pokazuje činjenica, što jezik za njih nema gotovo posebna nazivlja. Tako se primjerice okusi vonja zovu ili prema predmetima, koji ih uzrokuju (miris jabuke, vonj trule

jabuke, miris naranče, kamfora) ili prema njihovu utjecaju na tijelo (vonj, koji duši, draži na kašalj, osvježuje, omamljuje, gadi se). Kvaliteti dakle vonja sačinjavaju mnogolikost od više dimenzija. Ali dok je kod vonja bar osjetljivost i za vrlo malene količine plinovitih stvari velika te su i kvaliteti određeniji, kod okusa su kvaliteti neodređeni i osjetljivost slaba. Razlikovanje okusnih kvaliteta stoga je još neizvjesnije. U glavnom se luče ovi kvaliteti: slatko, gorko, kiselo, slano, a pored toga po Wundtu alkalično (lužno) kao sredina između slatkoga i slanoga, i metalično kao sredina između kiseloga i slatkoga. No vjerojatno su ovi kvaliteti samo kombinacija onih prvih. Smještanje njihovo dosta je nestalno.

*ruč.*

5. Opipni i topotni očuti. Već je spomenuto, koju spoznajnu vrijednost imadu opipni očuti. Ta se njihova vrijednost osniva na točnoj lokalizaciji, kojom nadmašuju sva čutila osim vida. Kvaliteti su im jednaki na svim mjestima kože, samo nijesu svi dijelovi kože jednako osjetljivi: najveća je osjetljivost na jeziku i prstima, a najmanja na plećima. Osjetljivost razlika mjeri se udaljenošću na koži, u kojoj dva podražaja daju još uvijek dva očuta. Ima tako dijelova, gdje u razmaku od 2 mm još osjećamo dva uboda, ali ima i takovih (na pr. na plećima), gdje dva uboda u udaljenosti od 6 cm još ne podaju dva očuta. Pokusi E. H. Webera iznijeli su o tom ove rezultate: na vršku jezika 1 mm, na kraju prsti 2 mm, na crvenom rubu usana 5 mm, a na obrazu 11 mm, na izvanjoj strani ruke 31 mm, na sredini pleća 68 mm. Razumije se po sebi, da ta osjetljivost nije u svih ljudi jednaka. Kolika je razlika u tom pogledu između ruke u radnika, koji se teškim poslom bavi, i ruke slijepčeve, kod kojega se po nuždi razvio opip! Ni u istoga čovjeka nije ta osjetljivost svagda jednaka. Tako je mjerjenjem dokazano, da umor smanjuje osjetljivost. Jednostavni pokusi za osjetljivost jesu: dotakni se prijatelja s više prsti na glavi, vratu, ruci, pa neka pogodi, s koliko si ga prsti dotakao! Topotni očuti sačinjavaju niz, koji od neke srednje točke vodi na jednu stranu k studeni, a na drugu k vrućini. Ta srednja točka zove se fiziologička ništica, a pokazuje temperaturu, koja ne pobuduje nikakovih očuta. Ta točka dakako nije nepomična, pa je druga, kad tijelo privikne velikoj studeni, druga opet, kad privikne vrućini. Obično se uzima kao fiziologička ništica temperatura od  $15^{\circ}$ — $16^{\circ}$  C. Ni za temperaturu nijesu sva mjesta kože jednako osjetljiva.

**Bilješke.** Mišični očuti podaju nam svijest o cjelokupnoj gibljivosti našega tijela te nam u običnom stanju ne dolaze do svijesti niti stoje odjelito, nego se sastavljaju s opipnima, slušnima i vidnim. Zato nam u običnom životu i ne dolazi do svijesti gibanje oka, a na udar glazbe i »ne misleći« uhvatimo korak. Treba li da pri gledanju naprežemo oko ili kako drukčije da se vježbam, onda nam dolaze do svijesti i mišični očuti. Znatno je kod onih, da mnogo utječu na životno osjećanje, koje je cjelokupni posljedak životnih (vitalnih) očuta. Broj je ovih posljednjih nedodređen, te u običnom stanju, dok se funkcije organa tjelesnih redovito vrše, ne dolaze do svijesti, nego sastavljaju neko skupno osjećanje tjelesne jedrote, živosti, ili pak u slučaju, da su organske funkcije bilo kako sprječene, osjećanje tjelesne slaboce i neraspoloženja. Pojedine dolaze do svijesti ili u bolesnom stanju ili se javljaju kao znak organskih potreba (očut gladi, žeđe, sekrecije) ili kao znak zadovoljenja (očut sitosti, nespriječena dihanja). Značajno je za očute vitalne, da je njihovo smještanje vrlo nesigurno, čemu je uzrok, što njihovi podražaji nijesu neposredno spojeni s moždanima, pa lako podražaj prijede s jednoga živca na više njih, po čemu onda nijesmo podobni odrediti mu mjesto. I tu dakako, kao i kod drugih očuta, ponavljanje i vježba može dovesti do neke sigurnosti.

### 3. Podražaj i očut u snošaju.

Kako naši očuti nastaju u povodu podražajnoga gibanja, prirodno je, da su oni tako raznovrsni, kao što je raznovrsno ovo potonje. No svako gibanje nije ipak vršno podražiti naših živaca i pobudit u nama očute. Eter mora primjerice izvesti 450 bilijuna treptaja u sekundi, da ga očutimo kao svjetlost; izvede li ih on manje — ne podražuje nam vidnoga živeca. U rečenom slučaju pobuduje eter u nama očut crvene boje. Za očut narančaste boje ište se 472, za očut žute boje 526, za očut zelene boje 589, za očut modre boje 640, za očut indigo boje 722, za očut ljubičaste boje napokon 790 bilijuna treptaja u jednoj sekundi. Ako eter izvede manje od 450 ili više od 790 bilijuna treptaja u sekundi, onda ne pobuduje više u nama očuta vidnih. Slično vrijedi i za očute slušne. Ako zvuk izvede manje od 16 ili više od 40.000 treptaja u sekundi, onda on ne podražuje našega uha; a svi treptaji unutar navedenih brojeva pobuduju u nama očute glasovne. Najniži glas, kojim se glazba služi, izvodi 40, a najviši 8000 treptaja u sekundi. Između ovih brojeva kreću se dakle tako zvani muzikalni glasovi.

Kod ostalih očutila ne možemo tako točno naznačiti granice, gdje stanovito gibanje počinje, a gdje prestaje podraživati ih; ali da takvih granica ima, slijedi odatile, što primjerice svi plinovi i kapljevinе ne pobuduju u nama očuta njušnih i okusnih, a tako isto što tjelesa, koja trajno tlače našu kožu, ne pobuduju pod svaki uvjet u nama očuta.

*partus granica nječaj? Hellwelle des  
gewusstseins)*

35

Iz svega toga slijedi, da ima neka početna i neka dočetna granica podražajnoga gibanja. Svako gibanje ispod one prve granice ne podražuje jošte naših živaca i ne pobuduje u nama očuta; svako gibanje iznad one druge granice ne podražuje više naših živaca i ne pobuduje u nama očuta. Razlog tomu bit će taj, što su živci u jednu ruku oporni, pak će trebati gibanje baš stanovite jačine, da ih podraži; a u drugu ruku bit će i ta podražljivost ograničena, pa se poslije stanovita stupnja ne će dati pojačati. Koliko ipak živčani podražaji stoje unutar spomenutih granica — bit će oni svakako u snošaju s očutima; to jest, do njihove jačine stajat će i jačina ovih potonjih.

Pita se sada: raste li jačina očuta upravo s jačinom podražaja ili ne raste? Na prvi mah bi se doista činilo, da biva ono prvo. Ako svijeći, koja gori, dodamo drugu i tim podražaj podvostručimo — mislio bi čovjek, da ćemo podvostručiti i vidni očut ili pravije njegovu jačinu. Ako prema struni stanovita glasa udesimo još dvije strune, pak na njima istodobno izvedemo glas i time podražaj potrostručimo — rekao bi čovjek, da ćemo potrostručiti i jačinu slušnoga očuta. Ako na dlan metnemo utez stanovite težine, pak mu dodamo još tri jednakata uteza i tim podražaj početverostručimo — mislio bi čovjek, da ćemo početverostručiti i jačinu tlačnoga očuta. Ukratko, nama se čini, da jačina očuta raste jednakom podražaja, pak po tome da svaku i najmanju razliku podražajnu primamo.

No to je krivo. Iskustvo pokazuje, da se podražaj mora baš za stanovitu jačinu pojačati, da mu razliku naprama predašnjoj jačini očutimo. Evo tomu dokaza. Ako na nebu potražimo dvije zvijezde, kojih se podražajna razlika još donekle razbira, te ih motrimo na sivo staklo, koje tek trećinu svjetla propušta — slutili bismo doista, da im razlike ne ćemo više opažati. No doskora se uvjeravamo, da je protivno istina. Ili ako tko po kovnoj ploči udara kladivcem tako, da u neposrednoj blizini razliku između udaraca još donekle sigurno razbiramo — onda ćemo iz daljine, u kojoj se udarec pričinjava stoput slabiji, ipak još uvijek njihovu razliku opažati. Ili ako utezu nekom moramo dodati drugi od jedne trećine težine, da možemo očutjeti razliku tlaka sadanjega naprama predašnjemu — onda utezu od dvostrukе težine moramo dodati utez od dvije trećine, a utezu od trostrukе težine utez od tri trećine njegove težine, da razliku sadanjega tlaka naprama predašnjemu možemo razabratи. No stručnjacima je pošlo za rukom odrediti, za koliko mora podražaj porasti prema predašnjoj jačini, da uzmognemo očutjeti razliku očutnu, pa se pokazalo, da je ta relativna mjera za

*Weber Rechte vor Zehn*

*zweck, und das jüngste gewebejliche program  
ist der ziel von arbeitsmarkttheorie.*

podražaj mora imati stalovito trajanje u  
la vanijstimo da nesmije biti pre dugo  
trajati.

36

pojedine vrste očuta stalna olina. Kod vidnih očuta mora se podražaj pojačati za  $\frac{1}{100}$ , kod slušnih i tačnih za  $\frac{1}{3}$ , kod mišičnih za  $\frac{1}{4}$ , da opazimo razliku između predašnjega i sadašnjega očuta; kod očuta topotnih možemo s velikom pažnjom razabrati razliku od  $\frac{1}{5} - \frac{1}{6}$  stupnja po Réaumuru. Prirast podražaja dakle, koji ima da proizvede razliku očutnu, treba da je to manji, što je manji nazočni podražaj, a što je nazočni podražaj veći, to je i veći prirast potreban, da nastane razlika očuta. Uzmimo sada primjerice, da nam na kožu tlači utez od 1 kg ili jednostavnosti radi recimo od  $\frac{3}{8}$  kg. Da uzmogne nastati prva očutna razlika ( $O_1$ ), treba prema onome, što je gore spomenuto za tlačne očute, nazočni podražaj povisiti za  $\frac{1}{3}$ , dakle na  $\frac{4}{3}$  kg; da uzmogne i opet druga osjetljiva razlika ( $O_2$ ) nastati, potrebno je podražaj od  $\frac{4}{3}$  kg opet za  $\frac{1}{3}$  povisiti, dakle  $\frac{4}{3} + \frac{1}{3} = \frac{4}{3}$ , što iznosi  $\frac{16}{9}$  kg; da uzmogne nastati treća osjetljiva razlika, treba podražaj od  $\frac{16}{9}$  kg povisiti opet za  $\frac{1}{3}$ , dakле  $\frac{16}{9} + \frac{1}{3} = \frac{16}{9}$ , što iznosi  $\frac{64}{27}$  kg; četvrta će osjetljiva razlika nastati, kad podražaj od  $\frac{64}{27}$  naraste na  $\frac{64}{27} + \frac{1}{3} = \frac{64}{27}$ , što iznosi  $\frac{256}{81}$  kg. Tako je dakle

osjetnoj razlici prvoj	$O_1$	odgovarao podražaj	$\frac{4}{3}$ :
" " drugoj	$O_2$	" "	$\frac{16}{9}$ :
" " trećoj	$O_3$	" "	$\frac{64}{27}$ :
" " četvrtoj	$O_4$	" "	$\frac{256}{81}$ :

ili osjetljive razlike odnosile bi se prema podražajima u omjeru

$$O_1 : O_2 : O_3 : O_4 \dots = \frac{4}{3} : \frac{16}{9} : \frac{64}{27} : \frac{256}{81} \dots$$

ili što je isto

$$O_1 : O_2 : O_3 : O_4 \dots = (\frac{4}{3})^1 : (\frac{4}{3})^2 : (\frac{4}{3})^3 : (\frac{4}{3})^4 \dots$$

Dok su dakle očuti rasli kao  $O_1, O_2, O_3, O_4 \dots$ , rasli su podražaji u geometrijskoj progresiji  $(\frac{4}{3})^1, (\frac{4}{3})^2, (\frac{4}{3})^3, (\frac{4}{3})^4, \dots$

Odatle očito slijedi, da podražajne jačine moraju rasti u geometrijskom razmjeru, ako treba da im razliku očutimo. Ili drugim riječima: razlike između podražaja ne opažamo, ako im razmjer je geometrijski ne promijenimo.

Tu psihofizičku činjenicu utvrdio je ispitivanjem tačno-tlačnih očuta fiziolog Weber, a upotpunio ju je ispitivanjem ostalih očuta psihofizik Fechner; zato nosi u znanosti ime zakona Weber-Fechnerova. Matematički izrečen glasi psihofizički zakon ovako: dok podražajne jačine rastu geometrijskom progresijom, rastu jačine očuta tek progresijom

*pričet j je sastav ugodnosti ili  
nugodnosti kod svakog učita*

simultani kontroll Negatives Mediobild  
I. kontrast svjetlosti negativna slijedna slika  
II. kontrast boja pozitivna " 4  
30 se pika

37

arimetickom. Uzmemo li pak na um, da su u geometrijskoj progresiji  $(\frac{4}{3})^1$ ,  $(\frac{4}{3})^2$ ,  $(\frac{4}{3})^3$ ,  $(\frac{4}{3})^0 \dots$  eksponenti 1, 2, 3, 4 ... logaritmi prema bazi  $\frac{4}{3}$ , reći ćemo, da razlike jačine očuta  $O_1, O_2, O_3, O_4$  rastu proporcionalno logaritmima podražaja. Ili ukratko: jačine očuta su proporcionalne logaritmima podražaja.

**Bilješka.** Početna podražajna granica nije nipošto stalna olina, nego stoji do razlikosti čutilnoga ustrojstva i napetosti pažnje. Kod ljudi primjerice, koji gluhnu, stoe mnogi zvuci ispred početne granice, dok su oni kod ljudi zdrava sluha već unutar podražajne ljestve. Ako smo živo u nekim poslovima zabavljeni, ne ćutimo, da nam muha po licu lazi; a inače to odmah osjetimo. Ali ni dočetna podražajna granica nije određena olina, nego stoji takođe do spomenutih prilika. Slabo oko primjerice zablištuje svjetlost, koju zdravo oko lako trpi. U snu ne ćujemo često grmljavine, koju bismo na javi odmah zamijetili.

Koliko je početna granica ovisna o tjelesnom ustrojstvu, smatramo vrijednost najmanjega podražaja mjerom osjetljivosti ili oštine čutila. Što je manji podražaj, koji upravo još pobuduje očut, to je veća dakako oština oka, uha i ostalih čutila. Prema tome kažemo: osjetljivost stoji u obrnutom omjeru s početnom granicom, a vrijedi to jednako za jačinu kao i za kakvoću osjeta. Istraživanje te početne granice iziskuje mnogo truda i opreza, da se uklone sve zapreke i slučajni utjecaji, koji je povisuju, kako bi se dobila doista najmanja podražajna vrijednost. Vrši se pak ponajviše po metodi minimalnih promjena, uzlazeći od podražaja, koji još ne pobuduje očuta, ili pak silazeći od podražaja, koji stoji iznad granice, do one točke, gdje jedva još izaziva očut. Za opipne očute služi primjerice u tu svrhu Freyov esteziometar. To je mala sprava, koja je sastavljena od držala, iz kojega se kao kod pomične olovke dade izvući i opet u nj uvući vlas, a na mjerilu se može čitati, koliko je izvučena: kako je pak svojstvo vlasti, da se od časa, kad se počne svijati, njezin tlak ne mijenja, imademo za svaku veličinu stalni (konstantni) pritisak, pa možemo po metodi minimalnih promjena odrediti donju granicu za opipne očete. Hoćemo li da istražujemo granicu za sluh, onda se služimo aparatom, koji se zove fonometar za pad (Fallphonometer), a možemo njim malu kuglicu od slonove kosti puštati s različne visine da pada na pločice od ebanovine, te mijereći snagu zvuka odrediti najmanji podražaj. Slično se postupa i kod drugih čutila, svagda s primjerenim aparatima. Na taj se način našlo, da donju granicu za opip na najosjetljivijem mjestu prsta, na bobicama, prikazuje tlak od  $0.005 - 0.015$  gr., a ta se vrijednost procjenjuje po prilici na  $\frac{1}{10.000}$  erga. Pa ipak osjetljivost kože daleko zaostaje za osjetljivošću uha, kojoj bi odgovarao podražaj od  $\frac{1}{10.000.000}$  erga, ili za osjetljivošću oka, kojoj bi odgovarao podražaj od  $\frac{1}{100.000.000}$  erga. Na taj se način može odrediti i kvalitativna početna granica. Za očute boja uzima se u tu svrhu t. zv. Marbeov vrtuljak; to je aparat, kojim se može okrugla ploča sive boje tako okretati, da joj se po volji doda željeni sektor druge koje na pr. crvene ili žute boje. Onda se može ustanoviti, kod koje se množine primiješane boje opaža na sivoj ploči, kad je u velikoj kretnji, trag one boje.

slijepe pjeze blinder Fleck  
je na ovom mjestu goće videti sive  
mleki u svim stupnjima

No kako svakome očetu ne odgovara samo jedna podražajna jačina, nego izvjesni podražajni razmak, te svaka jačina ili kakvoća u tom razmaku izaziva isti očut, može se postaviti pitanje, za koliko je u kojem slučaju potrebno promijeniti podražaj, da se zamijeti razlika. U tu se svrhu uzme neki podražaj kao normalan, a drugi, koji se dade variirati, mijenja se dotle, dok se — polazeći od jednakosti — ne dođe do točke, na kojoj se dojmovi njihovi upravo razilaze. Veličina potrebne razlike označuje onda osjetljivost za razlikovanje ili, drugim riječima, podaje mjeru za finoću čutila. Pokusima se primjerice ustanovilo, da je u srednjem položaju glasovne ljestvice već  $\frac{4}{5}$ — $\frac{1}{5}$  titraja dovoljna, da se očuti razlika, fino će dakle uho već razabrat razliku između glasa od 400 i onoga od 400.2 titraja. Dobrovoljski je ustanovio osjetljivost za razlike kod pojedinih boja i našao je, da je ona najveća za žutu boju, onda redom sve manja za modru, zelenu i crvenu.

Razmak od početne do dočetne granice označuje opseg osjetljivosti. Što je dakako dočetna granica viša, to je opseg veći, stoga se i kaže: opseg osjetljivosti upravno je razmijeran s visinom podražaja, koji još izaziva očut. U tom, što ima granica, do koje nas izvanji svijet jošte ne podražuje, i opet granica, preko koje nas on više ne podražuje, nazrijevamo svrsi shednu (teologisku) uredbu našega tijela. Ono prvo nas pošteđuje od množine podražaja, koji bi nam u radu smetali; ovo drugo opet od množine bolova, kojima bismo prije vremena podlegli.

## 6. Čutilna čuvstva.

Kad smo rekli, da kod očuta treba razlikovati sadržaj, jačinu i pričut, onda niješmo istodobno mislili reći, da su te strane očuta jednako bitne. Svaki očut ima doista i svoj pričut, koji iskušavamo kao ugodu ili neugodu; ali ta stanja nijesu očetu tako stalna, kao što mu je stalni neki sadržaj i neka jačina. Mi očućujemo trajno bjelinu papira, zvuk zvona, miris ruže, kiselinu octa, toplinu sunca... ali ti su nam očuti danas ugodni, a sutra možda neugodni. Dok dakle očut po sadržaju i jačini ostaje isti, mijenja se on po pričutu svome. To je razlog, zašto smo prinuđeni smatrati pričute posebnim stanjima duše i nadjenutim posebno imime. Mi ćemo naime pričute zvati čutilnim čuvstvima. Značajna strana tih čuvstava jest, da se kreću između opreka ugode i neugode.

No ako su čutilna čuvstva i posebna stanja duše, ipak su očutima tako uvjetovana, da se potonji imaju smatrati nužnim pretečama njihovim.

Čutilna čuvstva stoje iznajprije do jačine očuta. Ako je jačina svjetlosti, zvuka, mirisa, topline... umjerena, onda pobuđuje u nama čuvstva ugode; počne li pak ona rasti, onda

pobudi u nama čuvstva neugode. Bude li jačina očuta prekomjerna, može u nama uzrokovati i bol. S obzirom na jačinu očuta upamtitи nam je dakle, da ugoda neko vrijeme raste s jačinom podražaja, a onda stane padati i prelazi u neugodu tako, da postaje nesnošljivom.

Dalje stoje čutilna čuvstva do sadržaja očuta. Skladno troglasje ponajviše nam je ugodno, a neskladno obrnuto neugodno; miris ružin obično nam je ugodan, a vonj gnijiloče obrnuto neugodan. U tom pogledu ipak su velike razlike između očuta. Očute tako zvanih nižih čutila prate — kako je već jednom istaknuto — obično jaki pričuti, a po tome i živa čutilna čuvstva. Njušnim i okusnim očutima primjerice ne iskušavamo gotovo drugo no ugodu ili neugodu; a tačno-tlačnim, temperaturnim, mišićnim i tjelesnim očutima isto tako. Kod potonjih preteže pače bol, zašto smo sebi obično i više svijesni o bolesti, nego o zdravlju našega tijela. Očuti viših čutila istina nijesu bez čutilnih čuvstava, ali se razlika ovih ne ističe kod rečenih očuta tako živo. Srednji glasovi skale i srednje boje spektra zato su nam većinom ugodne. Više kolebamo, kad nam je odrediti glasove i boje, što su bliže granicama njihovih ljestava. U tom slučaju služimo se zato riječima prenesena smisla. Tako velimo, da nas duboki glasovi čine ozbiljnima, a visoki veselima; crvene boje da nas uzrujavaju, a modre da nas umiruju. Čuvstva, koja prate vidne i slušne očute, nijesu po tome sasvim čutilne naravi, nego su u neku ruku oduhovljena.

Napokon stoje čutilna čuvstva i do osebina ljudi. Ista boja, koja je jednomu ugodna, drugomu je neugodna; isti glas, koji je jednomu mio, drugomu je nesnosan; isti miris, koji je jednomu počutan, drugomu je nepočutan. Vrijedi to za sve vrste očuta uopće, a za očute okusne napose. Odatile je valjada i nastala ona rečenica: *de gustibus non est disputandum*.

**Bilješka.** Čutilna čuvstva imaju dvojaku vrijednost. Ponajprije nam otkrivaju novo svojstvo duše naše, po kojem smo vrsni sve očute pratiti čuvstvima; a zatim nas upućuju u to, što nam je ugodno što li neugodno. Ugodno nam je ono, što nam živec umjerenog podražuje, a neugodno nam je protivno od toga. Prema tome treba da udesimo i svoj tjelesni život. — Inače se čutilna čuvstva ne daju usavršiti. Od neugode stanovita okusa ne može se ništa bolje učiniti, a zubnoj boli nijesmo vrsni podati nov oblik. Mi možemo samo jedno čuvstvo zamijeniti drugim. Ako stanovito čutilno čuvstvo dugo potraje, onda ono otupi poput očuta i nužno ustupa mjesto drugomu. Tom izmjenom čuvstava učimo nehotice razlikovati stupnjeve ugode i neugode, slasti i boli. Budući pak da ugoda i slast lako postaju žudnjom, a

žudnje opet budu lako na štetu duševnoga i tjelesnoga napretka, treba da odgojitelji izrana udešavaju životne prilike djetinje tako, da mu one samo umjereni čutila podražuju.

Očuti su jasnim dokazom, da izvanji svijet djeluje na dušu. Po srednici su toga djelovanja živei, koji se po tijelu rasprostiru, ovdje izvanje podražaje primaju, pak ih onda prenose u moždane, gdje se i sāmi sastaju. Radnja tih živaca po tome je centripetalna, a posljedak joj je očut. Zato rečene živce zovemo očutnima ili se nazivnima. No ima i živaca, koji svoje podražaje primaju u moždanim, otkale sami istječu, pak ih onda prenose u mišice, u kojima se rasprostiru. Kako su pak mišice pripete uz kostur, a njihova svojstva su stezanje i rastezanje — naravno je, da se kostur nakon saopćena podražaja giba. Radnja tih živaca po tome je centrifugalna, a posljedak joj je kretanja. Zato te živce zovemo kretnima ili motornim.

Kretnje su tako rane pojave u tijelu kao što su očuti rane pojave u duši. Dijete izvodi neku kretnju već u utrobi majčinoj, a poslije diže ruke, raširuje prste i pruža noge. Kada plače, miče dušnikom; a kad mu svjetlost smeta, zatvorí oči. Ukratko: dijete giba trajno svojim tijelom. Pritom ipak ono niti zna razloge kretnjama, niti ima nakane, da ih izvodi — kao što to biva kod odrasla čovjeka, kad hoće da se u postelji uspravi ili da gromko poviše. U potonjem je slučaju očito volja, koja podražuje motorni živac, a taj saopćuje podražaj mišicama i potiče ih, da izvedu kretnju. Djetinje su prve kretnje nehotične.

Pita se, kako da te nehotične kretnje protumačimo? Evo kako. Iskustvo pokazuje, da su djeca mnogo podražljivija od odraslih ljudi; kad im zato hladan uzduh podraži dušnik, odmah kašlju; a kad ih malo pritisne glad, odmah se trzaju. Budući da su tako i najneznatniji podražaji dovoljni, da uzroče u djetetu kretnje, primuždeni smo uzeti, da je naše tijelo uopće tako ustrojeno, da na svaki podražaj slijedi kretnja kao odgovor na pitanje. Zato i govorimo o refleksnim kretnjama, čime mislimo reći, da su kao odsijevanje (refleksija) podražaja. To je pak moguće samo tako, da podražaj živca očutnika, kad stigne u moždane ili u hrptenjaču, prijede ovdje na živac kretnik.

Ovakove se kretnje zbivaju bez naše volje, a i do svijesti nam dolaze tek naknadno, bilo u povodu mišićnih očuta, koji s kretnjom nastaju, bilo na osnovi vidnih očuta, kojima kretnju zamjećujemo. Kad nam primjerice naglo pred oči dođe kakav predmet i tako blizu,

da se oko ne može njemu priljubiti, onda sklapamo kapke, ili ako prebacimo jednu nogu preko druge pa na izvjesnom mjestu ispod kostičašice (patella) udarimo ravnalom, trgnut će se prebačena noga (t. zv. patelarni refleks). U prvom je slučaju podražaj s vidnoga prešao neposredno na živac za očni pokret (nervus oculomotorius), u drugom slučaju zbio se prijelaz sa živca očutnika na živac kretnik već u hrptenjači.

Prelazi li podražaj kroz sivu moždansku koru, onda nastaje kretnja sa sviješću. Stoga i držimo, da su uopće svijesni događaji vezani na velikomoždansku koru. Ondje je konačna stanica očutnih živaca i išodišta postaja kretnih živaca. Kako je poznato, veliki je mozak dubokim uzdužnim zarezom razdjeljen u dvije pole, koje se među sobom vezane t. zv. gredom. Površina mozga pokazuje velik broj nabora; što je više tih nabora i što su dublje jame među njima, to je i površina moždanske kore veća. Njezina je veličina razmjerno prema veličini mozga prilično znatna, kod odrasla muškarca oko  $2300 \text{ cm}^2$ , što odgovara otprilike osmerostrukoj površini stranice ove knjige. Svaka se moždanska pola dijeli u četiri polja: u čeonim, tjemenim, sljepoočnim i zatiljnim režanj. Kora, što obavija veliki mozak, sastavljena je od sive tvari, a debela je 3—4 mm, pa kako se u različitim poljima njezinim završuju pojedini živei, tako se onda na ta polja odnose i pojedine funkcije. U tom smislu govorimo o moždanskoj lokalizaciji senzornih i motornih funkcija i o njihovim moždanskim središtima. Ta su središta po Wundtu ova: a) senzorno središte za vid nalazi se u zatiljnem režnju, za sluš u sljepoočnom režnju ondje, gdje se nabori njegovi spuštaju u Silvijevu jamu, za okus u tjemenom režnju; manje pouzданo je središte za okus i njuh, ali se po anatomskom sastavu može uzeti, da se njušno središte nalazi na dnu sljepoočnoga režnja, a negdje u blizini njegovoj bit će središte za okus; b) motoričko središte podudara se u glavnom sa senzoričkim središtem za opip. Osim ovih važna su još središta za govor, koji ima dva, i to senzoričko ili Wernickeovo, koje se nalazi u blizini slušnoga središta, a služi razumijevanju riječi, i motoričko ili Brocaovo, koje se nalazi u stražnjoj trećini prvoga čeonoga zavoja iznad Silvijeve jame. Bude li prvo središte ozlijedeno, onda čovjek čuje riječ i može je izgovoriti, ali je ne razumije, bude li ozlijedeno drugo središte, onda čuje i razumije, što mu se govori, ali ne može riječ izgovoriti. Značajno je, da se govorna središta nalaze samo na jednoj moždanskoj poli, i to kod dešnjaka lijevo, a kod ljevaka desno. Uzrok ovome jednostranom razvoju nije još sigurno objašnjen. Da bi se unaprijedio razvoj senzornoga i motornoga središta na oba-

dvije strane mozga, opravdano se preporučuje vježbanje obiju ruku podjednako (amfidekstrija).

**Bilješka.** Refleksne su kretnje, o kojima je bio govor, pretežito fiziološke prirode, jer one mogu, ali ne moraju biti duši dojavljene. To je i razlog, zašto ih može izvoditi čovjek, komu je netom odrubljena glava. Da pak za rečene kretnje može doznati i duša, potječe odatle, što je podražaj, koji je podoban uzrokovati kretnju — podoban takoder pobudit u nama i očut. Zato je uopće dopušteno tvrditi, da su kretnje u svezi s očutima.

Baš poradi te činjenice možemo se poslužiti kretnjama, da odvratimo pogibao, koja nam možda prijeti. Tako zatvoramo oči, kad mislimo, da će nam što u njih pasti, i prigibamo se, kad nam se čini, da se što ruši. Zanimljivo je da i podražaji, kojima i ne postajemo svijesni, uzrokuju takve kretnje. Ako čovjeka, koji spava, poškakljamo, segnut će za mjestom, gdje smo to učinili; ako li mu malko raskrijemo noge, onda će ih zgrčiti. Ta činjenica dokazuje nepobitno, da je naše tijelo uređeno sasvim prema svrsi; jer ono nesvjesno i mehanički vrši sve kretnje kako treba.

Taj tjelesni mehanizam ima još jednu osobinu. Prve kretnje naše nijesu obično spretne, a što češće ih izvodimo, to spretnijima postaju. Po tome se očito kretnje trajno usavršuju i omogućuju onda složenije pojave kao što su: hodanje, trčanje, plesanje i radnje s rukama i prstima. U tim kretnjama uvježba se tijelo prije negoli se razvije volja; a kad se ona razvije, pokorava se rečeni mehanizam njezinim zapovijedima.

## DRUGI DIO.

### Niže duševne tvorine.

#### 1. Očut i pomisao.

Očuti su sviješna duševna stanja, koja nastaju tim, što se izvanjí svijet doima naših čutila. Prema tome imamo vidni očut dotle, dok nam svjetlost podražuje okò; a slušni očut dotle, dok nam zvuk podražuje uho. Naši očuti stoje dakle do podražaja. Ako oko zatvorimo i uho začepimo ili se inače uklonimo podraživanju, onda nemamo ni očuta, koji tomu izvanjemu dojmu odgovaraju.

No s očutima ne prestaju i sadržaji njihovi. Njih i dalje pridržavamo u duši, pa smo ih yrsni i poslije pomicljati. Tako još danas pomišljam sadržaj očuta, što sam ga imao, kad sam prvi put video električnu svjetlost; a pomišljam i sadržaj očuta, što sam ga iskusio, kad sam prvi put čuo grunuti top. Na isti način možemo pomicljati sadržaje očuta, što smo ih imali, kad smo što vonjali ili kušali, pipali ili dizali — dakle ukratko čutilima poimali.

Takvo duševno stanje, evo, koje je nekoé bilo skopčano s podražajem, zove se pomisao. Imamo li u kojem času očut ili pomisao, znamo dakle po tome, što u prvom slučaju još i podražaj traje, dok je u drugom slučaju već prestao. Možemo uopće očućivati samo što je nazočno, a pomicljati tako nazočno kao i nenazočno. Nazočnim pak zovemo i najdalje, ako nam čutila jošte svjesno podražuje; a nenazočnim i najbliže, ako nam ih svjesno više ne podražuje. Prema tome su za nas nazočna i nebeska tjelesa, dok ih vidimo, i seosko zvonce, dok ga čujemo; a zadubemo li se u knjigu, onda je za nas neznazočna i ura, koja na stijeni bije, i ostali predmeti, koji nas u sobi okružuju.

To su zajedno i razlozi, zašto su očuti življa duševna stanja negoli pomicli. Pomisao o munji nije svjetla, a o gromu ne tutnji; pomisao o očtu nije kisela, a o kolonjskoj

vodi ne miriše; pomisao o kamenu nije tvrda, a o grču ne боли. Inače su pomisli jednako mnogobrojne kao što su mnogobrojni i očuti — samo su oni nužne preteće pomisli.

**Bilješka.** Pojam pomisli širi je od pojma očuta, jer je svaki očut ipak i pomisao, a svaka pomisao ne mora biti istodobno i očut. Očuti su u vazi da svi jesu stanja duše; jer nesvijesni — pak po tom neočućeni očuti — bili bi protivuriječni. Pomisli obrnuto mogu biti i nesvijesne, pak po tome nepomišljane. Takove su onda, kad nijesu baš u duši nazočne. Da je neočućen očut protivuriječan, a nepomišljana pomisao da nije, potječe odatle, što je kod očuta moguće, da se više ne vrati, dok se to za pomisao ne može tvrditi. Ako oslijepim ili oglušim, prestaju zauvijek očuti bojā i glasova; no pomisli o njima mogu u svaku dobu imati, ako mi i nijesu u taj čas upravo na pamet.

One, što očućujemo i pomicamo, držimo za svojstva izvanih predmeta i pojava; zato se kod naznake njihove služimo pridjevima. Prema tome govorimo: Snijeg je bijel, zlato je zvonko, jagoda je slatka. Svaki takav pridjev pokazuje, da neki predmet na stanovit način podražuje baš stanovito čutilo naše.

No rijetko podražuju predmeti jedno samo čutilo; gotovo redovno podražuju više njih. Zato smo često prinuđeni govoriti: Snijeg je bijel, mekan, studen i lagан... zlato je zvonko, sjajno, glatko i teško... jagoda je slatka, crvena, mirišljiva i hrappa. U takvom slučaju pobuđuje u nama svaki predmet više očuta ili pomisli, kojima će onda pomicamo. To pomicanje savršenije je od prvanjega, jer dok ono obuhvaća tek jedno svojstvo stanovita predmeta, obuhvaća ovo množinu njih. Stoga i treba, da mu drugo ime nadjenemo. Budući da oko čutilnom poimanju najviše vrijedi, zovemo pomicanje, koje mnogo svojstava obuhvata, predočavanjem; a posebne skupine od ovih potonjih zovemo preodžbama. Red je, da njihov postanak protumačimo.

## 2. Predodžbe.

I dijete u koljevei očuće i pomicala. Ono primjerice vidi svjetlost, što ju je majka u sobu donijela, i čuje glas, kojim ona prema njemu govoriti. Ali da svjetlost potječe od svijeće, a glas od majčina grla — toga dijete ne zna; a tako isto ne zna ono, da svjetlost vidi okom, a glas da čuje uhom. To drugim riječima znači: dijete ne zna još za uzroke svojih očuta, ili: uzroci nijesu sadržani već u njegovim očutima.

Dosta rano ipak opažamo, da dijete i uzrocima ulazi nekako u trag. Biva to onda, kad ono svoje očute počinje smještati u određene česti tijela svoga ili pače još dalje u izvanje predmete. Prema tome

dijete i kasnije govori: Ja vidim okom crveni stol, ja čujem uhom zvonko zvono, ja pipam prstima hrapavo drvo ili opet: mene boli Zub, meni šumi glava, mene tišti želudac... Tu se nužno nameće pitanje: kako dolazi čovjek do toga, da konačno zna i veli: da vidi crveni stol, da čuje zvonko zvono, da pipa hrapavo drvo, kad on u prvom slučaju očećuje tek određenu boju, u drugom određeni glas, u trećem određenu tvrdinu? Ili drugim riječima: kako dolazi čovjek do toga, da očute, koji su jedino unutrašnja stanja njegova, odbija na podražena čutila i dalje na vanjštinu te ih onda smatra svojstvima određenih predmeta?

U čitavom postupku tome stalno je ovo. Svaki očut mora da se jednom tako živo istakne, da nam se pričini osamljenim (izoliranim), te smo u tom času prisiljeni pomisljati ga pod određenim oblikom. Odlučen tim od ostalih unutrašnjih stanja izgubi on tako reći svoj oslon, i mi ga slijedimo (lokaliziramo) u koji izvanji predmet. Biva to po svoj prilici zato, što smo sebi izvanjem svjetu prije svijesni negoli svojoj duši. Prema tome pomisljamo bol u zubu, glavi i želucu, zvonost u zlatu, srebru i željezu, vonj u ruži, jagodi ili kolonjskoj vodi...

Treba priznati, da taj tumač nedostaje — nedostaje zato, što ima pogrešku cirkula. Mi smo radi da s pomoću unutrašnjih stanja protumačimo izvanji svijet, a pri tom de facto već uzimamo, da on postoji. Te pogreške nijesmo vrsni ukloniti. Razlog je tomu taj, što se smještanje (lokalizacija) unutrašnjih stanja zbiva u doba, gdje ga jošte ne možemo i ne umijemo promatrati. Stoga i treba, da se zadovoljimo mnjenjem, da je smještanje našoj duši prirodno, a priroda njegova takva, da izvanji svijet sebi nužno pomisljamo prostornim.

Ta činjenica i jest, koja nas ovdje u prvom redu zanima. Izvanji bi se svijet po jednomu očutu uza sve smještanje mogao pričinjati tekar punktualnim; po množini njih mora pak da se pričinja ekstenzivnim. Tu se k jednostavnim stanjima duše očito pri-družuje nešto, česa isprvice u sebi ne imaju. Taj prirast nas i nuka, da skupine od očuta ili pomisli zovemo predodžbama. Njima ne pomisljamo samo jedno izvanje svojstvo nego čitavu množinu njih. Kako su te zajednice od svojstava manje više stalne, dajemo im također stalna imena. Prema tome kažemo jednoj majka, drugoj koljekva, trećoj stol, četvrtoj pas... čime mislimo odmah i reći, da je svaka po svojstvima određena, a po prostoru ograničena.

ničena. Ukratko: predodžbama pomicljamo određene predmete.

**Bilješka.** Da određene predmete ne pomicljamo vazda ni s istim ni s potpunim brojem svojstava — gotovo se od sebe razumije. Dijete primjerice opaža, da pas ima glavu, trup, noge i rep... ali kakva mu je gubica, koliko zuba i kakve li noge ima... o tom ne postaje odmah svjesno. Tako isto opaža dijete, da je kuća zidana, da ima krov, prozore i vrata... ali kakve su vrste ti dijelovi kuće, koliko li ih ima... doznaje mnogo kasnije. Odatle očito slijedi, da se predodžbe usavršuju, to jest s obzirom na očute upotpunjaju. Tako usavršene predodžbe zovu neki zorovima. No budući da se ne da odrediti granica, gdje prestaje predodžba, a gdje se počinje zor, i budući da ovaj potonji ostaje ipak predodžbom, nema razloga braniti takovo razlikovanje.

Bitnije je, da ne smetnemo s uma najznačajniju stranu predodžbi. Mi prije svega mislimo, da predodžbama poimamo i shvamamo doista izvanje predmete, koji u prostoru zapremaju određeno mjesto; a zatim da su ti predmeti i sami dijelovi rečena prostora, te da po tom imadu neku dužinu, širinu i dublinu. To mišljenje podupiru navlastito dva čutila: oko i koža. Prema tome i govorimo: vidimo, da je ploča duga, široka i dešta; cutimo, da je papir tanak, mekan i lak. Vidne i tačno-tlačne očute smještamo dakle redovno u vanjštinu te tim stvaramo predodžbe o njezinim prostornim oblicima. Ovo potonje biva rijetko kod očeta slušnih, njušnih i okusnih. Mi istina velimo: z vono zveči, ruža miriše, jagoda je slatka... ali pritom iskušene očute smještamo u predmete, kojima već prije po vidnim i opipnim očutima određimo mjesto u prostoru. Ostaje dakle, da sa vidni i opipni očuti osnov predodžbama o prostoru, koje nam je sada pobliže razmotriti.

### 3. Predodžbe o prostoru.

Rekli smo, da nam oko i koža najviše pomažu pri stvaranju predodžbi o prostoru. Na podražaje tih čutila ipak odgovara duša također samo očutima, koji ne imadu dužine, širine ni dubine, dakle uopće nikakove prostorne oznake. Unatoč toj nepobitnoj činjenici velimo, da u taj čas primjerice očućujemo zelenilo stabla, koje imaju gornji i donji, desni i lijevi, prednji i stražnji dio. Pita se, kako da sebi to protumačimo?

Jedni će ovako. Svjetlobne zrake stabla udaraju na očnu retinu i stvaraju ondje njegovu sliku, koje dijelovi odgovaraju tako dijelovima izvanjega predmeta, da je on u oku sasvim vjerno ocertan. No tim nam nije pomoženo. Slika na retini — ma i kako mala — čutilni je, pa potom jošte prostorni za-stupnik izvanjega predmeta; a naše očućivanje

njezinih dijelova nije nipošto prostorno. Pita se dakle još uvijek: kako dolazimo do toga, da izvanje prostorne predmete poimamo?

Na to će drugi ovako. Naša je duša sama biće prostorno, a slika na retini prijede u nju i ocerta se takvom geometrijskom pravilnosti, da se njihove točke potpuno podudaraju. No tim nam također nije pomoženo. Po tome tumaču morale bi biti predodžbe o pojedinim listovima stabla u duši onako porazmještene, kao što su oni sami porazmješteni na stablu, — o tom pak mi doista ništa ne znamo. Predodžba o listu, koji desno visi, ne nalazi se desno od predodžbe o listu, koji lijevo visi; nego predočavanje, koje o sebi nikakvih prostornih svojstava nema, prikazuje nam oba lista naprosto tako, kao da jedan visi lijevo, a drugi desno.

Sad bismo morali iznove pitati: kako dolazi duša do toga, da izvanji svijet pomišlja prostornim poređajem, gdje njezina stanja očito nijesu prostorno poređana? No na to ne možemo nikako odgovoriti. Mi treba da se zadovoljimo nazorom, što ga već gore istakosmo, da je duši našoj prirođeno: pomisljati izvanje predmete tako, kao da su prostorni. Kad se jednom tim zadovoljimo, onda je rečeno pitanje tako neznatno, kao što bi neznatno bilo pitanje: zašto treptanje etera ne poimamo radije uhom, nego to činimo okom. Mnogo znatnije je pitanje, koje se iza toga čovjeka nameće. Ako je duši prirođeno, da izvanje predmete smatra prostornima, kako dolazi ona do toga, da dva očuta — recimo primjerice o žutoj i crvenoj boji neke jabuke — smješta baš na stanovito mjesto i u stanovitom ih onda snošaju pomišljaju — dok bi ipak rečene očute mogla kamogod smjestiti i u kakvom god ih snošaju pomišljati?

Na to pitanje odgovara filozof Lotze ovako: Crveno-žuta jabuka ocertava se na retini tako, da joj svaka zraka drugo mjesto razdražuje. Ti podražaji ne pobuduju u nama samo očute o bojama, nego i očute o mjestima, koja podražuju. S crvenom bojom jabuke bit će po tomu drugi mjesto očuti skopčan, negoli je skopčan s bojom žutom — jer im zrake različita mjesta retine podražuju; a mjestočuti služit će duši očito uputstvom, kamo treba da očute smjesti. Pod mjestočutima misli se dakle ona osebitost očućenih sadržaja, koja ne potječe od izvanjega predmeta nego od žive očutnika, i po kojoj između nepro-

stornih duševnih stanja nastaju snošaji, koji pro-  
stornima sasvim odgovaraju.

Ta teorija o smještanju očuta ima tu manu, da je naša svijest ne potvrđuje. Mi ne znamo ništa o tom, da bi sa svakim očutom našim bio odmah skopčan i kaki mjestočut. Ali unatoč tomu prigovoru imamo razloga prihvatići mjestočute. Evo zašto. Ako svjetlobna zraka udari na okrajnja mjesta retine, koja su manje podražljiva od središnjih, onda se oko kreće dotle, dok rečena zraka ne zahvati ova potonja mjesta. Ta kretnja zbiva se doista bez našega znanja — dakle refleksno — ali da se zbiva, dokazala je kušnja. Svaka pak kretnja vrši se mišicama, a posljedica joj je prije svega umor, a onda čuvstvo o izvršenoj radnji. Sto se dalje nalazi najpodražljivija točka retine od one, koju je zraka prvo bitno podražila, to veći je dakako i rečeni umor. Prema tome vidjeti što desno ili lijevo od najpodražljivije točke retine ne znači drugo, negoli sebi biti svijestan veličini radnje, koja bijaše potrebna, da se ona točka metne pod udar stanovite svjetlobne zrake.

No ako se po tome teorija Lotzeova o mjestočutima i prihvati, podobni smo njom protumačiti tek užinu i širinu — dakle plošnost predmeta. Njihove dubljljine, pa prema tome tjelesnost, ona još ne tumači. Predočavanju ove treće dimenzije hoće se osim očuta vidnih još očuta tačnih i tlacičnih. Kod tih potonjih očuta baš je značajno, da ih redovito smještamo u vanjštinu. Ako nam primjerice na ruku sjedne komarac, pak nas ubode, to bol odmah smještamo na mjesto, gdje se komarac nalazi, premda je ondje zbilja ne očućujemo, nego je očućujemo u duši. Ne vidimo li pritom komarca, onda rečenim mjestom trzamo, što biva dakako po uputi mišićnih očuta, koji u tom slučaju zamjenjuju mjestočute. No mjestočuti nam po navedenoj teoriji pomažu samo nanizati očute u poredaje po dužini i širini — dakle u poredaje dviju dimenzija. Očuti tlacični sami ne bi dakle dostajali, da stvorimo predodžbu o tjelesnosti. Tomu su potrebnii još očuti tačni. Evo dokaza. Kad pipamo koji predmet, rađaju se u nama osim očuta tlacičnih još i posebni očuti mišićni. Dok ovi potonji ostaju istovrsni, dotle držimo, da pipamo i stu plohu. No mi kod pipanja iskušavamo često, da se mišićni očuti tako promijene, da ih ne možemo uistu poređaj svrstati sa predašnjima. U tom se slučaju rečena ploha očito mijenja ili lama i prelazi po našem mni-

jenju u plohu novoga smjera, koji se sa smjerom one prve ne podudara. Takvu plohu zovemo kod predmeta trećom dimenzijom ili dubljinom. Tlačni očuti, koji su s tačnima vazda udruženi, čine, da predmete smatramo ispunjenima i krutima.

Sva je prilika, da iznjprije iskušavamo tjelesnost vlastitoga tijela, a onda tekmar tjelesnost drugih predmeta. Moguće je, da nam pri tom pomaže nešto i sudenje po analogiji. Slijepci od poroda dolaze do predodžbi o prostoru jedino tačno-tlačnim očutima; jesu li im one ipak slične našima, ne možemo izvjesno znati. No baš ta činjenica dokazuje, da su tačni očuti vredniji od vidnih — barem za poimanje treće dimenzije. Kad smo pak do potonje tačnim očutima jednom došli, onda nam se može pričiniti, kao da je i vidnima neposredno poimamo. To biva primjerice kod motrenja providnih predmeta. U tom slučaju opažamo, da je svaka crta videne plohe početak drugoj protivnog smjera. No da se okom isprvice doista ne vidi treća dimenzija, dokazuju upravo operirani slijepci od poroda. Njima se redovno čini, da im predmeti dodiruju oko: oni kocku drže za četvorinu, a kruglju opet za okrug. Jedan od njih nije pače mogao razlikovati drvena konja od naslikana, dok nije oba češće opipao.

**Bilješka.** Psihologičko tumačenje prostora zadaje još mnogo drugih teškoća, od kojih nam je ovdje neke razjasniti. Poznato je, da su slike predmetâ na retini obrnute, pa se zato pita, zašto predmete ne vidimo obrnute? Prije svega ne treba zaboraviti, da položaji predmetâ baš tako kao i ostala svojstva njihova ne ulaze u dušu, i po tome da rečeni položaji, u kojima vidimo predmete, nijesu uvjetovani položajima slikâ na retini. A onda treba znati, da predodžbe o uspravnosti i obrnutosti ne nastaju u nama u povodu vidnih nego mišićnih očuta. Za nas je dolje ono, što leži u smjeru naše težine, a gore ono, što se u protivnom smjeru nalazi. Oboje razlikujemo neposrednim mišićnim čuvištvom, zašto se ni u mraku ne varamo o položaju vlastita tijela. Prema tome vidimo predmet uspravno onda, kad jednim istim kretom oka zahvatamo jednako donje točke njegove kao one točke našega tijela, koje po rečenom čuvištu smatramo donjima; a tako isto kad jednim kretom oka zahvatamo i gornje točke predmeta i one točke tijela, koje po mišićnom sustavu držimo gornjima. U protivnom slučaju vidimo predmete obrnuto.

Još se pita: zašto li pojedine predmete ne vidimo vazda dvostruko, kad se ipak u svakom oku pojedna slika očrtava? Uzima se, da su obje retine tako udešene, da svakoj točki jedne odgovara stanovita točka druge. Budu li sada podražene identične točke — vidimo poradi istih mjestočuta jednostruko; budu li obrnuto podražene točke neidentične — vidimo poradi različitih mjestočuta dvostruko. Tomu razlaganju protivi se na prvi mah viđenje razroka čovjeka. Kod njega

stanovita zraka ne podražuje istovetna mjesta retinâ — pa ipak vidi jednostruko. No kao što čovjek zdravih očiju, kad unakriž gleda, vidi doista predmet dvostruko: tako to mora da bude isprvice i kod razroka. Samo što potonji to kasnije ispravlja očitim tačnim i privikne tako gledati jednostruko.

Napokon budi još jedno spomenuto. Kad jednom dođemo do predodžbi o prostoru, onda jednu ograničenu čest njegovu isporedujemo s drugom, to jest, mi prostor mjerimo. Budući pak da nam kod nastanka predodžbi o prostoru pomaže najviše naše tijelo, služimo se takoder njegovim dijelovima kod mjerjenja. Odatle prvim mjerama i imena, kao što su: palac, pedalj, stopa, lakat i hvat. Poradi razlikosti ili subjektivnosti, koja se u tom pogledu kod ljudi opazila, bijaše potrebno stvoriti mjere stalne ili objektivne. Subjektivnost predočavanja o prostoru u jednu, a znatnost njegova u drugu ruku ište, da ga ni obuka ne smetne s uma. Dijete mora da zarana dođe u dodir s predmetima, da ih motri i pipa, da ih slaže i razlaže, da ih okreće i omjerava, te tim da nauči snaći se u prostoru (orientirati) i stvoriti valjane oblike. To znanje olakšat će mu shvaćanje matematike i geometrije, zemljopisa i povijesti.

#### 4 Predodžbe o vremenu.

Mi ne poimamo samo predmete, nego poimamo i događaje. Kad dijete ujutru ustane, onda zna, da je noć prošla; a sazna i to, da će se ona opet vratiti. Dijete vidi, da sunce i mjesec izlaze, ali opaža također, da oba zalaze. Tako isto iskušava dijete, da ga majka poslije zla čina kazni, poslije dobra opet nagraduje. Sve su to izvanji dogadaji, koje čovjek onako čutilima poima, kao što njima poima i izvanje predmete. Razlika je samo u tom, što predmete pomišljamo obično u prostoru, a događaje najviše pomišljamo u vremenu. Prostor smatramo stalnim, a vrijeme ipak držimo prolaznim. Zato i velimo, da predmeti stoje u prostoru, a dogadaji da teku u vremenu. Budući da ipak poslije pomišljamo i predmete u vremenu, dobivaju i oni značaj prolaznosti. Odatle i potječe, da govorimo o početku, trajanju i svršetku ili o prošlosti, sadarsnosti i budućnosti tako predmeta kao i dogadaja. Po tome se čini, da je vrijeme nekakav oblik, kojim sebi izvanijsvjet uopće predomećavamo. Stoga nastaje potreba, da predodžbe o vremenu protumačimo.

Iznajprije ponavljamo, da iz izvanjega svijeta u dušu ništa ne ulazi: niti ulaze u nju predmeti niti ulaze u nju dogadaji. To je i razlog, da smo prostor morali tumačiti po unutrašnjim stanjima svojim; a ne manje je razlog, da vrijeme po tim stanjima razjasniti moramo. Motreći unutrašnja stanja opažamo, da jedno za drugim ide: za očutom a reda se očut b, a za ovim opet očut c. No dok mi te očute redom t. j. jedan za drugim pomišljamo — ne pomišljamo jošte ništa o samom

*Daliborski opis*

slijedu njihovu t. j. o tom, da je očut a bio prije očuta b, a očut c poslije potonjega u svijesti. U tom pak pomišljanju i jest baš predodžba o vremenu, koju vazda smatrāmo slijedom. I dijete pomišlja svoja stanja redom, ali da o slijedu njihovu jošte ne pomišlja, dokazuje iskušto. Tomu se hoće, da jedno stanje ne iščezne jošte iz svijesti, dok drugo u pravu pomišljamo; jer inače ne možemo opaziti, da je ovo potonje sadašnje, a ono prvo da je prema njemu prošlo. A baš na toj isporedbi osniva se vremeni slijed.

No nije li taj zahtjev — po kojemu bi stanje prošlo moralo očito biti i sadašnje — u sebi protivurićeć? Nipošto. Sadašnjost nije oznaka vremena, kao što točka nije oznaka prostora. Sadašnjost je negacija vremena, jer je vrijeme slijed, a sadašnjost je opreka slijedu. Zato onaj, koji se zadube u kakvi posao, ne pomišlja na vrijeme, jer je sasvim uronio u sadašnjost. Da bude vrstan ono učiniti, treba mu se prije trgnuti iz sadašnjosti; jer bez toga nije moguće isporedivanje. No budući da prema sadašnjosti ili sadašnjoj pomisli moramo ipak isporedbu učiniti, to se pita: koju pomisao treba smatrati na taj način sadašnjom, da može služiti ishodištem predočavanju o vremenu? Samo se gotovo od sebe razumije, da to može biti jedino očutna pomisao najjače g a p o d r a ž a j a, jer je ona na najvišem stupnju jasnoće i živosti. Prema takvoj pomisli nesadašnja je svaka manje jasna i živa pomisao, — pak po tome jednako pomisao slabijega podražaja, kao i pomisao bez ikakvoga podražaja.

Da od pomisli najveće jasnoće polazeći dolazimo zbilja do predodžbe o vremenu slijedu, pokazat će ovaj primjer. Recimo, da od glasova a b c, koje smo često redom čuli, u taj čas b najjače podražuje naše uho. Njegova pomisao bit će prema rečenoj tvrdnji u pravom smislu sadašnja. No pomisli uopće očituju se kao sile, od kojih svaka nastoji, da se u svijesti našoj živo održi. Zato i pomisao glasa a, koji nam uha tako ne podražuje, hoće da bude jednako svijesna, ali u tom ne uspijeva, nego pače slabi. Bezuspješno nastojanje ovo rada u nama uvjerenjem, da pomisao a više nije — da je ona prošla. Dok glasa c ne čujemo, ne možemo njegove pomisli niti isporediti s povišljim b, već ako je bez podražaja vratimo u svijest. U tom se slučaju ipak opire njenu oživljenju očutna pomisao glasa b, koji nam sada uho podražuje. Otpor taj rada u nama uvjerenje, da pomisao c jošte nije, da je ona b u d u ē a.

Uvjerenje, da nešto više nije, i uvjerenje, da nešto jošte nije, očito su osnovi predodžbi o vremenu. S tim predodžbama stekla je duša novo znanje, koje joj prvotna stanja o sebi ne pružiše. Vrijeme

nije — baš kao ni prostor — sadržano u pojedinim pomislima, nego je sadržano tekar u snošaju od više takovih stanja. Vrijeme i prostor jesu dakle zbilja naši oblici, kojima izvanjji svijet pomisljamo. Štò tim oblicima izvan duše naše odgovara, ne znamo; ali mi slutimo, da im nešto odgovarati mora, jer ni pomisli — dakle sastavina rečenih oblika — ne možemo bez izvanjega dojma protumačiti.

**Bilješka.** Iz toga se razmatranja vidi, da je vrijeme također poredaj očutā kao i prostor, samo što je ono poredaj jednoga smjera, dok je ovaj poredaj smjera trovrsnoga. Ako alfabet pomislimo poredan u prostoru, to mu slova mogu sastaviti tijelo, pomislimo li obrnuto, da je poredan u vremenu, to mu slova mogu stvoriti jedino ertu. Kod vremenoga pomišljanja još smo povrh toga vezani na m a h o v e, što kod prostora ne biva. Mi možemo prostorne poredaje proletjeti različitom brzinom, poredaje vremenske pak samo brzinom stanovitom, jer inače ne znamo, koliko li očutā imademo smatrati osebnom cjelinom. U glazbi je takt (m j e r a), koji takve cjeline naznačuje.

Vremenomu predočavanju služe iznajprije životni očuti, koji su spojeni s jakim čuvtvima ugode i neugode. Od časa, gdje dijete prvi put osjeti glad, pa do časa, gdje tomu čuvtvu zadovolji — iskuša ono množinu unutrašnjih stanja, koja se tako redaju, da im se poredaj ni poslije pod istim prilikama ne promijeni. S tim stanjima poudruže se jošte kretnje kao što su: drečanje, sisanje, gutanje, podrigavanje, smiješenje... koje čine, da se onaj poredaj kao ukruti i iz pameti ne izgubi. Jošte više služe vremenomu predočavanju očuti slušni, samo što se kasnije u čovjeka razviju. Njihovo pravilno izmjenjivanje omogućuje nesamo sljedovno poimanje nego i točno razlikovanje pojedinih dijelova rečenoga slijeda. Zato smo i organ slušnih očuta gore nazvali vremenotvornim čutilom.

Na isporedbi vremenih slijedova osniva se i mjerjenje vremena. Ono može biti kao i mjerjenje prostora ili subjektivno ili objektivno. Subjektivno mjerjenje stoji do toga, jesu li slijedovi poredaji s obzirom na sadržaj puni ili prazni. U prvom slučaju zabavlja nas, te nam vrijeme prolazi žurno; u drugom pak nam dosaduju, te nam vrijeme prolazi polagano. Tko uvijek samo u sadanjem času živi, kao što to biva kod djeteta, divljaka ili čovjeka duševnim poslom zabavljen — taj se ne dugočasi, zašto mu i vrijeme žurno prolazi. Objektivno mjerjenje udešavamo prema jednoličnom gibanju zemlje oko sunca i vlastite osi te prema njihalu od sata. Odatle imena mjerama, kao što su: godina, dan, sat i druge.

Kako se čovjek ima nesamo u prostoru nego i u vremenu snaći, treba da se obuka i za valjane predodžbe o potonjem pobrine. Pritom ipak ne smije smetnuti s umom, da dijete ne može držati u svijesti duge pomislene poredaje. To je baš i razlog, da ono tek u sadašnjem času živi, da na prošlost žurne zaboravlja, a na budućnost vrlo rijetko pomiclja. Prema tome bit će nužno, da se djetetu govori vazda u kratkim rečenicama; jer im inače ne upamti sadržaja. A kad je jednom došlo do točna razlikovanja vremenih slijedova, onda treba da bude obuka zanimljiva i puna sadržaja; u protivnom slučaju vodi do dosade, s koje mladež u intelektualnom — a nerijetko i u moralnom — pogledu strada.

### 5. Gibanje i brojenje.

Ako duša sve, što u sebi doživljava, i smješta u prostor i vrijeme, ipak potonji nijesu jedini oblici čutilnoga poimanja i pomisljanja. S prostorom i vremenom nastaju još i drugi oblici, koje također kao svojstva pripisuјemo izvanjim predmetima. Kad dijete primjerice stane predmet neki po dužini pipati, onda bude sebi svjesno o tom, da mu se ruka giba, a ne čini li toga, onda jamačno zna, da mu ruka mire. Nešto slično iskušava dijete, kad motri predmet, koji se njegovu oku u različitim položajima prikazuje a onda netom iščezava; ili ako ono vlastiti položaj prema predmetu mijenja. U takvim slučajevima doznaje dijete: giba li se predmet ili se opet samo giba. Gibanje je dakle također oblik, kojim čutilno izvanji svjet poimamo ili pod kojim ga sebi pomisljamo.

Gibanju postajemo svjesni navlastito onda, kad stvari pomisljamo u vremenu; jer u tom slučaju primaju one nužno značaj vremenit. Sve, što prolazi, čini nam se u neku ruku kao da se giba. A kad stanemo redom promatrati raznolike položaje i predmeta i vlastitoga tijela, onda sebi postajemo svjesni o opsegu, smjeru i brzini gibanja uopće. Zato i dijete znade sasvim dobro, giba li se nešto žurno ili polagan o, gore ili dolje, dug o ili kratko vrijeme. Kod njega nalazimo dakle također predodžbe o različitim vrstama gibanja — ako i ne možemo naznačiti vrijeme, kad su se u njega razvile.

Stalno je međutim, da će na razvoj tih predodžbi bitno utjecati pokretljivost čutilnih organa samih. Oko se, kako je poznato, smjesta priljubi udaljenosti predmeta, što biva s pomoću nježnih mišica, u povodu kojih se leće manje ili više izboče, a vidne osi baš ondje sijeku, gdje se gledani predmet nalazi. Ktome okom i glavom krećemo dotle, dok svjetlobna zraka, koju želimo uhvatiti, ne udari u ono mjesto retine, kojim najbolje vidimo. Slično biva i s uhom, koje pravilno tako namještamo, da zvukove što jasnije čujemo. Njušni organizma niže pokretljiv, ali uvlačenje uzduha je nužno, treba li da nastane u nama očut vonja. Kod okusa opet sebi pomažemo baš time, da krećemo jezikom. O ipu konačno služe najpokretljiviji organi uopće, t. j. prsti, usne i jezik — otkale je onda i pojmljivo, zašto li je on — kako istaknušmo — prvim povodom, da u nama nastaju predodžbe o gibanju.

Gibanje u svezi s vremenom i prostorom može nas još i dalje voditi. Kad motrimo i isporedujemo stvari i pojave, onda i nehotice opazimo, da jedne sasvim ili djelomično prolaze, a druge da se na vidiku

pomaljaju; jedne da su veće, a druge manje; jednih da ima više, a drugih manje. Na tom pak se opažanju osniva mjerjenje i brojenje. Da ta pojava nije tako jednostavna, kako se na prvi mah čini, razbiramo odatle, što dvije tri godine prije prođu negoli dijete dode do jasne predodžbe o broju. Po iskustvu stječe ono iznajprije stanovite predodžbe o količini. Tako je neko dijete od podrug godine već znalo, imade li ili nema svojih 12 drvenih životinja na okupu; a gotovo svako može u to doba slijed jednakih stvari naznačiti zbrajanjem: jedna, još jedna... Mnogo teže je djetetu poradi nesavršenih čutilnih dojmova više predmeta — recimo dvije ili tri kugle — shvatiti u opreci prema jednomu jedinom predmetu i pravim ih brojem označiti. Odatle i potječe, da djeca ponajviše još potkraj treće godine zamjenjuju imena brojeva.

Za shvaćanje brojeva i stvari, koje se broje, hoće se prije svega izvjestan niz ili poredaj prilično jednakih članova, a onda treba da se jedan član toga niza napose u svijesti istakne i napokon da se ostali članovi s onim jednim ispoređeni pričinjavaju nekom cjelinom. Kako se svi ti uvjeti tek po vremenu bez našega utjecaja u duši našoj nađu, teško je dakako razvoj brojenja pobliže označiti. Stalno je ipak, da ono u glavnom stoji u nekom isporedium, mjerenu i spa-ju — dakle uopće u radnjama, koje presižu puko čutilno poimanje i pripadaju području mišljenja i zaključivanja.

**Bilješka.** Poznato je, da djeca, priprosti ljudi i surovi narodi broje na prste. Razlog je tomu, što prsti sadržavaju sve uvjete potrebne za brojenje. Oni su prije svega prilično jednakaki, zatim se svaki napose ističe, a napokon se svi skupa pričinjavaju jednom cjelinom. Usprkos tomu nijesu ljudi — kako narodopis pokazuje — brojili odmah do pet, nego su dugo vremena poznavali samo prva tri broja. Sve ostalo su zvali množinom. Tek poslije uzeše u obzir prste obiju ruku, pače i obiju nogu — te brojahu do deset i dvadeset. Potonja je pojava ostavila tragove kod Francuza, koji za osamdeset kažu: četiri puta dvadeset.

Nejasne predodžbe, što ih djeca o brojevima i brojenju imaju, treba također da ispravi obuka. To će postići navlastito onda, bude li rečene predodžbe dovodila vazda u vezu s predodžbamā o utezima, mjerama, novcima i drugim predmetima praktičkoga života, ili drugim riječima: bude li ona u računanju zorna. Pritom ipak ne će smjeti smetnuti s umom, da računanju nije jedina svrha izvježbati vremenike u postupku s brojevima nego ih dovesti do jasnog shvaćanja brojovnih slušaja u životu i prirodi.

## 6. Vraćanje predodžbi i njihovo udruživanje.

Istaknuli smo naprijed, da očutna stanja prestaju kao takva sa podražajima, ali da se promeću u pomisli, koje ustraju neko vrijeme

u svijesti. Isto vrijedi i za skupine očuta, koje smo nazvali predodžbama. Mi možemo sunce, što smo ga danju čutilima poimali, predočavati za noći, gdje ga više nema; a tako isto možemo mjesec, koji nam je noću podražavao čutila, pomicljati danju. Predočavali mi dakle što očutno ili neočutno — sadržaj ostaje isti, samo je u prvom slučaju živiji negoli u drugom. U potonjem slučaju može pače sadržaj naših predodžbi tako oslabiti, da nam tako reći ispadne iz svijesti, to jest, da na nj ih ne pomicljamo. No pritom ipak ne mora ostati. Iskustvo pokazuje, da ni prostorni ni vremeni razmak ne smeta, da nešto — što dugo pomicljali nijesmo — osvane iznova u svijesti našoj. Mi sebi često predočavamo rodni kraj, koji je vrlo daleko od nas; a tako isto pomicljamo na dobra prijatelja, koji nam je davno umrlo. To svojstvo unutrašnjih stanja zovemo vraćanjem ili reprodukcijom. Vraćanje unutrašnjih stanja jest dakle u tom, da su ona sada u svijesti, a sada opet da ih u njih nema.

S tom duševnom činjenicom u uskoj je vezi druga. Unutrašnja stanja vraćaju se rijetko sama u svijest, nego gotovo redovno spojena sad s ovim, a sad opet s onim stanjima. Tako kad sebi predočimo rodni kraj, onda pomicljamo jedampot na roditeljsku kuću, u kojoj smo prvu svjetlost ugledali, na dvorište, u kojem smo se s drugovima igrali, i na vrt, gdje nas je dobra sestra na rastanku ružom zakitila; drugi put opet dodu nam na um susjedne kuće, u koje smo kadgod zalazili, mali potočić, u kojem smo hvatali ribe, i bijela crkva na brežuljku, kamo smo nedjeljom išli k misi. A kad sebi predočimo pokojnoga prijatelja, onda jedampot pomicljamo na vrijeme, gdje smo skupa polazili školu, a drugi put opet na zimsku noc, gdje smo se vozili u saonicama, pak izvrnuli u snijeg. U svim tim slučajevima spojena je jedna predodžba s drugom ili više njih tako, da je ne možemo gotovo ni pomicljati same. To svojstvo unutrašnjih stanja zovemo udruživanjem ili asocijacijom. Udruživanje unutrašnjih stanja jest dakle u tom, da se ona u svijesti sad s jednima, sad opet s drugima drže.

Da je vraćanje predodžbi u uskoj vezi s udruživanjem njihovim, već se iz navedenih primjera lako razbira. U svakom od njih vraća stanovita predodžba u svijest druge zato, što je s njima nekoć udružena bila. Uzmemio li u obzir sadržaje udruženih predodžbi, to ćemo opaziti, da predodžbe prvoga primjera obuhvataju dijelove stanovita prostora, a predodžbe drugoga primjera opet česti nekoga vremena. Odatle za-

ključujemo, da su poredaji prostora i slijedovi vremena prvi uzroci, s kojih se predodžbe uopće udružuju i u svijest vraćaju.

Evo još nekoliko primjera. Kad sebi predočimo sajam, onda pomisljamo na blago, kupce i prodavaoce, na šatore, pod kojima se različita roba nuda, i na drvenjare, u kojima se šarena svjetina veseli; a kad sebi predočimo vit, onda pomisljamo na gredje i putove, na ruže i voćke, na vodomet i malu kolibu, gdje se kadgod desimo. Ako čujemo početak poznata napjeva ili pjesme, dolazi nam na um i nastavak njihov; a opazimo li gdjegod napisana slova a b c ili brojeve 1 2 3, onda nam se vraćaju u svijest slova i brojevi, koji za njima idu.

Iz tih se primjera jasno vidi, da predodžba o jednom dijelu prostora vraća u svijest predodžbe o ostalim dijelovima, koji s onim udruženi sačinjavaju poredajnu cjelinu; predodžba o jednoj česti vremena da vraća opet u svijest predodžbe o ostalim čestima, koje s onom udružene sačinjavaju sljedovnu cjelinu. Budući da tako pravilno biva, smatramo te činjenice zakonima vraćanja i udruživanja; onu prvu zovemo zakonom prostorne poredajnosti ili koeksistencije, ovu drugu zakonom vremene sljedovnosti ili sukcesije.

No prostorna poredajnost i vremena sljedovnost tek su izvanji uvjeti vraćanja i udruživanja; a uz njih su još i neki unutrašnji uvjeti. Mi opažamo, kad tko u društvu priповijeda dosjetku koju, da joj drugi nadoveže drugu srodnju; a kad tko pjeva pjesmu koju, da nam na um dođe druga slična. Tako isto kad tko spominje junaka Leonidu, onda se sjetimo kukavice Efijalta; a govori li o bogatašu Krezu, dolazi nam na um siromah Lazar. Prva dva primjera pokazuju, da stanovite pomisli vraćaju u svijest sebi slične, a druga dva opet, da stanovite pomisli vraćaju u svijest sebi oprečne. U prvoj činjenici sastoji zakon sličnosti, u drugoj zakon oprečnosti: prema objema zbiva se nesamo vraćanje nego i udruživanje naših predodžbi.

Udruživanje i vraćanje predodžbi vrlo je važno za sav naš duševni život. Otud je razumljivo, da se i eksperimentalna psihologija s tom pojmom bavila gotovo više no i s jednom drugom. Za istraživanje njezino služi općeno metoda reagiranja riječju (Wortreaktion). Pokus je u tom, da eksperimentator dade jednu riječ, a poskusno lice treba bez promišljanja i što brže da odgovori na nju s onom riječi, koja mu upravo dolazi na um na pr. otac-mati, brdo-dol, crno-

bijelo, vuk-gora i sl. Ti se pokusi ponavljaju više puta istim riječima kod više lica. Sabrana građa pokazuje onda neke zanimljive poglede. Tako je Marbe ustanovio, da se na mnoge riječi rado i u mnogo slučajeva odgovara s istom riječi; takove istaknute reakcije javljaju se u 300 slučajeva do 135 puta, a pokazalo se, da je takova reakcija često uzajmična, to jest, uzme li se riječ, kojom se na neku rado odgovara, kao izazovna (Reizwort), onda se na nju rado odgovara s onom prvom. Opazio se, da i gramatički oblik izazovne riječi utječe na reakciju: na imenice odgovara se ponajviše imenicama, na pridjeve pridjevima i tako ostalo. Istaknute reakcije vrlo su često usporedni pojmovi, rijetko podređeni ili pak nadređeni; radije se reagira od cijela na dio nego od dijela na cjelinu. Kod djece ima malo istaknutih reakcija, što je i razumljivo, budući da im tijek mišljenja nije još nikako ustaljen; stoga možemo reći, da djeca misle originalnije od odraslih. Osobito je važno vrijeme asocijacije t. j. onaj vremenski razmak, koji je potreban, da se na čuveni ili videni izazov odgovori asocijativnom predodžbom. Prosječna mjera iznosiće za obrazovane ljude 1.8 sek., za neobrazovane iznosi nešto više, a isto tako i za žene. Po C. G. Jungu, koji je mjerio vrijeme asocijacije na 7 neobrazovanih i 6 obrazovanih lica obojega roda u 4000 slučajeva, iznosi ono za muškarce (obrazovane i neobrazovane zajedno) proprečno 1.5", za žene 2", za obrazovane obojega roda 1.5", za neobrazovane 2". Pokazalo se, da je i vrsta izazovne riječi odlučna za vrijeme reakcije; na konkretne predodžbe odgovara se brže (1.67 sek.) nego na apstraktne, najpače općene pojmove (1.95 sek.). No od svega najvažnije je, da se vrijeme reakcije znatno produžuje, ako predodžba pobuduje živa, osobito pak neugodna čuvstva. Stoga se kaže, da emociонална sprečavanja produžuju vrijeme reakciji; to se opaža jače kod neobrazovanih i kod žena nego kod muškaraca. Taj nalaz postaje važan za sudbenu (forenzičku) praksu, te ga M. Wertheimer, J. Klein, C. G. Jung i dr. preporučuju kao istražno sredstvo (asocijaciona dijagnostika). Uzmimo, da je netko okrivljen s krađe; sudac istražitelj razmotrit će mjesto i prilike, u kojima je krađa počinjena; pa će na osnovi toga složiti nekoliko izazovnih riječi, koje za tata imadu očito čuvtvenu vrijednost. Te će riječi onda uvrstiti u niz drugih ravnodušnih i onda s njima vršiti pokuse asocijativne reakcije. Kad dođe riječ, koja će tata podsjetiti na krađu i na prilike, u kojima ju je počinio, zategnut će se reakcija — i on se odao. Ako bi pak htio da budne lukav, pa bi pazio na te riječi, onda će se pod utjecajem pažnje ubrzati reakcija, pa ga i opet odati. Ima dakako i sumnju, s kojih se ovo sredstvo ne može smatrati dosta sigurnim,

ali ovo je ipak dokaz, kako je psihologija važna i za praktički život. Upravo asocijativni pokusi dali su se iskoristiti za pedagogiju, psihijatriju, za istraživanje govora, po njima se pače kuša zaključivati na individualne sposobnosti, temperament i karakter čovjeka, a konačno i na nesvjesne pojave (S. Freud). Uistinu pak pokazalo se, da asocijacije, a u povodu njihovu i pamćenje imadu tipične oblike. Neki ljudi primjerice predodžbe vežu uz čuvenu riječ, drugi uz neku vidnu sliku, a treći opet uz kakvu kretnju i tako misle u ovako asocijiranim predodžbama. Na taj način i pamte. Stoga se govori o predodžbenim tipovima, a razlikuju se u glavnome tri: vizuelni, koji misli u vidnim slikama, akustički, koji misle u riječima, i motorički, kojega se pomicanje veže predodžbama o kretnjama. Ova se tri tipa svode za pravo na dva: na vizuelni i na akustičko-motorički, ali oni se malo u koga čisti nalaze. Ponajviše su ljudi vrlo mješoviti tipovi.

**Bilješka.** Kad velimo, da se predodžbe vraćaju, onda to prema rečenomu ne znači drugo, nego da su sad u svijesti, a sad opet da ih nema. U potonjem slučaju kažemo također, da su rečene predodžbe nesvjesne. Koje li predodžbe u nekom času upravo našu svijest ispunjuju, ne možemo unaprijed odrediti: ali je stalno, da bez njih uopće nijesmo niti za sna. Kod djece uostalom podobni smo barem nagadati, koje predodžbe njihovu dušu ispunjuju, jer nam tu pomaže iskustvo. Ono dokazuje, da se dječa bave samo svojom neposrednom okolinom, i kako se ona mijenja, tako se bez sumnje mijenjaju i unutrašnja stanja njihova. Zato dijete pomicala sad na svoje igračke i igrače drugove, a sad opet na jelo i pilo. Kod tih radnja ipak ostaju samo dotle, dok im druge stvari ili pojave ne podraže čutila. Kad nešto zviždukne, proleti, zasja — stane se dijete baviti time. Tu pojavu zovemo čutilnom ili podražajnom pažnjom, jer se osniva na jačini ili novosti čutilnoga podražaja. Čutilna pažnja uvjetuje dakle tijek unutrašnjih stanja djeteta. Kod odrasla čovjeka to ne biva. On se može po volji dugo baviti sad ovim, a sad onim predmetom — ako je kadgod i prinudeni čutilnu pažnju svratiti drugamo. Pažnja, koja se na volji osniva, zove se hotomičnom ili voljnom pažnjom.

Kao što očućivanje, to jest prvotno pomicanje, treba vremena, tako ga treba i vraćanje, to jest drugotno pomicanje. Ovo potonje ipak ne da se povremenu točno odrediti. Često se mučimo uzalud, da neku predodžbu dozovemo u svijest, a drugi put se ona vrati, gdje je nijesmo ni željeli. Stalno je uostalom, da vraćanje predodžbi više vremena treba negoli prvobitno stvaranje njihovo — ako se i ne može nijekati, da ono stoji mnogo do udruživanja. Predodžbe, koje su čvrsto udružene, žurnije se vraćaju od onih, koje to nisu, a tako isto vraćaju se žurnije one predodžbe, koje su se već prije kad god vratile u svijest. Prežurno ipak ne smije biti vraćanje predodžbi baš tako kao ni prvotno stvaranje njihovo, jer inače ne imadu predodžbe one jasnoće, koja je potrebna za dalje njihovo usavršenje. Zato se kod tih duševnih

m učenjem se još uči  
Štavaju pažnju.

59

radnja preporučuje navlastito pažnja, koja ima kod svake predodžbe primjereni vrijeme ustrajati.

## V 7. Pametovanje i zaboravljanje.

Kako svatko svraća pažnju na ono, što ga više zanima, razumljivo je, da jedan vraća u svijest lakše imena, drugi brojeve, treći mesta ili drugo što. U svakom ipak slučaju stoji vraćanje do toga, jesu li dotične predodžbe već kod prvobitnoga stvaranja bile dovoljno jasne ili nijesu, i jesu li se s mnogo drugih predodžbi udružile ili nijesu. Prvotna jasnoća omogućuje vjernō vraćanje predodžbi, a množina družica jamči za trajnost njihovu u svijesti. U vjernom je i trajnom vraćanju predodžbi ona duševna radnja, koju zovemo pametovanjem ili pamćenjem. Ako tu radnju uzmemosao kao svojstvo duše, onda joj dajemo ime pameti.

Mi razlikujemo tri vrste pametovanja.

1. *Mehaničko pametovanje.* Ono slijedi zakon koeksistencije i sukcesije, t. j., ono vraća u svijest sve predodžbe, koje su nekoć budi istodobno budi sljedovno udružene bile. Prema tome osvrće se mehaničko pametovanje samo na izvanje i često slučajne prilike pomisliti predodžbi, a nipošto na to, jesu li one po sadržaju svojem vezane. Mehaničkim pametovanjem uči dijete materinji govor, a dak strane riječi. Između kruha kao predmeta i kruha kao riječi ne vidi dijete unutrašnje sveze; no jer mu se rečeni predmet svaki čas nuda i pritom spominje riječ kruh, misli dijete, da jedno drugomu nužno pripada. Na isti način uči dak, da se kruh zove latinski panis, a grčki ὁ ἄρτος.

Takvo pametovanje doista je čovjeku potrebno, ali je uza sve to vrlo nepouzdano, jer ga i neznatna preinaka može poremetiti — kao što to dokazuje iskustvo učitelja. Ako je dak naučio jedamput jedan samo običnim redom, to upitan: koliko je 8 puta 7, nužno zapne, te sebi pomaže tim, da ili pitanje obrne ili počinje iznova. Ponajviše toga ipak, što smo na pamet naučili, ne da se uostalom niti obrnutim redom kazivati. Mehaničko pametovanje najjače je u djetinjstvu.

2. *Domišljajno ili ingeniozno pametovanje.* Ono se drži zakona sličnosti i oprečnosti, to jest ono vraća u svijest predodžbe po tome, što su sebi slične ili oprečne. No takve predodžbe treba iznajprije potražiti ili im se domisliti, a onda ih udružiti tako, da jedna drugu nužno vradi. Ako nam je primjerice upamtiti, da je Karlo Veliki, slavan u ratu i miru, umrō 814. godine, onda treba prije svega znati, da se smrt u simbolici naznačuje urom pješčarom, rat kopljem, a mir plugom;

a zatim, da je ura pješčara nalik na broj 8, koplje na broj 1, a plug na broj 4. Udrživši simbole Karlovih karakteristika sa sličnim njima brojevima dobivamo godinu njegove smrti.

Iz toga se primjera jasno vidi, da se domišljajno pametovanje osvrće doista na neku sličnost, a ta sličnost nije uvjetovana time, što bi sebi predodžbe pripadale, nego je ona tek slučajna. Ktomu domišljajno pametovanje nameće zapravo čovjeku više posta negoli mehaničko, te se na prvi pogled njegova korist doista ne uviđa. Ali uza sve to razvila se u novije doba čitava umjeća domišljajnoga pametovanja, koja se grčkom riječi zove *mēmōtēhnika*. Njena je nakana, da heterogene predodžbe kao što su događaji i brojevi, prostor i vrijeme, konkretno i apstraktno nekim znakovima udruži i tako lakše u svijest vrati. Nešto slično su uostalom i pametarski stihovi: *asserit a negat e, sed generaliter ambo; asserit i negat o, sed particulariter ambo* i mnogo drugo.

3. *Rasudno ili judiciorozno pametovanje*. Ima slučajeva, gdje ne vraćamo u svijest predodžbe zato, što su nekoć po navedenim zakonima udružene bile, nego zato, što smo spoznali, da sebi po sačrđaju svome nužno pripadaju. Tako primjerice biva kod matematičkoga dokazivanja, kod historičkoga pragmatizma, kod prirodne uzročnosti i uopće svuda, gdje tražimo stanovite sveze između nekih predodžbi. Budući da to nije moguće bez rasudivanja, zovemo dotično pametovanje rasudnim.

Da rasudno pametovanje nije tako vjerno kao mehaničko, niti tako umjetno kao ingeniozno, samo se od sebe razumije — jer se kod njega ne moramo vezati na stanoviti poredak predodžbi, niti trebamo drugih sredstava do razuma, da im sveze iznademo. Ali zato nije rasudno pametovanje ni tako ukočeno kao mehaničko, niti je onako okolišno kao ingeniozno. Rasudno pametovanje nije ukratko puko vraćanje, nego je iznovično stvaranje ili barem iznovično oblikovanje logičkih sveza predodžbenih. Zato zapravo samo za nj vrijedi ona rečenica: *Quantum scimus, tantum in memoria tenemus*.

O preka pametovanju je zaboravljanje. Ono je koje u tom, što nijesmo podobni stanovite predodžbe držati uvek u svijesti, koje u tom, što ih nijesmo podobni opet vratiti. Onomu prvomu je uzrokom trajno pritjecanje novih i jačih predodžbi; a ovomu drugomu opet slaba i jednostrana udružba. Ni u kojem ipak slučaju ne možemo tvrditi, da su predodžbe a p s o l u t n o zaboravljene. Iskustvo pokazuje, da nam mnoge predodžbe, koje na javi ne mogosmo nikako vratiti u svijest, osvanu u duši za sna; a mnoge, na koje od djetinjstva

ne pomišljamo, da nam dodu na um u starosti. Najlakše uostalom zaboravljamo one predodžbe, koje su već u nastanku slabe bile, ili koje su se s malo predodžbi udružile.

Zaboravljanje je vazda n e h o t i č n o, zato već Ciceron kaže: Memini etiam, quae nolo, oblivisci non possum, quae volo. Hotično zaboravljanje predodžbi moguće je samo neposredno, dakle tako, da svoju pažnju svratimo na druge, koje s onima ni u kakvoj svezi nijesu.

Eksperimentalno istraživanje pamćenja uveo je još g. 1885. Ebbinghaus, a nastavili su ga u novije doba G. E. Müller, E. Meumann i dr. — Ebbinghaus se u tu svrhu služio m e t o d o m učenja, te je sastavio primjerice nizove slogova, koji su bili sastavljeni od pojedinih vokala s jednim konzonantom na početku i svršetku, i tražio od pokusnih osoba, da te nizove čitaju sve dotle, dok ih ne bi znale bez pogrješke reproducirati. Na taj je način ustanovio, da se već jednokratnim čitanjem može pamtitи 6—7 slogova ili 10—12 brojeva, ali je taj broj ovisan o časovitom stanju (svježosti, pažnji i dr.), a pored toga i o dobi; odrasli ljudi pamte dulje redove nego djeca. Sa sve većim nizovima raste onda i broj nužnih čitanja i to isprva vrlo brzo, a kasnije nešto sporije. Dalje se ustanovalo, da prvo čitanje ima najveći utjecaj s obzirom na množinu prisvojene grade: ako je niz vrlo dug, onda osim prvoga neposredna dalja čitanja ne pokazuju nikakav osobiti napredak, te služe — čini se — samo prevladavanju cjeline, a tek pošto se ova nekako upoznala, onda počinje napredovanje u pamćenju. Ta su opažanja dovela do rezultata, da mehaničko učenje tereti pamćenje, jer skuplja gradu redajući je bez shvatanja, dok se rasudnim učenjem pažnja ekonomički porazdjeljuje, dijelovi niza stavljuju se u snošaće i tako se lakše prevladavaju. Mehaničkim se pamćenjem nauči niz, a da snošaji u njem ne bivaju poznati; stoga se iz niza mehanički naučena ne mogu primjerice taki ili lihi slogovi reproducirati. Osim spomenute metode upotrebljava se i m e t o d a u š t e d n j e; ova prosuđuje sposobnost pamćenja prema tome, koliko treba za jednom naučeni, ali nakon nekoga vremena djelomično zaboravljeni niz iznovičnih čitanja, da se opet nauči, i koliko je broj njihov manji od broja potrebna za prvo učenje. Sposobnost pamćenja može se prosuđivati i po m e t o d i p o m o ē i, t. j. prema tome, kolika je pomoć potrebna, da se neki prije izvjesnoga vremena naučeni, ali međutim djelomično zaboravljeni niz reproducira. Zaboravljanje naime po Ebbinghausu napreduje proporcionalno s logaritmom vremena, što je od učenja proteklo.

**Bilješka.** Pametovanje stajat će svakako nešto do živčanoga ustrojstva, te će prema tome biti donekle prirodnim darom. To zaključujemo koje odатle, što je ono u mladosti redovno jače nego u starosti, koje opet odatle, što ga neke moždanske bolesti znaju oslabiti. Kako one imaju obično za posljedicu gubitak riječi — o kom ćemo niže dolje govoriti — uzeše neki učenjaci, da je rječnik, što ga čovjek u glavi nosi, najbolje mjerilo i za jačinu pameti i visinu kulture uopće. Slavni sanskratist Müller kaže, da se u Engleskoj veliki dnevničari služe s neko 6000 riječi, obrazovani ljudi s neko 4000; a radnik da ne upotrebljava više od 300 riječi. U Miltona ima 8000, u velikih govornika 10.000, a u Shakespearea 15.000 riječi. Po pročitanim spomenicima iz Egipta nagada se, da mudraci te zemlje nijesu trebali više od 900 riječi; kako malen mora da je bio rječnik egipatskoga radnika! Da ti brojevi mogu uostalom biti tekar mjerom za lako upotrebljive, a nipošto za sve predodžbe onih ljudi uopće, samo se od sebe razumije.

Opća povijest spominje silu primjera jake mehaničke pameti. Kir i Cezar poznavahu sve vojnike svojih golemih vojski po imenu. Seneka stariji umio je ponoviti 3000 riječi, koje bi mu tko rekao; a Hortenzije, prethodnik Ciceronov, vlastiti i tudi govor upravo doslovce. Temistoklo naučio je za godinu dana izvrsno perzijski, a Mitridat je govorio 22 jezika svojih naroda. Filozof Leibniz upamlio je sve, što bi god čitao; a državnik Fox znao je Svetu pismo tako naizust, da bi ga mogao napisati, kad bi se bilo izgubilo. Uza sve te činjenice ne treba mehaničku pamet smatrati možda bitnom oznakom duhovitosti, jer se ona često nađe i kod slaboumnih, a duhoviti su nerijetko bez nje. Ta pojava tumači se tim, da duhoviti ljudi teže za tim, da stvore nešto novo, dok mehanička pamet vraća i pohranjuje tekar staro. Gdje se zato takva pamet previše ističe, ondje je redovno na štetu stvaralačkoj težnji duše. Kod malene djece možemo ipak mehaničku pamet smatrati znakom davoritosti.

Novija su istraživanja putila na to, da se ispita, na koji se način najzgodnije uči, da li tako, da se zadana grada uči u cjelini ili pak tako, da se razdjeli u česti. Pokazalo se pak, da se u izvjesnim prilikama učenjem u cjelosti i vjernije i sigurnije pamti. I tempo učenja odlučan je za pamćenje, te ne smije biti prespor, jer se poradi upletanja sporednih asocijacija pažnja odvraća. Nije podesno ni to, ako ponavljanja dolaze odviše nabлизу jedno za drugim; treba li primjerice za jedan niz, dok se nauči, dvadeset ponavljanja, bolje je, da se podijele u 10 mahova po 2 ponavljanja, nego u 5 mahova po 4 ponavljanja, kako je to utvrdio Jost: ponavljanja treba pauzama rastaviti i na što dulje vrijeme razdjeliti. Tim je istraživanjima eksperimentalnoj psihologiji bilo moguće pedagogiji podati uputstva za ekonomiju učenja, a osim toga su pokusi na tom području poslužili i za ispitivanje darovitosti i duševne sposobnosti djece.

## 8. Sjećanje, prepoznavanje, opominjanje.

S vraćanjem predodžbi još su u svezi neke duševne radnje, koje dolaze obično pod imenom sjećanja, prepoznavanja i opo-

minjanja. Mi ćemo te radnje posebno razmotriti, jer se čini, da između njih ima neka razlika.

1. Kad se dijete po drugi put stavi pred neki premet, onda se u duši njegovoj ne rada samo nova predodžba o tom predmetu, nego se u njemu nužno vraća i predodžba stara, koju je prvi put stvorilo. Isporedujući obje predodžbe opazi dijete doskora, da se one među sobom podudaraju i da se istoga predmeta tiču. U tom slučaju velimo, da je dijete neki predmet prepoznalo. Prepoznavanje (identificiranje) je dakle takvo vraćanje starih predodžbi, s kojim je skopčana svijest, da su one istovetne s novima.

2. Kad ura u jutru osam sati odbija, onda pomisljamo na školu, koja se u to doba počinje; a kad primamo u ruke knjigu, koju smo dobili na dar, onda pomisljamo na onoga, koji nam je knjigu darovao. Kod takve zgode vraća također nova predodžba u svijest stare, ali ih vraća naylastito zato, što su nekoć bile čvrsto udružene. Ako taj snošaj riječima naznačimo, onda će on glasiti: da nas jedna predodžba oponuje na drugu. Opominjanje je dakle takvo vraćanje predodžbi, s kojim je skopčana svijest o njihovoj udružbi.

3. Kad se naveče odmaramo, onda nam dolaze na um zgodе, što smo ih još za djetinjstva doživjeli, ili također gradovi i krajevi, što smo ih nekoć na putovanju vidjeli. U takvu slučaju nijesmo sebi svjesni novim predodžbama, koje bi stare vraćale u svijest, nego te dolaze nenadano same. Zato i naprsto velimo da se kad god sjećamo prošlih zgoda i videnih gradova. Sjećanje je dakle takvo vraćanje starih predodžbi, kojem uobičajeno ne znamo naznačiti uzroka.

Uza svu tu očitu razliku dajemo prvoj i drugoj radnji također ime sjećanja. Kad primjerice opazimo čovjeka, koga smo već jednom vidjeli, onda velimo, da ga se sjećamo; a drugom zgodom opet kažemo, da se ne ćemo voziti na vrtikolu, jer nas sjeća muke, što smo je pri-tom nekoć imali. Prema navedenomu razmatranju trebalo bi u prvom slučaju reći, da smo rečenoga čovjeka prepoznali; a u drugom, da nas vrtikolo opominje nekadanje muke. Taj zahtjev opravdan je zato, što su prepoznavanje i opominjanje stalno posredna vraćanja ođrenih predodžbi — dok je sjećanje neposredno vraćanje ili se barem redovno takvim čini. Prepoznavanje i opominjanje opet razlikuje se među sobom tim, što je ono više aktivno: ovo više pasivno stanje duše naše. Sjećanje bit će po svoj prilici i jedno i drugo.

**Bilješka.** Sjećati se može samo onaj, koji je što doživio; zato je sjećanje svojstvenije starosti negoli mladosti. Djeca, koja obično u sadanjem času žive, rijetko se sjećaju; a kad za prošlim zgodama segnu, ne bave se njima dugo. Odatile i potječe, da su djeca često zaboravljiva, rastresena. Prepoznavanje i opominjanje naprotiv je kod njih vrlo živo. Kad s djetetom podemo u šetnju, onda ono imenuje sve, štogod vidi, očito zato, jer rečeno prepoznaće. Gdje pak to ne biva, ondje dijete trajno propitkuje. Kad opet dijete neće da se popne na stolac, s kojega je jednom palo, ili kad neće da što uzme, jer je toga radi jednom kažnjeno, onda se ono očito opominje zlih posljedica rečenih radnja.

### ✓ 9. Maštanje.

Predodžbe se ne vraćaju vazda takve, kakve su prvi put svanule u svijesti, nego se pače vrlo često vraćaju preinačené. Uz vjerno i nepromjenjeno vraćanje predodžbi ima dakle i vraćanje nevjerno i promjenjeno, koje zovemo maštanjem ili, ako se uzme kao svojstvo, maštom (fantazijom). Da se ipak ne porodi sumnja, nije li maštanje isto što loše pametovanje, koje je također nevjerno vraćanje spomenut čemo odmah ovdje razliku. Loše pametovanje vraća predodžbe u starim i prekinutim svezama, a maštanje ih vraća u svezama novim i suvremenim. Prema tome pokvari loše pametovanje svakom predočavanju predašnji oblik, dok mu maštanje samo podaje nov oblik. Zato se o maštanju i tvrdi, da je ono stvaralačko ili tvornjо. Ta tvornost ne tiče se dakako predodžbenih elemenata, nego se tiče njihovih sveza. Maštanje ne može stvoriti nove glasove ili nove boje, ali ono može stvoriti nove sveze među njima. Ako se pritom prepusta sebi, stvara maštanje ponajviše sveze bez vrijednosti (fantastika); prepusta li se obrnuto razumu, onda su mu sveze od vrijednosti intelektualne i estetske. U prvom slučaju zove se maštanje i prirodnim, a u drugom opet razumnim. Prirodno maštanje javlja se kod djece, pripravnih ljudi i naroda, te se očituje u različitim igramu i bajoslovnim tvorinama; razumno se maštanje javlja kod obrazovanih ljudi i naroda, te se očituje u znanosti i umjetnosti. Ono prvo pomišlja primjerice božansko biće nalik na koješta, ovo potonje samo nalik na čovjeka — jer razum drugoga oblika ne prihvaca.

Bilo uostalom maštanje prirodno ili razumno, vazda ono postupa tako, da prvobitnim predodžbama i predodžbenijim svezama ili što oduzima ili što dodaje ili čini oboje istodobno. Prema tome maštanje ili apstrahira ili determinira ili kombinira. Mi ćemo svaku vrstu posebno razmotriti.

**1. Maštanje, koje apstrahira,** oduzima predodžbama neke označke, a predodžbenim skupinama neke članove i stvara time nove predodžbe i nove predodžbene skupine. Čovjeku je primjerice oduzela nešto veličine, a duhom svu težinu, pa je od onoga stvorila patuljka, a od ovih eterička bića. Sve, što se zove neizmijerno malim budi u prostoru i vremenu, budi u gibanju i brojenju — plod je maštanja, koje apstrahuje. U povijesti nam pomaže oduzeti čitava stoljeća i silne prostore, te prenijeti se u davnu prošlost i na odaljena mjesta, kao da smo ondje živjeli i ondje se kretali. Predodžbama iste vrste oduzima rečeno maštanje osobite označke, a skuplja one, koje su im zajedničke i stvara na taj način predodžbe općenite, od kojih onda mišljenje gradi logičke pojmove. Maštanje, koje apstrahuje, preteča je dakle logičkoga mišljenja.

**2. Maštanje, koje determinira,** stvara nove predodžbe i predodžbene skupine time, da starim neke označke i predodžbe dodaje. Tako je ono sunču dodalo kola, konje i vozače, te stvorilo od njega Faetona; a običnu čovjeku dodala je višekratnu visinu i širinu, te napravila od njega orijaša. Sve, što zovemo neizmijerno velikim bilo u prostoru i vremenu, bilo u gibanju i brojenju, plod je maštanja, koje determinira. Djeletu, koje nije vidjelo no malo travište i neznatni ribnjak, pomaže ono gomilanjem sličnih predodžbi stvoriti sliku o ogromnoj stepi i silnom moru; a pjesniku sadašnjosti nadodavanjem stoljeća, kojih jošte bilo nije, prenijeti se u daleku budućnost. Maštanjem, koje determinira, upotpunjujemo sve, što čitamo, i sve, što slušamo; a tako isto raste njime sve, što se od usta do usta prenosi. Napokon stvara ono od općenitih predodžbi pojedine time, što onima dodaje osobite označke.

**3. Maštanje, koje kombinira,** spaja obje navedene vrste. Konjma primjerice oduzima glavu i dodaje mjesto toga gornji dio ljudskoga tijela, pak stvara tako kentaure; a ljudima opet oduzima donji dio tijela i dodaje mjesto toga zmije, pak stvara na taj način gigante. Takvim maštanjem nastadoše sfinge i aždaje, vile i vukodlaci, a tako isto životinje, koje govore, drveće, koje pjeva, zlatne jabuke i kristalne palače, okamenjeni kraljevići i začarane kraljevne — ukratko svi tvorovi narodnoga bajoslovja i pjesništva. Maštanje, koje kombinira, pomaže čaku predočiti Hrvatsku, kakova je bila za dolaska naših preda; jer on mora mnogo toga oduzeti, čega onda nije bilo, i mnogo toga dodati, čega danas nema. Tako isto pomaže čaku predočiti

devu, oduzevši konju lice, vrat, kopita, grivu i rep, a dodavši mu lice ovčje, vrat labuđi, noge i rep kravlji. Sve, što u životu zovemo idealom — plod je maštanja, koje kombinira. Mi svome prijatelju oduzmemmo neke mane, a dodamo neke vrline i tako postane predmetom naše ljubavi. Raj na zemlji i Platonova država također su tako nastali.

Iz ovoga se razmatranja vidi, kako je i maštanje prinudeno pomisljati sve u prostoru i vremenu — samo što nije vezano uza stanovit prostor i uza stanovito vrijeme. Poradi te činjenice dijeli neki maštanje u prostorotvorno i vremenotvorno, što ipak nema smisla; jer maštanje ne stvara ni prostora ni vremena nego samo veže uz njih svoje predodžbe, kao što to čine i ostale duševne radnje.

**Bilješka.** Da se maštanjem doista ne služimo tek u običnom životu, gdje mnogo toga, što ne shvaćamo, moramo njime potpuniti — nego da se njime služimo izdašno također u znanosti i umjetnosti, još ćemo jednom ovdje istaknuti. Tko hoće da izuči historiju i geografiju i da na osnovi izvorâ stvari sebi jasnu sliku narodâ i državâ, taj mora iz vlastite duševne zalihe mnogo dodati i mnogo oduzeti, neće li da mu oni izvori ostanu mrtva slova. To pak — kako vidjesmo — nije moguće bez maštanja. Velika otkrića prirodnih nauka, — koliko nijesu djelo slučaja —, lebdijahu također u mašti nekih učenjaka prije negoli su od njih logički utvrđena bila. Newton je došao na misao o gravitaciji poslije toga, što je video jabuku, kako sa stabla pada. Razumom je razabrao sličnost sile, kojom je zemlja pritegnula jabuku, i one sile, kojom sunce priteže zemlju; a maštanjem treba da je obuhvatilo najedared sve planete sunčanoga sustava. Poslije toga tekar mogao se dati na to, da te snošaje logički utvrđi.

Što se umjetnosti tiče, to je ona baš pravo polje maštanju. Život ne pruža umjetniku lika ili dogadaja baš onako, kako njegovoj svrsi odgovara. Fidija nije zacijelo video muškarca, koji bi u licu imao iste crte, kakve je on svome Zeusu podao; a Rafael nije zacijelo video žene, koja bi njegovoj madoni sasvim naličila. Oba moradahu iz viđenih crta maštanjem složiti lice, koje je odgovaralo ideji, štono je naumiše predočiti. Bez bujne i žive mašte nema umjetnine, ako ona baš i nije sve, što se kod nje zahtijeva. Kod umjetnine potrebni su još čudoredni i vjerski motivi.

Da je maštanje nužno napokon i obuci, mogao je svatko već iz navedenih činjenica razabrati. Kako se duševni razvoj počinje čutilnim poimanjem i predočavanjem, mora dakako i obuka s njima nastaviti, to jest ona treba da bude predodžbena ili zorna. Sva svojstva predočenih predmeta — bili oni baš i jednostavnî — ne pridrži dijete ipak u pameti, te se zato mora poslužiti maštom, koja predočeno potpunjuje i čini zaokruženom cjelinom. To je navlastito potrebno ondje, gdje se naučni predmeti ne pokazuju ili ne mogu pokazati, nego gdje se oni riječima predočuju. Tu mora učitelj nadovezati na ono, što je daku otprilike poznato, pa ići od jednostavnâ k složenâ, od poznata k nepoznatu. Uz jasno, živo i zanimljivo tumačenje može se onda obuka nadati povoljnâme uspjehu.

I tako je eto maštanje duševna radnja, koja teži trajno za tim, da ispuni praznine pametovanja i da okrnjeno shvaćanje svijeta učini skladnom cjelinom. Maštanje stupa smiono na polju spoznaje, koje mu poslije pomaže osvojiti mirno i ustrajno razmišljanje. Neuspjeh potonjega ne čini maštanje malodušnim; jer ovo sebi nad svijetom realnim gradi svijet idealni — kome se rado utječemo, kad nam bilo s čega onaj prvi dozlogrdi.

Maštanje može dašto da ima i zlih strana. Koliko ono pomaže pri izgradnji i upotpunjavanju naših predodžbi, toliko je i pogibli, da bi moglo svojim oblikovanjem zamjećaje i odviše prevladati i tim uzrokovati površno opažanje, a nepotpunosti njegove ispuniti kombinacijama, te tako iskriviti spomen-slike dodavši im mnogo štošta, što u njima nije bilo; svim tim pak odvraća se duh od zbiljskih prilika i od istine. U takovu djelovanju mašte treba tražiti važan uzrok djeđjih laži, a ne manje i uzrok neobičnoj pojavi, zašto se svjedočanstva očeviđadaca o jednom dogadaju često vrlo znatno razilaze. O ovoj posljednjoj pojavi bit će još kasnije govora.

## 10. Sanjanje.

Predodžbe se ne vraćaju tek na javi, nego i u snu — dakle u vrijeme, koje se smatra prekidom svijesti. Vraćanje 'za sna zovemo sanjanjem, a tvorove njegove sanjama. Fiziologiski uzroci sna nijesu nam dovoljno poznati; no sva je prilika, da su u nekom umoru moždana i živaca. Pored umora uzrokuju san i besposlenost, jednolično podraživanje živčano i stanovite narkotične tvari. Životne pojave kao što su probava, disanje i tijek krvi traju i za sna; a tako isto vrši tijelo refleksne kretnje. Jedino volja sasvim miruje. San je po iskustvu najdublji poslije toga, što smo zaspali, te se čini, kao da nas u taj čas drži potpuna nesvijest. Skoro ipak prijeđe san u laki drijem, za kojega se baš javljaju one pojave, što ih zovemo sanjama. Sanje su najzanimljivija, ali i najzagonetnija duševna stanja, poradi čega je i nužno, da se s njima po mogućnosti upoznamo. Pritom će trebati iznajprije da istaknemo obilježja i osobine sanja, a onda da navedemo uzroke i sastavine njihove.

1. *'Obilježja i osobine sanja.* Prije svega je značajno, da sve, što za sna doživimo, smatramo čutilnim poimanjem. Prema tome gledamo, slušamo, vonjamo, kušamo i pipamo stanovite predmete u sanjama; ne razabiremo, da su oni samo pomišljeni, jer ih ne možemo isporediti s onima, koji im na javi odgovaraju. Divljaci, priprosti ljudi i djeca ne znaju pače redovno, jesu li zbilja što doživjeli ili su samo sanjali. Zato dijete i izručuje roditeljima

pozdrave onih, o kojima je sanjalo; a pri prost čovjek misli, da će mu se sanje i na javi ispuniti.

Dalje je značajno, da su predodžbe, koje za sna i madem, obično mnogo življe od sličnih predodžbi na javi. Mi vidimo u sanjama krajeve tolika čara i dražesti, da se s njima ne može isporediti nijedan u svijetu; tako isto čujemo glasove tolike jasnoće i milja, kakvih na javi nikada ne slušamo. Razlog toj pojavi bit će, što je za sna znatno ograničen broj unutrašnjih stanja, te se nazočna — a navlastito ugodna — lakše istaknu negoli im je to moguće na javi.

Napokon je značajno, da predodžbe za sna slijede doista kao i predodžbe na javi udržbene zakone, ali ih ne slijede u logičkim svezama nego nesuvislo i na izmjenu. Biva to dakako stoga, što razum i volja za sna ne gospodaju u duši. Odatle potječe ona silna bezrednosć, koja naliči ludilu, i ona nelogičnost, koja se ne osvrće ni na kakve prilike onoga, koji spava. Mi sanjamo sada ovo, sada opet ono; šetamo po dalekim gradovima, kojih niti smo vidjeli, niti je nade, da ćemo ih ikada vidjeti; živimo u prošlosti a među ljudima, kojih je davno nestalo ili smo u sanji pače i sami umrli. Da pri svemu tome sudjeluje i mašta, samo se od sebe razumije.

*2. Uzroci i sastavine sanje.* Najobičniji uzrok sanja je unutrašnje ili izvanje podraživanje živaca, koje dakako ni za sna ne prestaje i koje je to življe, što smo se već više odmorili. Nespretan položaj nametne zato onomu, koji spava, lako predodžbu o teškom poslu ili pogibeljnu uzlazu na brdo; a trenutačni bol u kosti lako predodžbu o dvoboju, u kojem je ranjen, ili o bijesnu psetu, koje ga je ugrizlo. Teško disanje nameće nam predodžbu o silnom teretu, koji nam na grudima počiva, ili o strašnoj nemani, koja nas hoće da udavi; a lako disanje obrnuto predodžbu, da letimo u neizmjernom prostoru. Čuvstvo glada postavlja nas u sanji uz obilat stol; a čuvstvo žede stavlja nas na hladan vrutak ili veliku rijeku. Ako zimi raskrijemo noge, onda sanjamo, da stupamo po snijegu, akc li nam se one naglo ugriju, da hodamo po žeravici. Lavež pasa može nam se pričiniti kao gruvanje topova i stvoriti u nama sliku o krvavu boju, a štropot kola može nam se pričinjati kao strašan potres, s koga iste zvijezde padaju i nastaje sudnji dan.

Dalji su uzroci sanja podražajni zaostaci u živcima i moždanima. Kad smo dugo gledali u svjetlost ili

slušali zvonjenje, onda nam se i poslije neko vrijeme čini, kao da još vidimo svjetlost i jošte čujemo zvonjenje. To vidnomu i slušnomu živcu svojstveno množanje jednoga zapravo očuta tumači nam, zašto sanje slične ili istovetne predmete prikazuju često u množini. Prema tomu vidimo sanjajući silesiju ptica, lepira, riba, bisera i srebrnjaka, a tako isto čujemo, gdje netko mnogo puta redom izgovara naše ime ili druge riječi. Pojavi li se za takve množajne tako reći dispozicije drugi kakvi neugodni očut — bude obično i on umnožen i prema oku oblikovan. Grebenje kože pretvori se za sna u ružne i odurne kukce i gusjenice, koje onda po našem tijelu laze, a slabi grč u prsnim zglobovima u množinu raka, koji nas svojim škarama štiplju.

Posljednji napokon znatni uzrok sanja je sjećanje. Doživljaji iz prošlosti naše, navlastito oni, koji nas se duboko dojmiše, vrlo se rado vraćaju za sna. Mi sudjelujemo primjerice kod svadbe prijatelja, koji je prije mnoga godina umr'o, i govorimo s dragim roditeljima, koji su već davno pokopani. Odatile i potječe razgranjeno vjerovanje, da mrtvi noću opće sa živima. Tako se isto nademo na školskoj klupi, a pred strogim ispitnim povjerenstvom, da prepatimo ondje u snu sve muke lošega daka. Nerijetko vraćaju sanje doživljaje pređasnjega dana. Mi se primjerice desimo u istom društvu i zabavljamo s istim ljudima; ili sjedimo u svojoj sobi, pa čitamo ili pišemo, što smo za dana započeli. Ali sjećanje je kao svako vraćanje u snu često znatno ili sasvim preinačeno. Mi kao neglumci stupamo na pozornicu, a svjetina nam fučka, jer nijesmo uloge dobro naučili; ili dolazimo kao svećenici pred žrtvenik, a svijesni smo sebi, da ne znamo čitati mise.

Bile uostalom sanovne predodžbe kakve mu drago, one ipak mogu djelovati na motorne živce. Zato često govorimo u snu, bacamo rukama i nogama ili pače hodamo po sobi i izlazimo napolje. Ta se pojava zove somnambulizmom. Otajstvenost njezina uzrokom je mnogim bajkama o snohodama; ali usprkos tome je stalno, da oni bez volje vrlo složene kretnje izvode. Ta činjenica znatna je zato, što dokazuje, da se i kretnje naše udružuju i kod zgodne vraćaju mehanički poput predodžbi.

**Bilješka.** Čovjeka možemo i hotice uspavati, ako mu primjerice gladimo čelo, sljepočnice, vjede, ili ga sklonimo, da živo gleda u svijetao predmet ili sluša jednolično tikatakanje ure. Tako uspavljanje zovе se hipnotizovanjem, a pojave njegove sačinjavaju hipnotizam. Razlika je između hipnotičkoga i prirodnoga sna u tome, što je kod onoga manji dio psihofizičkih radnja zapriječen

negoli kod ovoga. Tjelesna koža i oko kod hipnotizovana su čovjeka doista nepodražljivi, ali su zato ostala čutila tim podražljivija. On ostaje isprva u položaju, u kojem ga uspavasmo, no poslije izvodi sve kretnje, koje mu nalažemo, te se uopće pokorava sasvim volji svoga uspavatelja.

Hipnotički san prelazi tri stupnja. Prvi je letargija, gdje uspavani niti šta čuti niti se kreće; drugi je katalepsa, gdje on doista očuje, ali se ne kreće; a treći je somnambulizam, gdje uspavani isto tako čuti, kao što se i kreće. Taj je stupanj u psihologiskom pogledu najzanimljiviji, jer je hipnotizovani sasvim u vlasti uspavateljevoj; to jest, on sve radi, što mu ovaj zapovijeda i utviri ili — kako se tehnički kaže — sugerira.

Evo za to primjera. Stručnjak neki hipnotizovao je odrasla čovjeka, pa utuviv mu, da ne zna vokalà, zapovjedio mu, da svoje ime na ploču napiše. Uspavani napisa svoje ime bez vokala. Sugeriravši mu poslije, da je konsonante zaboravio — napisa on svoje ime bez konzonanta. Nato mu je stručnjak ponudio stolac, da sjedne, ali s primjedbom, da je na njemu pseto. Hipnotizovani približio se stolcu, gladio prividno pseto i pokazao bojazan, da ga ne ugrize. Izatoga mu je pokazao tobоžnjega sina, koga da mnogo godina nije vidiо. Uspavani mu se tronut približio i od milja je zaplakao. Malo zatim dao mu je kinin pod slador i olovku pod smotku. Kod kinina lizao je uspavani usne, kao da je sladak, a kod olovke odbijao je tobоžnji dim, kao da puši. Napokon mu pružio vode pod šampanjsko vino i poslije nekoliko čaša — pojavili se znaci opojenosti.

Sličnih primjera sakupilo se do danas silno mnoštvo; i kako se tim poslom bave ozbiljni učenjaci, ne može biti sumnje o njihovoj istinitosti. Hipnotičke pojave pokazuju nepobitno, da hipnotizovanomu možemo nametnuti vlastitu volju i učiniti ga tako svojim sredstvom. Sugeriranje nije uostalom kod svakoga za rukom pošlo, niti je kod istoga čovjeka uspjelo vazda u istoj mjeri; ali uza sve to iščekuju se od navedene činjenice znatni posljeci kao u teoretičkom tako u praktičnom pogledu. Već danas se hipnotizam upotrebljava uspješno i u liječenju, a misli se, da će se s vremenom moći upotrijebiti i u uzgoju.

## 11. Priviđanje i umišljanje.

Čudnovati oblici predodžbi, što ih u snu stvaramo, zapravo su neka vrsta varke, koju i na javi opažamo. Biva dosta često, da očute, koji od stanovitih predmeta potječu, krivo tumačimo ili da puke predodžbe izmetnemo u vanjštinu, pak držimo, da nam poput predmeta podrazuju čutila. Ona je prva pojava priviđanje, a ova druga umišljanje. Tvorovi priviđanja zovu se iluzije, tvorovi umišljanja halucinacije. Njihovu prirodu razjasnit će primjeri.

1. *Iluzije.* Ako gledamo kojom ulicom, privida nam se, da joj kuće u daljini postaju sve manje, a ona sama da se na drugom kraju suzuje. Isto nam se dešava u dugim drvoredima i hodnicima. Sunce pri izlazu čini se veće nego u po neba; a svijetla ploha vazda veća negoli

jednaka tamna. Ako skrštenim prstima pipamo zrno, onda nam se čini dvostrukim; a pipamo li hladno glatko tijelo, onda nam se čini, da je vlažno. Zatvorenim očima ne možemo vazda razlikovati, gori li nam lula ili ne gori; a u mraku ne možemo reći, kušamo li bijelo ili crno vino.

Slične varke iskušavamo i kod gibanja. Kad se brzo vozimo, čini nam se, da se okolina giba, a mi obrnuto da mirujemo. Kad u lađi odmičemo od obale, čini nam se da stojimo, a obala da odmiče. Kad se dižemo zrakoplovom, čini nam se, da zemlja své dublje pada, a kad gledamo s tornja, čini nam se da sami padamo. U svim takvim prilikama treba da budemo svijesni mišićnim i životnim očutima, po kojima znamo, da li mirujemo ili se krećemo; gdje to ne biva, ondje se nužno obmanjujemo.

Sve su te varke prirodna posljedica čutilnoga ustrojstva te im se zato ne možemo ugnuti. Mi ih poslije ispravljamo time, da prema rečenim predmetima zauzmemu drugo stanovište.

K toj vrsti iluzija treba još pribrojiti ove. Stari panj privida nam se često čovjekom; a pun mjesec obrazom ljudskim. Duhanje vjetra smatramo zimi vijanjem vukova, a šum lišća opet ljeti šaptom duhova. Sve pećine čine nam se starinskim dvorovima; a korijenje gdjekojega drveta klupkom zmija. Noćne sjene držimo tako za strašila, a bijele predmete za prikaze umrlih. U svakom od tih slučajeva podražuje nešto naša čutila, ali mi te podražaje krivo tumačimo — jer se pritom previše ističe mašta. Tim se te iluzije i razlikuju od prije navedenih.<sup>MV</sup>

**✓2. Halucinacije.** Čovjek grozničav vidi anđele, gdje ga oblijeću, i čuje samrtno zvonce, gdje mu zvoni; a čovjek umobolan vidi ljude, koji ga progone, i životinje, koje ga izjedaju. Ali i ljudi zdrava umate često od takvih umisljaja. Francuski mudrac Pascal nije smio kod pisaćeg stola pogledati na stranu, da ne vidi ponora ispunjena vatrom; engleski filozof Hobbes nije smio biti noću bez svjetla, da ne vidi oko sebe strašila. Talijanski slikar Cellini vidoao je madonu, gdje ga u tamnici pohada; a njemački pjesnik Göthe opet sam sebe, gdje sebi nasusret jaše. U takvim slučajevima ne podražuje ništa čutila naša — nego mi rečene predodžbe izmećemo napolje, te nam se čini, kao da nam zazbiljni predmeti čutila podražuju.

K toj vrsti halucinacija treba još pribrojiti ove. Gdjekoji čovjek misli, da je najljepši i najmuđriji u nekom krugu; a drugi opet drži, da može općiti s dušama umrlih ljudi. Neki su ljudi uvjereni, da je neki posao bolje započeti, kad mjesec raste,

negoli kad on pada; a drugi opet vjeruju, da će biti rata, kad se pojavi repatica. U takvim slučajevima stvorili smo o sebi i drugim pojavama krive predodžbe, pak mislimo i čvrsto vjerujemo, da su osnovane, jer ne možemo razlikovati izvanje i unutarnje prilike bilo svoje bilo onih drugih pojava. Takve halucinacije zovemo tlapnjama ili predrasudama.

Kod halucinacija je značajno, da lako postaju stalne. To se na ročito zbiva u bolesnim stanjima. Neki učenjak umišljao je sebi, da ima u glavi vrapca, dok mu nijesu razrezali naglavnu kožu i pokazali u tu svrhu sakrita vrapca. Nekome se bolesniku pri rezanju kruha redovno nametala misao, da će s kruhom prezegati i svoga brata, što ga je tako uz nemirivalo, da se konačno odrekao svakoga jela i poginuo. A liječnik neki umišljao je sebi, da je tako siromašan, da mora od gladi umrijeti, što se i dogodilo — premda su mu često pokazivali njegov golemi imutak.

**Bilješka.** Kako se iluzije osnivaju na ustrojstvu našega tijela, s kojim duša stoji u zamjenitom djelovanju, a halucinacije i na nedostatnim predodžbama o izvanjem svijetu — prirodna je posljedica, da će se one prve javljati najčešće ondje, gdje se tijelo najživlje doima duše, a ove potonje ondje, gdje je iskustvo jošte maleno. Oboje se pak dešava kod djece. Kada dječka sliku u zrcalu i sjenu na zidu drže za nešto zazbiljno, ili kad hvataju za voćem, koje je načinjeno od sapuna, i zagrizaju u nj misleći, da je pravo — onda su to očito iluzije. Kad se opet dječka boje mračne šume, jer misle, da ondje živu orijaši i patuljci, vile i vukodlaci, — ili kad vjeruju u sve, što im se god pripovijeda, onda su to očito halucinacije.

Mnogom zgodom bit će kod djece istodobno obje vrste pojavā. Kad dječak batinu drži za konja, koga hrani, gladi, sedla i zajaše, ili kad djevojčica lutku drži za dijete, koje napaja, miluje, ziba i uspavljuje — onda su to ujedno iluzije i halucinacije. Ono prvo su zato, što im u navedenim prilikama doista nešto podražuje čutila; ovo drugo zato, što im kod tumača rečenih podražaja sudjeluju svakako starije predodžbe. Slično biva i onda, kad sebi dječak umišlja, da je vojnik, razbojnik ili trgovac; a djevojčica, da je velika gospoda, kuharica ili služavka. Kako ipak kod djetinjih igara sudjeluje jošte neko drugo duševno svojstvo, govorit ćemo o njima niže dolje. Ovdje budi samo spomenuto, da se prividjanje i umišljanje gubi kod djece koje od sebe, koje opet uzgojem.

## 12. Težnja i žudnja.

Već smo imali zgodu spomenuti, da se duševna stanja očituju često kao sile, koje idu za tim, da se što dulje u svijesti održe. Silama naliče duševna stanja još i drugom prilikom. Biva dosta često, da gdje-koji duševna stanja nastaje, da izazovu druga stanja, koja bi jamčila, da su predmeti onih prvih donekle u vlasti onoga čovjeka. Kada majka

primjerice ostavi dijete samo u sobi, onda predodžba o njoj nastoji u duši djeteta svom silom da izazove drugu, koja bi mu jamčila, da je majka kod njega, a ne vani. Ili kad dječak opazi jabuku na drvetu, onda predodžba o njoj nastoji, da u duši djeteta izazove drugu, koja bi ga uvjerila, da jabuka pripada njemu, a ne drvetu. Ovu osobinu stanovitih duševnih stanja zovemo težnjom. Prema tome velimo: dijete teži za majkom, a dječak opet za jabukom.

Uz ovaj pozitivni oblik može težnja imati još i oblik negativan. Kada dijete treba da uzme gorak lijek, onda predodžba o njemu probudi u djetetu drugu, koja ide za tim, da se predmet one prve ukloni; a kad dječak treba da dobije šiba, onda predodžba o njima izazove drugu, koja nastoji, da se predmet one prve ukloni. Težnja toga niječnoga oblika zove se zazorom. Zato velimo: dijete zazire od gorka lijeka, a dječak opet od šiba.

Iz tih se primjera odmah vidi, da neposredni sadržaj naših težnja nijesu nipošto izvanju realni predmeti nego odredene predodžbe; tako u prvom slučaju predodžba o nazočnosti majke, u drugom predodžbu o posjedu jabuke; u posljednja dva opet predodžba o uklonu gorkoga lijeka i šiba. Mi velimo doista, da gladan teži za kruhom, a žedan za vodom; ali da toga ne čine neposredno — svatko lako vidi. Onaj prvi teži neposredno za čuvstvom sitosti, ovaj drugi za čuvstvom utaložene žede; a kruh i voda samo su sredstva, kojima se rečena čuvstva — dakle duševna stanja — mogu uzrokovati. Isto vrijedi o gore navedenim primjerima. Prema tome možemo uopće tvrditi, da su težnje takva duševna stanja, koja idu za oživotvorbom barem donekle poznatih predodžbi. Ili drugim riječima: mi smo u stanju težiti za svačim, što sebi u nekom pogledu možemo predočiti.

Ima ipak slučaja, gdje težimo za nečim, čega sebi ne možemo jasno predočiti. Novorođenče primjerice teži za hranom, premda još nema predodžbe o mlijeku ili o hrani uopće; a i odrastao teži često za nečim, čega jošte ne poznaje. Takve težnje, kojima su uzrok kom neizvjesna čuvstva neka, zovu se nagonom. Mi imamo nagon životni, nagon hranidbeni, nagon kretni, a u kasnijim godinama rada se u nama i nagon spolni. Svaki nagon u svezi je s određenim kretnjama, koje mu imadu zadovoljiti. Te su kretnje kod ljudi isprvice vrlo nezgrapne te se samo trajnom vježbom usavršuju: kod životinja su obrnuto odmah tako spretne, da svrsi nagona odgovaraju. Kad je ptici leći jaja, gradi bez uputstva često umjetno gnijezdo,

a pile jošte s lupinom na leđima kljuje po zrnju i samo se hrani. Taj s određenim kretnjama uže skopčani nagon zove se instinktom.

Kad se težnja koja jednom zadovolji, onda dakako prestaje — ali se poput drugih duševnih stanja može opet vratiti. U tom slučaju poznat nam je i predmet njezin pobliže, jer nam je ostao otprije u uspomeni. Takva povraćena težnja zove se žudnja. Mi možemo žudjeti samo ono, što nam je dobro poznato, odatle i latinska rečenica: »ignoti nulla cupido«. Inače imade žudnja također dva oblika: pod pozitivnim ide za tim, da što posvoji; pod negativnim za tim, da što ukloni. Onaj prvi oblik obično je u svezi s ugodom, ovaj drugi opet u svezi s neugodom onoga predmeta. No to ipak nije redovno, jer mi često žudimo što nije ugodno, — ako nam je samo drukčije potrebno.

Žudnje razlikujemo po sadržaju, jačini i po trajanju njihovu.

Po sadržaju su žudnje ili čutilne ili duševne prirode, — već prema tome, tiču li se izvanjih ili unutrašnjih pojava. Čutilne su primjerice, koje idu za jelom i pilom, za blagom i posjedom; a duševne su, koje idu za obukom i nastavom, za istinom i dobrotom. Broj jednih i drugih upravo je neizmjeran.

Po jačini imaju žudnje različite stupnjeve. Niži su iščekivanje, nadra i želja, a viši zahtijevanje, požuda i pohlepa. Iščekivanje zove se žudnja onda, kad se nadu svi uvjeti, pod kojima se jednom ispunila, te mislimo, da će se i sada ispuniti. Nadom se zove žudnja onda, kad uzmemo unaprijed, da se već ispunila, pa pritom osjećamo slast. Željom napokon zove se žudnja onda, kad ispunjenje njenog nije u našoj vlasti i kad ne vidimo, hoće li se zbiti ili ne će. Ako se žudnja vrlo pojača, a tiče se pojedinoga predmeta, onda je zovemo zahtijevanjem. Požuda obuhvata više duševne (znanje), pohlepa više tvarne skupine predodžbene (novac).

Po trajanju napokon može žudnja biti navada, sklonost, nagnutće ili strast. Navadom postaje, kad se često vraća, kao što to biva kod jela, spavanja i posla. U tom je slučaju ona vezana na određeno doba. Sklonosć u postaje žudnja, kad se lako vrti, ali se i obuzdati dade; a nagnutće opet, kad je trajno tu te se obuzdati ne da. U prvom slučaju uvjetovana je žudnja najviše tjelesnim ustrojstvom, a u drugom djeluje poput nagona — ali u oba slučaja podnosi ipak uza se i druga duševna stanja. Strasću konačno po-

staje žudnja onda, kada tako pojača, te sva ostala stanja duše nadjača i njom sama zagospodruje. Da sve predodžbene skupine mogu pod određenim prilikama prihvati svaki od navedenih oblika žudnje, samo se od sebe razumije.

**Bilješka.** Kaogod što je prirodno, da na bol odgovaramo jaukom, tako i težnje prirodno smjeraju ka kretnjama. Stoga su eksperimentalnom istraživanju ovih pojava služili t. zv. pokusi reakcije. Oni su u tom, da se na dani znak pokušno lice pripravi, da će mu se pružiti jedan podražaj (vidni, slušni ili opipni), pa mu se postavlja zadaćom, da nastoji što brže reagirati na nj. To je osnovna crta stanja, koja smo nazvali težnjama, da se duša, kad joj neka predodžba svane, toj predodžbi priklanja ili se od nje otklanja. Reagiranje pak može biti dvojako: ili tako, da se sva naša pozornost prikloni predodžbi, ili tako, da se svrati na kretnju, koja je potrebna, da se ona predodžba u svijesti pridrži, odnosno, ako je neugodna, da se ukloni. U prvom slučaju biva izvođenje kretnje nešto sporije, gotovo као slučajno, u drugom slučaju biva znatno brže i određenije. Pokusima se pokazalo, da prvi način reakcije, koji se zove senzorički, po prilici za  $0.1''$  zaostaje za drugim načinom, koji se zove motorički; po Langeu treba za ovaj potonji način kod optičkoga podražaja  $0.18''$ , kod akustičkoga podražaja  $0.12''$ , a kod opipnoga podražaja  $0.105''$ . Utvrđeno je, da i jačina podražaja utječe na vrijeme reakcije. Ti su pokusi upotrijebljeni onda i za istraživanje voljnih procesa.

Naša su duševna stanja uopće vezana iznajprije na okolinu, u kojoj živimo; stoga su uz nju iznajprije vezane i težnje naše. Dijete teži isprvice samo za onim, što éutilima svojima poima; a ne manje to biva i kod množine odraslih ljudi. Uz predmete okolišne još su i tjelesne potrebe uzrokom prenemogih težnja; a kako ovim potonjima rado zadovoljavamo, jer nam to godi — prirodno je, da one sve više učestaju. Zato težnje naše ne prihvate lako samo oblik navade i sklonosti, nego pače i oblik nagnuća i strasti. Odatle i potječe, da obično odrastemo misleći samo na sebe i skrbeći samo za sebe; a na druge misliti i za druge skrbiti smatramo nerijetko svišnjim posjom.

Ta subjektivnost i sebičnost može biti objektivno od velike štete. Kako se više duševne tvorine: ljubav i milosrde, pravednost i pravičnost, ljepota i dobrota u nama kasno razvijaju, nađu one u duši našoj već gotove, a kad što pače i ukrućene težnje. Da više duševne tvorine pritom lako stradaju te ne dođu do potrebna ugleda i gospodstva, može svatko unaprijed vidjeti.

Stoga je nužno pobrinuti se zarana, da težnje dobiju stanoviti pravac, koji ne će biti na štetu višim duševnim tvorinama, nego će im pribaviti vlast nad ostalim tvorinama. Iznajprije dom, a onda škola treba da bdiju pozorno nad razvojem djetinjih težnja i da ga trajno udešavaju tako, da su poslije djetinje težnje spremne prihvati više duševne tvorine svojim objektom. U tom slučaju jedino moći će čovjek riješiti zadaću, koja mu je Bogom određena, a koja je u tom, da teži trajno za dobrim i da ga svud oživotvorava. Ili drugim riječima: samo pod navedenim prilikama postat će čovjek značajem, što je i svrha ljudskoga razvoja. a k toj svrsi mora i uzgoj da smjera.

### 13. Ćud i afekt.

Već otprije znademo, da naše očute prate stanovita čuvinstva, koja smo nazvali éutilnim čuvstvima. No i druga duševna stanja, što smo ih doslije opisali, prate stanovita čuvstva tako, te su nam i pomisli jedne ugodne, a druge neugodne: onima se rado bavimo, a ove potonje bismo rado iz duše istjerali. Upravo zato slušamo nerado i pripovijedanje dogadaja, koji nas opominju smrti prijateljeve, a obrnuto opet kad god i sami pripovijedamo o njima, jer nas sjećaju ugodno provedenih časova s njim. Čuvstva ova, koja se uz pomisli vežu, upravo podaju sav čar željama našim; ona nam predmete težnja prikazuju u najljepšem obliku, na njima se ogrijeva nada i rasplamti mašta. Kako pomisli dolaze i odlaze, to i do brzine ili sporosti njihova mijenjanja stoje stanovita čuvstva. Dolaze li primjereno, ni prebrzo ni presporo, osjećamo ugodu, u kojoj nam vrijeme subjektivno brzo prolazi; dolaze li obrnuto sporo i ako nas ne zanimaju, nastaje u nama čuvstvo neugode, te nam vrijeme polako odmiče: u prvom slučaju govorimo o zaboravi, u potonjem o dosadi. I predodžbe o prostoru i vremenu uzrok su nastanku nekih čuvstava, koja zovemo ljetotinim ili estetskim čuvstvima. Kad primjerice gledamo stanovit lik ili čujemo kakav napjev, nastaju u nama čuvstva otud, što smo pregledali sastav dijelova onoga lika ili razabrali pravilnost neku u izmjeni glasova. Kako ta čuvstva nastaju u području éutila, kod kojih je čuvstvena strana najslabija, nijesu ona više posljedak pukoga očuivanja, ako i jesu u svezi s vidnim i slušnim očutima — nego su posljedak predočivanja prostornih oblika i vremenoga slijeda. Zato se upravo drže višima, pa po tom i vrednjima od éutilnih čustava. Mi ćemo se na tu vrstu čuvstava još kasnije vratiti. Čuvstva se mogu i reproducirati, ali pritom redovno gube na jačini — postaju bljeda. To je razlogom, zašto po vremenu i najteži bol pregaramo, budući da nam opominjanje i sjećanje neugodnih dogadaja nije više tako neugodno kao dogadaji sami. Otud je i nastala riječ, da vrijeme liječi bol. Isto čini i navika. Ponavljanje dogadaja ne budi u nama sve jača nego obrnuto sve slabija čuvstva. S tom činjenicom mora i uzgoj računati: čuvinstva navikom i ponavljanjem tupe.

Eksperimentalno istraživanje čuvstava služi se poglavito dvjema metodama: metodom podražaja i metodom izražaja. Po prvoj se metodi pokusnom licu podaje neki podražaj (to može biti boja, zvuk, miris, okus, tikatakanje ure, udarci metronoma u ritmu i bez njega i sl.), a ono treba da se izjavи, kako je podražaj djelovao na

nj. S lako razumljivih razloga drži se ta metoda nedostatnom, budući da nedostatke samoopažanja ničim ne uklanja. Ali mi znamo iz običnoga života, da se čuvstva odrazuju u tjelesnim kretnjama, na ertama lica, na čelu, pa onda na disanju i drugim fiziologiskim pojavama, osobito pak u promjenama u optoku krvi. Da se dakle razvoj i tečaj čuvstva ustanovi, bilježe se aparatima zato udešenim sve faze tih kretnja, osobito žilnog ili krvocjevnog sustava, kako se na pr. očituje u udaranju bila, pa se tako dobiva objektivni znak duševnih stanja. Tako se za bilježenje bila upotrebljava sfigmograf, a za mjerjenje disanja pneumograf. Oba su aparata osnovana na tom, da se periodično izmjenjivanje disanja i kucanja bila prenosi na mali bubnjić, s kojim je u svezi pisaljka: ta se pisaljka dotiče očadene vrpe od papira, koja se pomiče i tako se na njoj bilježe valovi. Moguće je ove i još druge valove uporedo bilježiti jedan za drugim, te promatrati snošaj disanja, bila, pa promjenu voluma u pojedinim dijelovima tijela uslijed navale krvi na pr. u ruci. Wundt je našao, da se kod umjerenih ugodnih podražaja val bila povećava t. j. bilo udara jače, a Feré je pokazao, da se u tom slučaju i volum povećava t. j. krvne žile se jače napunjaju. Da pod utjecajem napetosti, koja je za neka čuvstva karakteristična, disanje postaje površnije, bit će opažanje već obična života, koje se eksperimentom utvrđuje. U novije se doba za istraživanje čuvstava počeo upotrebljavati i galvanometar, otkad se doznalo, da nesamo ugoda i neugoda nego i stanje napetosti i uzbudjenosti pokazuju značajne »psihogalvanske reakcije«.

Čuvstva ne prate samo duševna stanja nego i utječu na izmjenu njihovu. Do njih stoji mnogo nesamo to, koja će se stanja u svijest vratiti, nego i to, hoće li se češće ili rijede vraćati, pa i to, hoće li pritići brže ili sporije. Stoga se ugodnih dogadaja opominjemo češće i pripovijedamo o njima brže i življe negoli to biva kod onih, koji su nam ravnodušni. Kako se pak duševna stanja neprestano izmjenjuju, ne može kod njih uopće biti govora o mirovanju nego samo o stanovitoj vrsti tijeka njihova. Do toga tijeka stoji ono, što zovemo ljudskom čudi. Kod svakoga čovjeka uobičaji se stanovit upravo tijek duševnih stanja tako po brzini i jačini kao također po čuvstvima, s kojima su rečena stanja skopčana. Zato se i veli: koliko ljudi, toliko čudi. Dok stanja u svijesti našoj teku uobičajenim tijekom ili dok između njih vlada potpuno ravnovjesje — dотле imamo spokojnu čud, a kad se to ravnovjesje poremeti — bilo time, što se tijek duševnih stanja pospješi i pojača, bilo time, što se on zapriječi i oslabi — onda velimo, da smo u afektu. Afekt nije potome drugo

nego promjena uobičajena tijeka unutrašnjih stanja. Ili još kraće: afekt je poremetnja čudi.

Kako afekti u nama nastaju, pokazat će ovi primjeri.

Kad je djevojčica sama u sobi, pa se zabavlja svojim igračkama, onda joj predodžbe, čuvstva i težnje teku jamačno običnim tijekom. Između njezinih duševnih stanja bit će ravnovesje, a ona sama bit će zadovoljna. Pokaže li se iznenada na vratima začadeno lice dimnjakačarevo — zapriječit će predodžbu o njem dalji tijek duševnih stanja djevojčice i potisnuti ih iz svijesti. Posljedica toga bit će, da će djevojčica problijediti i drhtati, vikati i plakati ili pače bježati, da se gdjegod zakloni. Mi velimo u tom slučaju, da se djevojčica prepala. Prepast je očito afekt, koji druga duševna stanja potlačuje i svijest ispraznjuje. Kad dobar dak odgovara u školi svoju zadaću, onda duševna stanja njegova teku takoder jednolično i mirno. Bude li nakon toga od učitelja pohvaljen ili možda nagrađen, onda se u njega porodi radost, koja promijeni dosadanji tijek duševnih stanja tim, što ga pospješi; jer dak misli na to, kako je zadovoljio učitelja i kako će usrećiti svoje roditelje. Posljedica toga jest, da mu srce u grudima zaigra, a oko od zadovoljstva sijeva. Radost je očito afekt, koji tijek unutrašnjih stanja pojačava i svijest još drugima potpunjuje.

Između tih opreka evo, kreću se svi afekti. Jedni ispraznjuju svijest i djeluju potlačno na dušu, a drugi potpunjuju svijest i djeluju pojačno na dušu. Oni prvi zovu se zato potlačni, pasivni ili astenički afekti; ovi drugi zovu se pojačni, aktivni ili stenički afekti. Među potlačene afekte brojimo primjerice: neugodnu iznenadu, stid, tjeskobu, tugu, brigu, plahost, prepast, strah i očaj; a među pojačne afekte brojimo primjerice: ugodnu iznenadu, radost, obijest, raskalašenost, srčanost, gnjev, začudenje i oduševljenje.

Pripadali afekti jednoj ili drugoj skupini, oni su vazda u svezi s nekim promjenama u tijelu. Čovjek veseo smije se i poskakuje, a tužan uzdiše i plače; čovjek postideni rumeni se i obara oči, on ustrašen blijedi, panji se i dršće. Na najvišem stupnju mogu afekti imati za posljedicu i prestanak govora, nesvjesticu, pače i istu smrt. Ta tjelesna stanja moraju dakako da i opet djeluju na dušu. Kad smo u afektu, gubimo mirnu rasudbu i radimo često baš protivno, nego što bi trebalo. Dak zatečen u nepažljivosti utječe se laži i pogoršava

svoje stanje; a nesrećnik padnuvši u vodu otvara usta, da zaziva pomoć i možda baš zato propada. Odatle pravilo: da za afekta ne treba ništa izvoditi, nego tek onda, kad se čud umirila.

Afekti se često smatraju jačim čuvstvima; ali to je krivo. Afekti su — kako vidjesmo — poremetnje čudi; a čud opet nije drugo no skup svih unutrašnjih stanja stanovita upravo tijeka. Kako pak duševna stanja prate trajno čuvstva — to su dakako i ova u svezi s afektima. Čuvstva su koje preteče, koje posljeci afekata; u potonjem su slučaju dakako življa stanja negoli u prvanjem. Što se uzroka tiče, to afekti ne moraju nastati samo u povodu čutilnoga poimanja nego i u povodu čistoga mišljenja. Stanovita predodžba o budućnosti može nas strašiti, a stanovita slutnja ili prijekor može nas rastužiti. Posljedice fizične (tjelesne) u ovom su slučaju iste kao i kod čutilnoga poimanja.

**Bilješka.** Od afekata kao poremetnja čudi valja razlikovati one promjene čudi, koje zovemo raspoloženja (dispozicije). Kakogod je u čovjeka stanoviti tijek duševnih stanja običajan, ne može se reći, da je taj tijek svagda jednak, pa tako ni skupni dojam njihov nije jednak. Skupni taj dojam, što ga cijelo naše tjelesno i duševno stanje podaje, očituje se u nekom neodređenom čuvstvu, koje sad više naginje k pozitivnoj strani, sad više k negativnoj; u prvom slučaju velimo, da smo dobro raspoloženi (dobre volje), u potonjem da smo zlo raspoloženi (zlovoljni). U prvom će slučaju tijek duševnih stanja biti ubrzan i cijelo držanje stajat će pod tim dojmom — poradi čega ćemo u tom slučaju i naginjati aktivnim afektima. U tom protivnom slučaju pak će običajni tijek teći nešto sporije, zašto ćemo biti više disponirani za pasivne afekte.

Afektima su izvrgnuta osobito djeca. Jedno se dijete svemu smije, a drugo na sve plače; jedno se stidi ili se boji, drugo se junaci ili gnjevi. Ta laka poremetnja čudi potječe koje odatle, što djeca pozorno prate sve, što se u okolini njihovo zbirava, te im tako sve čudnovato udara u oči, — koje opet odatle, što sveze između unutrašnjih stanja njihovih nijesu još tako čvrste, da se ne bi dale novima prekinuti. Zato je duševno obrazovanje najbolje sredstvo, da se sačuvamo od afekata, jer ono razbijanja čudovišta i utvrđuje predodžbene sveze.

Kako ipak veliki dio afekata primjerice: tvrdoglavost, gnjev, zloba i strah... potječe od čutilne podražljivosti djeteta, — morat će uzgoj skrbiti, da se ona umjeri i time rečeni afekti zapriječe. Afektima obrnuto, koji se imadu smatrati osnovom čestitosti i kreposti, kao što su primjerice: stid, srčanost i oduševljenje — morat će uzgoj pružati zgodnu hranu, kakvu sadržavaju istina, ljepota, dobrota i vjera. Vjersko mišljenje navlastito je jako orude, kojim se mogu suzbijati afekti i postići ravnovjesje između unutrašnjih stanja — dakle baš ono, što se zove spokojnom čudi. O tom ćemo se potpuno uvjeriti, kad se s višim duševnim pojavama upoznamo.

## 14. Oduhovljenje i igranje.

Još nam se jednom vratiti k činjenici, koju nazvasmo smještanjem unutrašnjih stanja. Smještajući očute i pomislí u izvanji svijet dolazimo do predodžbi o prostoru i vremenu, o gibanju i broju. S tima pojavama u uskoj su svezi predodžbe o predmetima i svojstvima, o veličini i množini, o trajanju i prolaznosti njihovoј. Isporedivanjem predmeta dolazimo dalje do razlika, koje između njih i njihovih pojava postoje. Bdijenje i spavanje, jedenje i pijenje ljudi drugo je negoli izgaranje drva, isparivanje vode ili lamanje kamenja. Tako isto razlikujemo doskora, što je živo, što li mrtvo; što tvorno, što li trpno; što je vidljivo, a što nevidljivo. Uzme li se sada, da su svi ti predikati zapravo samo duševna stanja, koja prema spomenutoj činjenici izmećemo napolje i stvarima prisudujemo — onda je stalno, da bi izvanji svijet bio bez rečenih predikata, da nema naše duše. Duša je očito, koja sav svijet oduhovljuje time, što mu svoja stanja prida je.

To oduhovljenje ne zbiva se uostalom samo smještanjem i izmetanjem očuta i pomisli, nego i smještanjem i izmetanjem ostalih duševnih stanja. Prema tomu misli dijete, da i lutka njegova osjeća neugodu i teži za ugodom, da jede i pije, spava i bdi. Kad se slučajno udari o stolac ili ubode iglom, drži, da su mu ti predmeti hotično uzrokovali bol — pak prema tome s njima i postupa. Nije drukčije ni kod odraslih ljudi. Mi zovemo zyjezdano nebo uzvišenim, okolinu lijepom, djevojku dražesnom — a sve su to faktično oznake, koje od stanovitih čuvstava potječu. Isto vrijedi i za predikate ugodе i neugode, koristi i štete, dobra i zla... što ih stanovitim predmetima tako zvane anorganske prirode pridajemo. Svoja čuvstva prisudujemo navlastito rado sličnim bićima, pa tumačimo onda po njima stanovite kretnje njihove. Kad tko pliče, držimo, da to čini od tuge; a kad se smije, mislimo, da je tomu razlog zadovoljstvo, jer oboje biva i kod nas. I životinjama pripisuјemo naprečac stanja, što ih sami doživjesmo — premda je često sumnjivo, da li im u zbilji pripadaju (uživljavanje, Einfühlung.)

Na taj način evo oduhovljujemo sve, što nas u svijetu i životu okružuje. Tim postupkom činimo predmete izvanjega svijeta sebi srodnijima, te im tako medusobni snošaj kao i snošaj prema nama bolje razumijemo. Odatle i znatnost navedene činjenice.

No mi ne oduhovljujemo samo izvanji tvarni svijet nego i svoje tijelo. Prema tome velimo, da imamo bol u zubu, tugu u srcu, a gnjev u krvi. Smještanje duševnih stanja u tijelo ima za posljedicu kretanje,

a ovo opet za posljedicu i g r a n j e. Djetetu daje svaka stvarca povod igri. Dok je još na majčinu krilu, hvata za papirom i drvecem, pa ih okreće ovamo i onamo; a kad mu ispadnu iz ruku, gramzi za njima, da opet istu igru nastavi. Odraslij i dječak nasljeđuje zvanične poslove oca, a djevojčica kućne poslove majke. Dječak ore i pluži, žanje i mlati, kupuje i prodaje; očeva batina služi mu konjem, izuvač kolima, a grašak novcem; on gradi od kamečaka kuću i osniva u grabi mlin; on je sad trgovac, sad vojnik, a sad pače i car. Djevojčica obrnuto tetoši neumorno oko lutke svoje, ona je hrani i umiva, svlači i uspavljuje; ona u sobi posprema i radi, kuha i šije; ona je sad soberica ili kuharica, a sad opet visoka gospoda ili čak carica.

I tako imade nesamo svaki spol nego i svako doba svoje igre.

Kako su duševna stanja redovno preteče tjelesnih kretnja, možemo po trajnoj mijeni ovih potonjih zaključivati na trajnu mijenu onih prvih. Tjelesne kretnje nijesu prema tome no oživotvorbe unutrašnjih stanja naših. Dijete igračim kretnjama zadovoljava svojim duševnim pojavama, pojmenice stanovitomu sjećanju i maštanju, stanovitim čuствima i težnjama svojim. Odatle potječe zabavnost i zanimljivost igara. U povodu nagona da oživotvori čovjek ili u čine prometne unutrašnja stanja, nastadoše sve umjetnosti i vještine naše. U početku svome bijahu umjetnosti bez svrhe i pravila, kao što su to i djetinje igre. Prvi pjesnici, pjevači i glazbenici pjevahu i svirahu samo zato, da zadovolje svojoj čeznutljivoj unutrašnjosti: tek kasnije činjahu to prema svrsi i pravilu nekom.

**Bilješka.** Oduhovljenje i igranje vrlo su znatne činjenice duševne. Ono prvo olakšava razumijevanje pojavnih sveza, ono drugo omogućuje tumač duševnih pojava. Što se igranja napose tiče, to će se ono vazda smatrati zrcalom duševnih stanja. Gdje se dijete ne igra, tu je i duša prazna ili nije tijelo jošte podatno unutrašnjim težnjama. Zato i ne treba djeci igara braniti nego ih treba razborito u dešavati.

Prema tome ne će biti umjesno djecu igračkama opteretiti, a još manje služiti se djecom kao igračkom. U prvom slučaju dosadit će djeci doskora igrati, a drugom će postati nesamostalna kao lutke. Igranjem stječu djeca spremnost i vježbu u kretnjama, koje će im kasnije u životu trebati, kad se jednom razvije volja i pribere znanje — prema kojima treba životne poslove udešavati (biologiski značenje i gre). Tako spremnost kao i nespremnost u zvaničnim poslovima ljudi imade svoj korijen u najranijoj mladosti njihovoj.

## 15. Govorenje.

Nijesu igre jedine kretnje, koje nastaju u povodu unutrašnjih stanja, nego su takve vrste i one kretnje, što smo ih spominjali kod afekata. Kad se čovjek smije i poskakuje — uzimamo, da je veselo: a kad uždiše i plače — držimo, da je tužan. Tako stanovitim kretnjama glave i lica, rukâ i nogâ prikazujemo i očitujeemo vazda stanovita duševna stanja. Osobito mnogo služimo se pritom očima. Kad komu prijetimo, onda zaplijimo pogled u nj; a kad želimo prikazati kome, da ga preziremo, onda ga postrance gledamo. Kad smo potlačeni, obaramo oči; a kad smo zaneseni, uzdižemo ih. Kad se začudimo, otvorimo oči; a kad se iznenada prepadnemo, onda ih zaklopimo. Sve te kretnje očito su neko govorenje, kojim nijemo izričemo unutrašnja stanja sva. Na takvom govorenju osniva se mimo skoumijeće.

Uz nijemo govorenje ima još i glasno, koje potječe navlastito od jezika i grla. Jezik je tako pokretna čest ljudskoga tijela, da ustrepće od svakoga življega čuvstva. Vrijedi to osobito za životinje i neodrasle ljude. Pseto laje, lav riče, konj rže, a dijete u kolijevci viče — kad ih stanovito čuvstvo obuzme. Glasovi iste životinje razlikuju se između sebe po čuvstvima, koja ih uzrokuju; a nema sumnje, da ih druge srodne životinje i razumiju. Tako isto razlikuju se između sebe i glasovi djeteta; a majka — kako iskustvo pokazuje — pogoda pravilno njihove uzroke. — No životinje, quae natura prona atque ventrī oboedientia finxit, ne imadu mnogo različitih duševnih stanja, pak po tome i ne izvode mnogo različitih glasova. S glasovima radosti, bola, straha i pomaganja bit će po svoj prilici iscrpen broj životinjskih glasova. Čovjek se obrnuto odlikuje silejom raznovrsnih unutrašnjih stanja, koje poradi jače živčane podražljivosti, koje poradi veće eutjeti potrebū, da svoja stanja drugima saopći i tako se s njima urazumi — onda je lako pojmljivo, zašto se jedino kod čovjeka razvilo pravo govorenje.

Postanak ljudskog govorenja pomisljamo otprilike ovako. Recimo, da je nad prvim ljudima proletjela neobična ptica. Ta pojava morala je u svima poradi duševne srodnosti njihove pobudititi isto čuvstvo, a ovo opet uzrokovati isti glas. Kad je poslije pod istim ili možda drugim prilikama netko sličan glas izveo, onda su se ostali nužno sjetili

pojave, koja je isti glas već jednoć uzrokovala. Kako ti prvi glasovi mogahu biti samo usklici, zove se ovo doba ljudskoga govorenja u sklično ili patognomicno. Kad su ljudi jednom vješti bili izvođenju glasova uopće, onda su oni kušali nasljedovati ili oponašati mnoge glasove, što su ih u prirodi čuli — pa su tako nastale riječi: šum, grom, kukavica i druge. To doba ljudskoga govorenja zove se naslijedovno ili onomatopoetično. Izatoga nastojahu ljudi, da svojim glasovima označe samo ono, što im se kod stanovite pojave činilo najbitnijim. Prema tome je primjerice vuk dobio svoje ime od vučenja ili deranja, mjesec od mjerena, a duša od disanja. To doba ljudskoga govorenja zove se označno ili karakteristično.

I danas bi govorenje prolazilo iste stupnjeve, kad bi dijete sa svim sebi prepusteno bilo; no stojeći pod trajnim dojmom ljudi govoru vještih stvara i uči ono riječi pôsrđovanjem okoline. Prve slovke: ba, ma, ta, ka, lu... doista su samostalne tvorbe djeteta, nastale u povodu govornoga nagona; a isto vrijedi za kasnije reduplicacije: baba, mama, tata, kaka, lul... No označaj riječi podaju tim potonjim u zbilji majke i dadilje, koje izgovarajući ih izvode neke kretnje i upućuju djecu na stanovite predmete i pojave. Da djeca kretnje i uputstva prije razumiju i upamte nego riječi, vidi se odatle, što se onima ranije služe nego ovima — kad hoće da se s okolinom urazume. Tako su kretnje i upute još danas preteče pravoga govorenja, koje se tek potkraj prve ili za druge godine počinje. Do to doba nakupila su djeca već množinu očuta, pomisli i predodžbi o različitim predmetima i pojavama svoje okoline — što im u jednu ruku olakšava učenje riječi, a u drugu ih nuka na propitkivanje, u kojem baš i jest sav duševni rad djece prvih godina. Kad su na taj način naučila mnogo riječi, onda ih i mehanički spajaju izgovarajući pritom često najmudrije rečenice.

Što se razgovornosti tiče, to se ipak djeca između sebe znatno razlikuju. Gdjeako dijete govoru zarana okretno i mnogo, a drugo opet vrlo malo i teško. Razlog je tomu, što jedno po prirodi vlada slobodno jezikom svojim te izvodi njime baš one kretnje, koje unutrašnjim stanjima odgovaraju; a drugo obrnuto nema jezika u vlasti, te nije podobno unutrašnja stanja svoja prometnuti u govorne kretnje. Da je onaj prvi slučaj povoljniji od potonjega, ne treba sumnjati. Ako dijete više puta izgovori neku riječ, onda doživi svaki put iznova isti očut, koji mora spojiti s predodžbom one riječi. Na taj pak način postaje i ona predodžba nužno određenija i jasnija. Ktomu još pridolazi, da se nijedna riječ ne tiče samo stanovita predmeta, nego podjedno i njegovih dijelova; a tako isto da nijedna riječ ne obuhvata tek jedan

predmet nego sve predmete iste vrste. Prema tome postaje riječ i svezom dijelova stanovita predmeta i zalednicom istovrsnih predmeta. Zato se učenjem riječi širi i poznavanje svijeta, a poznavanjem svijeta opet obogaćuje se riječima govor. Kako se pak govorom služimo u zbilji zato, da se razumijemo, to jest, da sebi svoja unutarnja stanja saopćimo — mora se on smatrati izvanim očitovanjem dušina života uopće, a orudem mišljenja napose. O tom ćemo se dalje naprijed uvjeriti.

**Bilješka.** Odatile, što se djeca uče govoriti posredovanjem okoline, ne slijedi, da je potonja jedini uzrok razvoju govora. Kad moždani ne bi tako ustrojeni bili, da omogućuju svezu između glasovnih i kretnih predodžbi, ne bi čovjek jamačno tako rano govorio, kao što govorí. To dokazuju prije svega gluhojnići, kod kojih mjesto rečene sveze treba upriličiti svezu između vidnih, tačnih i kretnih predodžbi — zašto se obuka u jeziku počinje kod njih tek sa šestom godinom; a zatim dokazuju to i poremetnje govora, na koje se tek od novijega doba svraća veća pažnja, jer se misli, da će se njihovim izučavanjem konačno riješiti pitanje o postanju i razvoju ljudskoga govora. Te poremetnje tiču se ili razumijevanja ili izgovaranja riječi, pa kako su obje vrste znatne, razmotrit ćemo ih napose.

1. Poremetnje razumijevanja. U tom slučaju može čovjek sasvim dobro pisano čitati, pak i sam govoriti; ali nije podoban razumjeti, što mu drugi govore. Pritom ipak nije njegovo slušalo povrijeđeno, jer on čuje, što mu se govori — samo su to za nj zvuci bez smisla i znamena. Takvo stanje zove se gluhoća riječi. Ona znade biti ili posvemašna ili djelomična. Kod posvemašne gluhoće ne razumije čovjek ni riječi — makar mu se ona posto puta izgovorila. Njegovo mišljenje nije pritom poremeteno, jer on može — kako spomenusmo — i govoriti, samo teško razumljivo, kad ni svojih riječi ne shvaća. Kod djelomične gluhoće može čovjek ponovno izgovorene riječi, navlastito imena predmetâ, i razumjeti — samo mu se potonji moraju istodobno pokazati. Ljudi, koji više jezika govoraju, znaju kod djelomične gluhoće koji od njih zaboraviti.

Toj bolesti pribraja se i dosta rijetki slučaj, gdje čovjek može i govoriti i govoreno razumjeti — ali nije podoban čitati. Jedan takav bolesnik pisao je pače duge listove — premda ih nije mogao čitati. »Ja pišem« reče on, »kao da imam zatvorene oči«. Takva poremetnja govora zove se sljepoća riječi. Kod nje je prekinuta sveza između vidnih očuta slovâ i slušnih očuta o glasovima, koji onima odgovaraju.

2. Poremetnje izgovaranja. U tom slučaju razumije čovjek sve, što mu se govori, ali nije podoban sam govoriti. Takva bolest zove se afazija, te može također biti ili posvemašna ili djelomična. Kod posvemašne afazije nije čovjek kadar ni riječi sam izgovoriti, kod djelomične zaboravlja iznajprije vlastita imena, zatim imenice, a napokon pridjeve i glagole — te govori tako, da se nijednom od spomenutih česti jezika ne služi. Afazija se može ticati i pojedinih slogova, pače i slovâ — ali isto tako i jednoga od jezikâ, kojemu čovjek bijaše vješt. Kod afazije prekinuta je sveza između stanovitih predodžbi i glasovnih kretnja, koje im odgovaraju.

S afazijom spojena je često i posvemašnja ili djelomična a grafija. Prije nekoliko godina našla se pače dva čovjeka, koji bolovahu samo od agrafije. Oba mogahu govoriti, čitati i razumjeti sve, što im se govorilo; ali ne mogahu ni rijeći napisati — premda su inače vješto pisali. Jedan od njih ne mogaše uza sve naprezanje napisati baš ni slova — premda je inače svako štampano i pisano slovo znao potražiti i pokazati.

Iz ovih se činjenica vidi prije svega, kako vanredno složene mora da su radnje, koje ljudski govor sačinjavaju; a zatim kako se čovjek može za svaku od rečenih radnja posebice onesposobiti baš tako, kao što je svaku posebice i naučio.

## 16. Razlike među ljudima.

Iz dosadanjega razlaganja uvjerismo se češće, da se tijelo doima duše i da do toga dojma stoje unutrašnja stanja uopće, a čud naša napose. Budući da se ljudi između sebe znatno razlikuju nesamo po veličini i jačini udova nego također po podražljivosti i ustrajnosti živaca svojih — prirodno je, da se oni između sebe moraju razlikovati i po čudu. Koliko su razlike čudi uvjetovane razlikama tjelesnoga ustroja, toliko ih zovemo temperamentima; a koliko je tjelesni dojam jači kod djece nego kod odraslih ljudi, toliko su vidnije kod nje i duševne razlike uopće.

Ima djece, kojima je čud podvrgnuta čestim i ustrajnim poremetnjama — i opet djece, kojima je čud vazda u ravnovjesu. Ona prva rado se opiru i prkose, ova druga misle i govore tromo. Za onu velimo da su kolerična, za ovu da su flegmatična temperamenta. Dalje ima djece, kojima je čud doista podvrgnuta čestim poremetnjama, ali te ne traju dugo — i opet djece, kojima se čud rijetko poremeti, ali zato poremetnje stim dulje traju. Ona se prva sad smiju, a sada plaču, sad su opreznja, a sad lakoumna; ova druga ne mare za izvanj svijet te naginju trajno na sjetu. Za onu velimo da su sangvinična, za ovu da su melanholična temperamenta.

Uza sve te često očite osobine ne treba ipak držati, da su temperamenti što određeno i stalno. Isto dijete u trećoj godini drugoga je temperamenta negoli u sedmoj; a u različitim prilikama i opet je različita temperamenta. Za života promijeni po svoj prilici svaki čovjek sve temperamente. Za djetinjstva smo obično sangvinični, za mladećaštva melanholični, za muževnosti kolerični, a za starosti flegmatični.

No ljudi se — kako rekoso — ne razlikuju samo svojim temperamentom nego i pojedinim duševnim stanjima. Mi smo kod opisivanja tih potonjih takve razlike između djece češće

istaknuti; ovdje čemo ih samo dozvati u pamet. Jedno dijete pamti vrlo žurno, a drugo vrlo sporo; jedno drži naučeno dugo u duši, a drugo opet naučeno odmah zaboravlja. Kod jednoga su djeteta pomisli tako spojene, da ih može odmah sabrati, kod drugoga su tako rastresene, da ih nije vrsno skupiti. Onakvoj djeci velimo da su pametna, ovakvoj da su tupa. Dalje ima djece, koja svojim igračkama primišljaju, čega u potonjima nema; a ima opet takve, koja ne znadu, što bi s igračkama učinila. Neka djeca govore cijeli dan i izmišljaju pritom čega nikad ni čula nijesu; a druga obrnuto ponavljaju jedva ono, što im se reklo. Za onaku velimo da imadu maštę ili da su poetična; za ovaku da su bez maštę ili da su prozaicna.

Ali duševne razlike među ljudima stoje također do njihova spola. Ženski je, što se živčanoga ustrojstva tiče, nježniji i podražljiviji, a muški čvršći i otporniji; zato kod onoga preteže čuvstvo, kod ovoga pak snaga. S istoga se razloga kod ženskoga spola i unutrašnja stanja lakše promeću u govor, plač, smijeh i druge izražajne kretnje, negoli kod muškoga. Pretežnost čuvstva po ženski je spol tako značajna, da na njoj mnogo ne mijenja ni dobro. I odrasle djevojke stoje pod dojmom čuvstava tako, da je potonjima uvjetovano i njihovo sudjenje. Zato djevojkama predmeti, ljudi i prilike vrijede ponajviše prema tome, svidaju li se ili ne svidaju, zabavljaju li ili dosaduju, diraju li u srce ili vrijedaju. Od mladića obrnuto iščekujemo, da se u sličnim zgodama ne da voditi čuvstvom, nego da o predmetima, ljudima i prilikama stvara sudove opće ili objektivne vrijednosti.

Imade međutim razlike, koje su tako ženskomu kao i muškomu spolu zajedničke. Kad se jednom naobrazba završi, a mladići i djevojke treba da razviju izvjesnu djelatnost, onda potonja ostaje kod jednog više unutar duševnoga svijeta, idući za idealnim oblikovanjem ili možda i umjetničkim očitovanjem njegovim, dok se kod drugih usredotočuje više u životu izvanjem postavljajući sebi svrhom bilo vlastito bilo opće dobro. Za one prve velimo, da su misaone ili teoretičke, za ove potonje pak da su poslovne ili praktične naravni. Da jednako misaoni kao i praktički ljudi mogu u svom djelovanju stajati pod dojmom čuvstva, samo se od sebe razumije; ali nema sumnje, da je taj dojam kod njih od različitih posljedica. Misaonim se ljudima u povodu čuvstava prikazuje svijet ili vedar ili kao dolina suza; a praktičkim opet bude on ili ravnodušan ili pak potiče na još življu djelatnost.

I tako se eto sve više gomilaju razlike među ljudima i vode do uvjerenja, da zapravo nema jednoga čovjeka, koji bi drugomu bio

sasvim jednak. Svaki imade svoje i tjelesne i duševne osebine, kojima se od drugih bar donekle razlikuje. Zbroj svih osebina čovjeka sačinjava njegov individualitet. Kako po društvo ljudsko nije očito ravnodušno, koje i kakve li osebine pojedinačne imade, prirodno je, da je individualitet pojava, kojom treba da se uvelike bavi uzgoj.

**Bilješka.** Temperamentima smo nazvali razlike čudi uvjetovane razlikama tjelesnoga ustrojstva. Očito su dakle temperamenti dispozicije za neku baš podražljivost i stanovitu ustrajnost pobudena stanja. Koliko pak razlike čudi stoje do spola i dobi, a povrh toga i do narodnosti i do životnih prilika izvanjih (podneblje, hrana, način života), zovu se one naturelom. Natürel prema tome obuhvata i temperamente. Na razlike među ljudima od osobita je utjecaja i to, što oni nijesu pristupni jednakim čuvstvima: u jednih pretežu čutilna čuvstva, kao što to biva kod djece i divljaka, u drugih pak pretežu viša čuvstva te se u njih očituje smisao sad za znanost, sad za umjetnost i vještine, sport i dr. Upravo poradi tih razlika čuvstava velimo, da čovjek nagnije ovoj ili onoj stvari, što drugim riječima znači, da su u ljudi razne dispozicije čuvstava, poradi kojih se svaki u svojem smjeru razvija.

Naučna je psihologija po zadaći svojoj upućena u prvome redu na to, da ispita duševni život u općenim njegovim oblicima i da odredi općene zakone toga života; zato se i zove općenom (generalnom) psihologijom. Napose je eksperimentalna psihologija u svojem početku bila zabavljena samo u ovome pravcu. No što je posao njezin bolje napredovao i što su vidljiviji bili njezini rezultati, to se više opažalo, da su oni od važnosti i za praktički život, te primjenljivi na sve one mnoge razlike, kojima se duša ljudi prema dobi, rodu, temperamentu, narodnosti, zvanju i dr. udaljuje od prosječne slike o duši. Istaknuli smo već, kako je ispitivanje na pr. asocijacija ili pamćenja poslužilo kriminalnoj nauci i pedagogiji; slične je usluge psihologija učinila i medicini, napose u području psihopatologije, jezikoslovju, nauci o lijepom i o umjetnosti (estetici), a u posljednje se vrijeme zgodno primjenila i na najviše praktičnu stranu života, na gospodarsko-industrijalni rad (psihotehnika). Kako je pak psihologija tim sve više morala računati sa silešijom individualnih forma i sa bezbrojnim varijacijama općenoga tipa duševnoga, nastala je pored općene psihologije posebna nauka: psihologija duševnih razlika (diferencijalna psihologija). Zastupnika joj ima dašto već odavnina — od liječnika Galena, koji je postavio prvu nauku o temperamentima i od Teofrastovih crta o karakterima sve do kasnijih rasprava o duševnom životu djece, žena, umjetnika, zločinaca, pa o duševnim osobinama pojedinih zvanja, društvenih vrsta i skupina, te cijelih naroda. No sve to bila su samo slučajna opažanja, koja se danas primjenom eksperimentalnih metoda naučno dotjeruju, kao što se uopće cijelo ovo područje sustavno ispituje. Velike je zaštuge na njem stekao osobito W. Stern, a pored njega se ističu R. Sommer, E. Claparède, A. Binet i mnogi drugi.

Ako se već ljudi između sebe u duševnom pogledu znatno razlikuju — razlikuju se oni u tome još više od životinjá. Potonjim dakako ne odriče danas nitko duše, pak im prema tome ne smije nitko odrijeti niti duševna života.

S mnogih razloga nagadamo pače, da je životinjska duša srođno pozorište unutrašnjih stanja, kakvo upoznemo u duši ljudskoj. S pomoću svojih čutila izvijaju životinje stanovaite očute, koji se jamačno promeće u pomisli, kad izvanji podražaji prestanu. One stvaraju sebi također neke predodžbe o prilikama svoje okoline; a tako isto udružuju svoje predodžbe i pamte različite dogadaje. Zato valjada životinja i nađe svoje staro ležište: dolazi onamo, gdje je tko hrani; a bježi redovno od onoga mesta, gdje ju je jednom tko isprebijao. Po kretnjama životinje zaključujemo, da unutrašnja stanja smještaju u tijelo svoje i u vanjštinu; a po domišljatim igrama i umjetnim radnjama, koje izvode, da imaju neku maštu i nagon. Taj potonji zovemo kod njih instinktom. Napokon uzimamo, da se u duši životinjskoj radaju na sličan način čuvstva ugode i neugode, slasti i bola, radosti i tuge, odanosti i mržnje — kao što to biva u duši ljudskoj.

Usprkos svemu tomu ne mogu se životinje isporediti duševno s ljudima. Čovjek je već kod prvoga čutilnog poimanja mirniji od životinje i ustraje u njemu dulje negoli ona. Njegove su predodžbe zato jasnije i savršenije, udružbe čvrše i raznoličnije, a uspomene trajnije i življe. Ljudski nagon ne ostaje dugo slijepim pokretačem tijela, nego se promeće u nasljedovne i pokušne radnje, s kojima je skopčan napredak; životinjski instinkt pridrži obrnuto vazda značaj strastvenosti, koja slijedi slijepo zakone mehanizma. Poradi toga je kod životinja uopće nemoguće usavršenje duševnih stanja, što čini uzgoj; a ljudi se obrnuto baš uzgojem otimaju mehanizmu te dolaze do sve veće duševne slobode. I dok čovjek u toj slobodi nazrijeva svoju životnu svrhu — ostaje životinja trajno robom svojih prilika, potreba i strasti.

### 17. Niže duševne tvorine i njihovi zakoni.

Ako se još jednom osvrnemo na duševne pojave, što smo ih doslije pretresli, to ćemo opaziti, da se one dadu na dvije osnovne skupine svesti. Jednu skupinu sačinjavaju očuti i pomicli, a drugu opet čuvstva; kod nastanka težnja sudjeluju i pomicli (očuti) i čuvstva.

Očuti nastaju u nama mehanički, to jest oni bivaju duši našoj vanjštinom nametnuti. Zato očuti dolaze i prolaze, udružuju se i razdružuju, te stvaraju pojave, koje nazvasmo pomicanjem, maštanjem, težnjom, željom, nadom... Očuti su dakle prva osnova našega znanja; jer mi znamo nešto iznajprije tim, što gledamo, slušamo, kušamo, vonjamo i pipamo. Ili ukratko: mi imamo prije svega očutnu svijest.

Ali očuti i od njih nastale pojave ne niču u duši našoj ošamljeni, nego ih redovno prate čuvstva ugode ili neugode. Isto vrijedi i za ostale pojave očutne svijesti. Ta činjenica znatna je zato, što sva stanja očutne svijesti prestaju biti ravnodušna i dobivaju pače za nas

osobitu vrijednost. Mi tek čuvstvima ugode i neugode doznajemo, što nam prija ili ne prija, što nam se sviđa ili ne svida. To znanje eto sačinjava našu čuvenu svijest.

Kako i čuvstva nastaju u nama isprva mehanički te prema tome dolaze i prolaze, udružuju se i razdružju — to su očito sva duševna stanja u nastanku svome podvrgnuta mehanizmu. Uzme li se pak, da mehaničke pojave u svoj prirodi slijede izvjesne zakone, onda je vrijedno pogledati: ne biva li to i kod nižih duševnih tvorina. Evo što se u tom pogledu doslije utvrdilo.

1. Nijedna duševna tvorina, nastala jedaredu duši, ne iščezava iz nje nego ostaje trajnom svojim njenom. Ove činjenice ne pobija opažanje, da mi mnogo toga, što smo u duši doživjeli, ipak zaboravljamo; jer iskustvo pokazuje, da se i naoko zaboravljeni doživljaji mogu opet vratiti u svijest. Zato se mora uzeti, da duševne tvorine slijede zakon ustrajnosti. No kao što tijelo, koje se giba, ne ostaje u prvobitnom gibanju vijekom radi toga, što na nj i druge sile djeluju, tako i stanovit duševni doživljaj ne ostaje u svijesti vijekom zato, što su duševne pojave i drugim zakonima i dojmovima izvrgnute. Ali usprkos tomu ostaje svaka pojava duše trajnom njezinom svojinom. Kad bi duševne pojave iščezavale istodobno sa svojim uzrocima, onda ne bismo imali nikakve prošlosti, jer bismo duševni život svaki čas iznova otpočinjali. A s istoga razloga ne bismo bili u stanju stvoriti kakvu prosvjetu, jer ne bismo imali na što da nadovežemo.

2. Po zakonu ustrajnosti trebalo bi doista da svako stanje u svijesti vijekom potraje. No uzme li se, da duša istodobno mnogo stanja doživjava, onda bi se moglo učiniti, kao da ona svako od njih drugim dijelom očuće ili pomišlja. To bi ipak bilo protivno jedinstvenoj i jednostavnoj biti naše duše. U zbilji pomišlja ona svako stanje napose, ali ipak tako, da pomišljajući jedno ne zaboravlja na drugo. Ili drugim rijećima: duša pomišlja svoja stanja sutisno. Zato gledajući stranice, koje trokut sačinjavaju, ili slušajući glasove, koji stvaraju akord — duša tako reći letimično obuhvaća članove tih pojava, pak ih u svijesti spaja i ujedinjuje. U tom evo i jest zakon suvislosti, koji glasi: *Poradi jedinstvenosti i jednostavnosti duše naše vežu se sva stanja u njoj tako, da usprkos mnoštvu njihovu nastaje jedna svijest o svima skupa.*

3. Dok je zakon suvislosti navlastito posljedak jedinstvenosti duše naše, imade njezina jednostavnost za posljedak posebni zakon.

Pomišljajući glas c ne može duša istodobno pomišljati i glas e i g, a isto tako nije moguće, da njezino pomišljanje trokuta sadržava istodobno i pomišljanje četverokuta i peterokuta. Svaki svijesni sadržaj iziskuje dakle posebno pomišljanje, tako da pomišljanje jednoga sadržaja isključuje istodobno pomišljanje drugoga. U tom je pak zakon isključenja, koji glasi: Poradi jednostavnosti naše duše svaki je svijesni sadržaj vezan uz posebno pomišljanje, te pomišljanje jednoga sadržaja ne može zastupati pomišljanje drugoga. Odatle je pojmljivo zaboravljanje nekoć svijesnih sadržina. Svaka pomisao postaje u povodu rečenoga zakona zaprekom drugima, da se u svijest povrate. Kako pak ni jedna pomisao iz duše ne iščezava, nego pače nastoji, da se u svijest podigne — prikazuju se pomisli uopće silama, koje se bore o gospodstvo. Da potonje stoji ponajviše do jačine njihove, samo se od sebe razumije.

4. Po zakonu isključenja prinudena je duša pomišljati svoju sadržinu sljedovno ili suksesivno; a po iskustvu čini to ponajviše tako, da spaja ili udružuje pomisli raznovrsne. Za primjer može služiti spominjanje stanovitih doživljaja ili pripovijedanje kakve zgode. No dok su takve udružbe puki slijedovi bez pravila i zakonosti — imade udružbi, koje slijede stanovita pravila i odaju neku zakonost. Tako kad promotrimo brojeve 1, 2, 3, 4, 5, ili 2, 4, 6, 8, ili kad slušamo glasove c, e, g, ili d, fis, a, onda opažamo, da je od broja 1 do 3 baš toliko daleko kao od 3 do 5, a od 2 do 4 opet toliko daleko kao od 4 do 6. Isto tako zamjećujemo, da glasovi c, e, g stoje u jednakom srošaju kao i glasovi d, fis, a, i da e isto mjesto zaprema među c i g kao fis među d i a. Do sličnih posljedaka vodi nas i pomišljanje stanovitih životinjskih i biljnih individua, recimo gorile, orangutana, šimpanze... ili smreke, bora, jele... jer svakome od tih individua pripada izvjesno mjesto unutar vrste. U takvim slučajevimma ne stvara duša puke slijedove nego stvara poredaje po nekom stalnom pravilu određujući svakoj predodžbi mjesto, koje je ide. U tom je zakon poređajnosti, koji glasi: Duša je po biti svojoj prinudena od istovrsnih pomisli stvarati pomislene poređaje. Da ti poređaji nijesu sasvim isto, što su im članovi, iz navedenih se primjera lako razbira. Poredaj brojeva 2, 4, 6, 8 dovodi nas do pomisli takih brojeva; poređaj glasova c, e, g do pomisli akorda; poređaj životinja: gorila, orangutan, šimpanza... do pomisli majmuna; a poređaj drveta: smreka, bor, jela... do pomisli konifera. Kako svaki pomisleni poređaj podaje očito nešto novo, čega njegovi članovi nijesu

podavali — posljeci se zakona poredajnosti moraju smatrati neposrednim pretečama viših duševnih tvorina.

**Bilješka.** Ako zakon poredajnosti i jest najznatniji poradi toga, što u njegovu povodu dolazimo do novih, logički vrijednih tvorina, to nijesu ni ostali bez zamašaja po duševni naš život. Zakon ustrajnosti omogućuje ne samo trajanje nego i vraćanje, zakon suvislosti opet nesamo neprekidnost nego i spajanje, a zakon isključenja napokon nesamo zasebno pomišljanje nego i vremeni tijek unutrašnjih stanja. Svaki dakle od navedenih zakona prinosi ponešto k razumijevanju našega duševnoga života uopće.

Poradi toga, što je duša uz te zakone vezana kod svih pojava, koje u njoj mehanički nastaju, zovu se ti zakoni također zakoni ma duševnoga mehanizma.

---

## TREĆI DIO.

### Više duševne tvorine.

#### 1. Pregled.

Zakoni duševnoga mehanizma ne smetaju, da se na osnovi nižih duševnih tворина razviju po vremenu više, koje mehanizam prekoračuju i u kojima se očituje sloboda duše. I doista postajemo sebi s vremenom svijesni i takvih unutrašnjih pojava, koje nam nje bivaju vanjštinom nametnute, nego ih duša sama stvara. Razlika je između mehaničkih i slobodnih duševnih pojava u tom, što mehaničke nastaju neposredno te se ne dadu mijenjati; slobodne pak nastaju posredno te se mogu usavršiti. Zato je i znanje slobodnih pojava duše vrednije od znanja mehaničkih pojava njezinih, a svijest o onima viša negoli svijest o ovima. Kakve su to slobodne duševne pojave, pokazat će ovaj pregled.

1. Snošaj zemlje prema suncu tumačimo isprva tako, kao da zemlja miruje, a sunce da se oko nje okreće. Činimo to dakako na ponuku neposrednoga očuvanja. Poslije se uvjerimo, da baš protivno biva; onda tvrdimo, da sunce miruje, a zemlja da se oko njega okreće. No okretanje zemlje baš tako nije nitko vidio, kao što nije nitko čutilima poimao, da je ona sploštena ili da je nekoć bila tekućina, — što također poslije tvrdimo. Pomisli o žitkom stanju zemlje, o sploštenosti i okretanju njezinu nijesu po tom nastale neposrednim očuvanjem nego sudenjem, izvedenjem i zaključivanjem — dakle posrednim sudjelovanjem duše. Takvo djelovanje zovemo inače i mišljenjem. Kako pak samo mišljenjem spoznajemo: što je istina, o što nije, što je zabiljno, a što nije, što je uopće pomicljivo, a što nije — dolazimo mišljenjem očito do novih pojava, u kojima se baš očituje ljudski razum. Znanje takvih pojava sačinjava našu znanstvenu ili logičku svijest.

2. Ako se dijete ili priprost čovjek stavi pred mramorni kip Zevsov, to će oni doista opaziti, da je kip od kamena, da ima glavu, trup i noge — ali i jedva više. Stavi li se pred isti kip čovjek obrazovan, to će taj opaziti mnogo više. On će razabrati, da između dijelova tijela postoji divan sklad, da silno čelo i krepko lice odaju božansko biće. Ta spoznaja pobudit će nužno u njegovoju duši čuvenstvo ljepote i uzvišenosti. Slično iskusit će onaj, koji uzade u visoke i snježne gore ili na burno i nedogledno more; a tako i onaj, koji razmatra različite oblike bilja i životinja, ili onaj, koji sluša skladne i ljupke zvukove glazbe. Kod pojave prirode i umjetnosti spoznajemo uopće: što je lijepo, a što nije, što je dražesno, a što nije. Spoznaja ta obuhvata nove pojave duševne, koje nijesu osnovane na pukom ēutilnom poimanju; jer kad bi to bile, onda ne bismo razumjeli, zašto ih djeca i priprosti ljudi također ne imadu. Znanje te vrste pojava sačinjava našu ljepotnu ili estetsku svijest.

3. Srodne duševne pojave pobuđuju u nama i ljudski čini. Kad vidimo, gdje tko nesretniku pritječe u pomoć ili gdje ubogu dijeli milostinju ili gdje se sreći bližnjega raduje, — onda se u nama rada čuvenstvo milja i mi velimo: tako treba da bude! Kad obrnuto vidimo, gdje zlotvor putnika napada ili gdje imućnik batinom tjera prosjaka ili gdje tko sreći bližnjega zavidi — onda se u nama budi čuvenstvo nemilja i mi velimo: tako ne smije da bude! Razmatranje ljudskih čina dovodi nas dakle do spoznaje: što je dobro, a što zlo, što je dužnost, a što povreda dužnosti, što je pravda, a što krivda. I to su očito nove duševne pojave, koje opet nijesu posljedak pukoga očućivanja nego posljedak obrazovanosti. Čutilnomu poimanju ljudski su čini samo različite vrste gibanja, a tek više obrazovanje dovodi ih u vezu s nutrinjom duše, koja ih je izazvala. U toj vezi onda postaju ljudski čini predmetom presudivanja, koje ih hvali ili kori, te se tako očituje kao glassavjesti. Znanje te vrste duševnih pojava sačinjava našu ēudorednu ili etičku svijest.

4. Ako pojave logičke, estetske i etičke svijesti pomislimo u jednom biću usavršene tako, da u njemu nikada ne nastane sumnja o tom, što je istinito ili neistinito, lijepo ili ružno, dobro ili зло — onda smo dobili pojam o Bogu kao naјsvršenijem biću. S tim pojmom u savezu je množina naših pomisli i predodžbi. Bog nam je izvorom svake istine, ljepote i dobrote, začetnik fizičkoga i moralnoga poretka u svijetu, nagraditelj dobrih i kreposnih djela, a kazni-

telj grijeha i zla. Odатле ето наš strah i počitanje, naša ljubav ũ za-hvalnost prema njemu; odатле ponajviše naše nastojanje, da prema istini u desimo svoje mišljenje, prema ljestvici svoje čuvstvo-vanje, prema dobroti svoje djelovanje. I to sve su opet nova i viša duševna stanja, koja nijesu već u očutima sadržana, nego su nužni izvodi i zaključci, kojima ne pokazuјemo samo razum nego i um svoj. Znanje tih višin duševnih tvorina sačinjava našu vjersku ili religijsku svijest.

To su eto više duševne pojave, koje prekoračuju čutilnost i odaju slobodu. Da s tom slobodom nitko ne dolazi na svijet, nego da je ona plod obrazovanja, — vidjet će se iz daljega razmatranja.

**Bilješka.** Kako višim duševnim pojavama, koje smo netom ukratko ocrtali, pokazuje čovjek sada razum, a sada povrh toga i um — to se već ovđe može nametnuti pitanje: koja je razlika između razuma i uma? Istina, ljepota i dobrota tvorine su, do kojih najteže i najkasnije dolazimo, zato ih i smatramo idealima i idejama našim. Uza sve to nauči s vremenom — bilo u školi bilo u društvu — množina ljudi razlikovati istinu, ljepotu i dobrotu od neistine, rugobe i zloće. Tim znanjem rješavaju se oni fizičkoga mehanizma i postaju u duševnom pogledu slobodni. Za takve ljudi velimo, da pokazuju razum.

No znanje nije još oživotvorene. Mnogi znadu, što je istina, ljepota i dobrota, a ipak ne idu za tim, da ih u životu trajno slijede. Tomu se hoće krepka volja, koja spomenute ideale promeće u čine. U tom slučaju tek pokazuju ljudi povrh razuma još i um.

Razum je dakle teoretične (spoznajne), um pak još i praktične (čudoredne) naravi. Tko je samo tako napredovao, da zna istinu, ljepotu i dobrotu razlikovati od njihovih opreka — tek je razuman čovjek; a tko rečene ideale uzme za pravila, pače za zakone svoga mišljenja, čuvstvovanja i djelovanja — taj je i čovjek uman. Ako se sad već onaj prvi u duševnom pogledu ima smatrati slobodnim, kud i kamo više vrijedi to za ovoga drugoga. Mi ćemo se na istinu, ljepotu i dobrotu i također na razliku razuma i uma vratiti još kasnije.

### a) Logička svijest.

#### 2. Osnove logičke svijesti.

Rekli smo, da se u pojавama logičke svijesti očituje ljudski razum, ali prije nego čovjek stječe znanja o tom što je istina, a što nije, što je zazbiljno, a što nije, što je uopće pomišljivo, a što nije — stječe on mnogo drugo znanje iskustvom. Budući da se već pri stjecanju toga potonjega odaje također neko razumno mišljenje, trebat će

iskustveno znanje smatrati nesamo osnovom logičke svijesti nego i ishodištem razuma uopće. To će potvrditi ove činjenice.

Kada dijete u kolijevcu očuti glać, onda žudi za hranom i pritom više. Dobivši hranu u pamti ono nesamo, da utaložbom gladi prestaje žudnja, nego također, da je hranu dobilo vikom. To je očito novo znanje, kojim se dijete i poslije koristi — pak i u drugim zgodama više, da što poluči. Slično znanje stječe ono, kad uči, kako treba da sa stvarima postupa i čemu one uopće služe. Dijete doskora dozna, da se žlica drukčije drži nego zdjelica, a nož drukčije upotrebljava nego viljuška. Tako isto dozna ono zarana, koje stvari treba, a koje ne treba turiti u usta; čemu su odijela, a čemu obuća i kako mu se služiti igračkama. Osobito mnogo iskustva stječe dijete, kad se uči izražajnim kretnjama i govoru. Ono trese i klima glavom, otiskuje predmete ili seže za njima, pruža na raznolik način ruke, da iskaže svoja čuvstva i žudnje. Dugo ipak mora vježbati usne i jezik, da nauči izgovarati riječi i spajati s njima prave predodžbe. Pri svemu tome doživljava dijete trajno i postupno sve više i svakim kasnijim iskustvom ispravlja ono predašnje dok ne pogodi pravo.

Osobitu vrstu iskustva stječe dijete mjenjom predodžbi, koju uzrokuje ili kakvo izvanje ili pak vlastito gibanje. Ono sad vidi majku, a sad je opet ne vidi; sad vidi sunce gdje izlazi, a sad gdje zapađa, i drugi put gdje se vraća. Onda opet opazi, gdje strana lica pridolaze k poznatima: sad samo jedno, a sad više njih. Takvima i sličnim promjenama razbira dijete prostorne i vremene snošajstva, smjer i način kretnja njihovih; nauči također razlikovati sadašnjost od prošlosti, a donekle i od budućnosti. Tako isto doznaće, što li je veliko, jako i mnogobrojno, ili malo, slabo i jedincato; a pomišlja i to, što li je živo i mrtvo, očutno ili beščutno, tvorno ili trpno. A kad jednom zna govoriti, onda dakako i razumije, što hoćemo da kažemo rečenicama: ptica leti, ptica trči, ptica skakuće; ili tvrdnjama: pas je živ, a kamen nije živ; životinja očuće, a drvo ne očuće. U svim tim prilikama širi se očito njegovo znanje, premda nijesmo vrsni ni navesti svih unutrašnjih pojava, koje duša pritom doživljava, ni protumačiti svih zakona, po kojima se rečenе pojave u suvišlu cjelinu zbijaju.

Ktomu pridolazi još jedan izvor iskustvenoga znanja. Kad je dijete vidjelo različite stvari i spoznalo njihova svojstva, onda mu se od tih potonjih stvore u duši čitavi skupovi. Tako se primjerice u jedinstvenoj svijestti spoji sve, što je dijete vidjelo na majci, oču, kolijevcu, sobi i drugim predmetima svoje okoline. Takvi skupovi postaju onda predodžbama, kojima sebi dijete pomišlja manje ili

više točno rečene stvari. Poslije opet, kad je dijete vidjelo više majki, više otaca, više kolijevaka, više lica i uopće više predmeta iste vrste, onda se u duši njegovoј stvore skupovi svojstava, koji se ne tiču tek pojedinih predmeta nego čitave množine njih. Ti općeniti skupovi postaju pojmovima, kojima dijete manje ili više savršeno obuhvata ona svojstva, koja su predmetima iste vrste zajednička. Dakako da su ti pojmovi u početku samo općene predodžbe; jer ako pred dvojicom dječaraca izustimo riječ pas, to će svaki od njih jamačno pomisliti baš na stanovitoga psa — no ipak će obojica istodobno pomisliti na posebit oblik životinjski, glavu, rep, četiri noge i dlakavu kožu. Ako se takvi skupovi u logičkom pogledu i ne mogu jošte zвати pojmovima, stalno je, da su oni preteče i osnovi, na kojima se poslije grade savršeniji. Ovdje je za nas znamenito samo to, da se takve pove je duševne doista već na iskustvenom putu mehanički razvijaju; pa zato i čitavo iskustveno znanje smatramo osnovom logičkoga.

**Bilješka.** Općenih predodžbi imadu već i djeca, jer i ona otprikljike znadu, što je uopće kuća, životinja, drvo, trokut i drugo što. Djeca pače od predodžbi stanovite vrste stvaraju još općenitije. Tako primjerice od predodžbi: postelja, ormar, stolac i stol stvore djeca predodžbu: pokućstvo. U tom slučaju javlja se već i suđenje; jer dijete očito misli, da su oni predmeti pokućstvo i da drugi predmeti, koji iste oznake imadu, također pokućstvu pripadaju. Što više: dijete već zarana zna, što je živo, što mrtvo; što je istinito, a što nije istinito, što je pravo, a što krivo. Takvo znanje stječu djeca s pomoću odraslih ljudi možda prije, nego govoriti znadu. No stalno je, da se to znanje ne javlja prvično u obliku određenih pojmoveva kao kod odrasla čovjeka, nego u obliku čuvstva, dakle u obliku neodređenom, koji uostalom ipak uključuje svijest o nekoj valjanosti. Zato je osnovana tvrdnja, da se svakovo novo znanje javlja iznajprije u obliku čuvstva. To vrijedi i za duboke znanstvene istine. Sve se nagadalo i naslućivalo dugo prije negoli je od stanovita mislioca utvrđeno bilo; a još je mnogo vremena moralo proteći prije negoli je postalo općim dobrom ljudstva.

### ✓ 3. Razumno poimanje.

Spomenuti način, kojim se znanje u nama širi, treba još nekim činjenicama razjasniti. Ako dijete videne već predmete iznova opazi, onda ih obično imenuje. Tako ono primjerice kaže: eno ide tata... to je naša kuća... jabuka cvate... Pita se: što opravdava takve jesne rečenice? Evo što. Sadanje nove predodžbe o tati, kući i jabuci izazvale su u duši djeteta prijašnje stare, pak je ono opazilo, da se prve posve podudaraju s potonjima. Dijete je navedene predmete prepoznalo-

operacija je takvo udržavanje spomina  
gde je u počinju stari predodžbi shvaćaju  
i razumiju novi.

97

No biva također, da dijete kad god kaže: ondje ne ide moj tata... to nije naša kuća... jabuka ne cvate... U čem je osnovanost tih niječnih rečenica? Evo u čem. Nove predodžbe o navedenim predmetima izazvale su srodne stare predodžbe, pa je dijete opazio, da se ove ne podudaraju s onima. Odatle nužno nijekanje.

Uz posvemašnje podudaranje ili nepodudaranje ima jošte podudaranje djelomično, koje se slično še u naziva. Po sličnosti spoznaje dijete, da je ono, što baš sada motri, također kolijevka, lutka, stolac ili što drugo — premda se svako samo u nečem podudara sa starom predodžbom o takvom predmetu. Na spoznaji neistovetnih ali sličnih predodžbi ili predmeta osnivaju se pojmovi, kao što su baš navedeni. Napokon može jedna predodžba — recimo primjerice o psu — pobudit u djetetu istodobno predodžbu o konju, kravi, mačku i piletu... Nijedna od ovih potonjih ne će se onda podudarati s prvom, ali će sve imati s njom nešto zajedničko, tako u tom slučaju oznaku, da su domaće životinje. Na spoznaji zajedničkih svojstava osnivaju se pojmovi još općeniji od onih gore spomenutih.

Iz tih se primjera vidi, kako svaka nova (nepoznata) predodžba vraća u svijest manji ili veći broj starih (poznatih), po kojima se s obzirom na istovetnost, sličnost ili različnost odredi i onda baš među stanovite uvrsti. Taj se postupak zove razumnim poimanjem ili percepcijom za razliku od čutilnoga poimanja ili percepcije, koja sve naprečac prihvata, što joj izvanji svijet nametne. Pod razumnim poimanjem, misli se dakle onaj snošaj starih predodžbi prema novo nadoslima, po kojem postajemo svjesni istovetnosti, sličnosti i različnosti njihovoј, ili snošaj, po kojem s pomoću starih razumijemo i spoznajemo nove. Razumno poimanje ne mora se ipak — kao u navedenim primjerima — ticati samo izvanjih pojava, nego se ono može ticati i čisto duševnih, dakle unutrašnjih pojava. Tako biva kod daka, kad se od njega ište, da se malo zamisli ili nečemu domisli, i kod većega učenika, kad veli: ja zadatka ne razumijem, ili: ja dvo umim, da je stvar ispravno pripovijedana. Zamišljanje, domišljanje i dvoumljenje... unutrašnje su pojave, koje mogu, ali ne moraju biti u svezi s vanjštinom. Kod tih duševnih radnja biva također, da stanovite nove pomisli vraćaju u svijest stanovite stare, te da konačno s pomoću jednih razumijemo i spoznajemo druge.

Ticalo se uostalom razumno poimanje izvanjih ili unutrašnjih pojava, poslijedak mu je vazda neko potpunjivanje i ispravljanje bilo novih bilo starih pomisli i predodžbi. Evo tomu primjera. Kad čitamo žurno, onda okom ne zamijetimo baš sva slova, ali ih nekoliko dostaje, da dodamo preostala i razumijemo čitano. Kad slušamo govor, ne uhvatimo također uhom sve riječi, ali čuvene dostaju, da potpunimo prečuto, pa tako razumi jemo govornika. Dijete, koje nije vidjelo drveta bez granja, misli, da je granatost bitna oznaka drveća uopće; no kad mu se pokaže ili opiše paoma, ispravlja ono svoj prvanji pojam. Isto biya kod seljaka, kad prvi put opazi crna čovjeka, a već je sebi stvorio pojam, da su svi ljudi bijeli.

Predodžbe i pojmovi lakše se ipak ispravljaju, pa potom i lakše napuštaju negoli čudoredna i znanstvena načela, kojih se dugo držasmo u životu. Tako se teško odričemo mana, koje su nam »u krv prešle«; a teško prihvaćamo i novu nauku, kad nam se stara svidala. Odatle se odmah razabire, od kolike je znatnosti razumno poimanje i u čudorednom i u umnom pogledu. ~~Kad se ono spoji s težnjom, da stanovita duševna stanja sasvim dokučimo, onda se zove samo opažanje.~~

**Bilješka.** Razumno poimanje začinje se u nama vrlo rano. Kad se očuti i predodžbe prvi put vraćaju u našu svijest, razumijemo ih i spoznajemo samo s pomoću prijašnjih. Česta pitanja djece: što, odakle i čemu je ovo ili ono, dokazom su, kako teže za tim, da potpune svoje znanje. Svako učenje uopće nije no razumno poimanje, jer se kod njega radi ili o tom, da se stanoviti predmeti čutilima shvate, ili o tom, da se stanovite riječi razumiju. Ono prvo opravdava zahtjev: da prva obuka bude predodžba ili zorna; ono drugo: da ona od poznata napreduje k nepoznatu. Kad učitelj primjerice opisuje ovcu bez slike, onda mora dak s njegovim riječima spojiti sve, što otprije znade o ovci; ne čini li toga, onda naprosto učitelja ne razumije; ili drugim riječima: on ništa ne apercipira. To se opaža kod učenikâ, koji dulje vremena ne bijahu u školi, i kod onih, koji s iednoga zavoda prijedoše na drugi. U prvom slučaju zato, što oni ne proučiše svu svršenu građu; u drugom zato, što ne poznadu jošte osobitu možda metodu novoga učitelja. Stoga i treba da se učitelj trajno pita: spajaju li daci s njegovim riječima valjane predodžbe ili ne spajaju, to jest: razumiju li ga oni ili ne razumiju. U tom i jest teškoća obuke uopće, a napose obuke onih struka, kojima je prikazati unutrašnja stanja stanovitih lica, kako to biva kod nauka vjere, povijesti i jezikoslovija.

Prisvajanje duševnoga sadržaja ili učenje je posao, koji se, kako je poznato, općeno smatra težim od fizičkoga rada, nesamo stoga, što se drži, da iziskuje veću napetost sila, nego i stoga, što jače umara i iscrpljuje snagu. Posve je razumljivo, da su baš pedagogijski interesi tražili, da se upozna tečaj, napredovanje i popuštanje duševnoga rada, kako bi se valjanim udeša-

vanjem njegovim u jednu ruku postigli ponajbolji uspjesi, a u drugu ruku da bi se duševna sposobnost očuvala od prerane klonulosti i iserpljenja. Eksperimentalno istraživanje duševnoga života došlo je ovoj potrebi u susret tim, što je pokazalo, da je uopće sve duševno zanimanje ovisno o prilikama izvan nas (svjetlost, toplina, klimatski odnošaji i dr.), o općenom tjelesnom stanju i o duševnom raspoloženju, napose o hrani, snu i dr. Već je istaknuto, da je duševna sposobnost — bilo to opažanje i zrenje, bilo pamćenje ili pažnja ili što drugo — već u povodu promjene općenih prilika fizičkih i psihičkih podvrgnutu nekom valovitom kolebanju. No i bez obzira na te utjecaje, koji čine, da duša nije u svako doba jednakom sposobna, da opaža, predočuje, pamti i misli, pokazalo se, da ustrajnost duševna rada bilo koje mu drago vrste nije nipošto jednaka, nego da i ona pokazuje valovito uzdizanje i padanje, koje čini, da tečaj rada ide u prilično nepravilnoj krivulji. Za istraživanje te krivulje stekao je osobite zasluge E. Kraepelin, koji se u tu svrhu poslužio metodom ne prekinuta rada. Ta je metoda u tom, da se pokusnom licu zadaju jednakni nizovi jednostavnih brojeva na zbrajanje, pričem se mjeri vrijeme, koje je potrebno, da se pojedini niz zbroji. Tim se dobiva mjera za količinu svršena rada u pojedinim vremenskim odsjecima; kvalitativna se pak mjera dobiva diktatima ili pokusima pamćenja. Stariji pokusi vršili su se tako, da se mjerila osjetljivost kože nakon izvjesnoga vremena duševnoga rada, čemu je služio t. zv. estezometar, ili se pak mjerila mišićna sposobnost, čemu je služio t. zv. ergograf, što ga je izumio A. Moss o. Brojni pokusi izvršeni tako podaju nam jasnu sliku radne krivulje, na koje oblik utječe u prvom reču dva faktora: vježba i umor. Pokazalo se, da se radna krivulja ne uspinje na svojem početku odmah na najveću visinu; očito treba tek neko vrijeme, dok se sposobnost radna uvježba priljubivši se poslu. Dohitak vježbe nije, kako bi se mislilo u prvi mah, proporcionalan vremenu rada, nego je u početku najveći, a što se dalje rad nastavlja, to je manji. Znacajno je i to, da taj dobitak nije stalan, već se s prekidanjem rada gubi, i to opet isprva naglijie, a onda sve sporije. Često ostaje znatna množina uvježbanosti još dulje vremena, koja kod ponovnoga vršenja posla uzrokuje kvantitativnu i kvalitativnu poboljšicu rada i olakšanje. Upored s vježbom ide navika, po kojoj nam posao postaje običan, te se i sposobnost za nj povisuje, ali utjecaj njezin ima svoje granice, preko kojih dalje napredovanje radne sposobnosti ne ide. Osim tih faktora utječe na razvoj radne krivulje spremnost za rad i zalet u početku, pa onda, kad se očekuje svršetak rada, i jači poticaj k radu na savršetku. Za nepovoljniji utjecaj treba smatrati nedostatak pravog poticaja (na pr. interesa, volje, pažnje), koji može uzrokovati popuštanje radne sposobnosti prije nastupa umora i u većoj mjeri, negoli bi po umoru popustila. Konačno svaki ustrajni rad klone, radna se krivulja spušta: umor prevladava. U prvi mah se opaža ponajviše nešto brži rad, dakle kvantitativno povećanje, ali pogrešaka biva sve više: rad kvalitativno zaostaje. Onda popusta i količina, dok rad posve ne sustane. Odmor je onda jedini lijek. No pokazalo se, da je umor pojava, koja se odnosi na cijelu duševnu i fizičku energiju; nije moguće iscrpiti duševnu snagu u jednoj vrsti rada, da pritom ne bi sva radna sposobnost popustila. Već je A. Moss o. utvrdio, da je duševni i tjelesni umor u uskoj međusobnoj svezi, a mjeranjem se utvrdilo, da su primjerice djeca, koja imadu dalek put do škole, zbog tjelesnog umora manje

sposobna za duševni rad od one, koja dolaze neizmučena i odmorena u školu; tako se tjelesni umor prenosí na dušu, a i obrnuto, umor od duševnog rada na tijelo. Odmor pruža zanimanje s poslom, koji je lakši od onoga, na kojem se čovjek izmorio, i po mogućnosti što raznoličniji; najbolji je odmor dakako san. Potreba njegova upućuje nas ujedno, kako je za uspješno i ustrajno djelovanje nužno posao prekinuti pauzama, u kojima se umorene sile okrepljuju, ali se stečena vježba ne gubi. Uređenje takovih pauza u svem duševnom radu važno je pitanje i za valjano uređenje obuke.

#### *over* *društ.* 4. Mišljenje i pažnja.

Kod razumnoga poimanja radi se vazda o nekom snošaju — dakle o nekom spoju ili odvoju starih i novih predodžbi. Ako te snošaje riječima naznačimo, onda nužno stvaramo rečenice. Gledajući urućiti reći ćemo primjerice: ura pokazuje vrijeme... ura je izum... ura je umjetno djelo... Subjektom je tih rečenica nova (sadanja) predodžba, a predikatom je predodžba stara (prijašnja). Tom potonjom određujemo pobliže onu prvu te je tim bolje razumijemo i spoznajemo. Postupajući tako — mislimo; ili što je isto: — sudimo. Sudenje uopće potom je samo stanovit način razumnoga poimanja. Ako snošaj novih predodžbi prema starima shvatimo pravo, sudovi nam valuju; shvatimo li ga krivo, onda oni ne valju. Snošaj opet shvaćamo krivo ili zato, što nam je nova predodžba pogrešna, ili zato, što nijesmo stare vjerno ponovili. Ali u svakom slučaju je sud ipak posljedak razumnoga poimanja.

Poradi toga treba također razlikovati prirodno sudenje ili mišljenje od mišljenja ili sudenja logičnoga. Prirodno mišljenje spaja predodžbe prema čutilnom poimanju pojava ili prema tako zvanim zakonima udružbe. Sudovi, koji od takvih spojeva nastaju, sadržavaju dakako mnogo krivo, jer im članovi (subjekt i predikat) nijesu jasno i potpuno određeni. Logičko mišljenje obrnuto ne zadovoljava se predodžbama, kakve čutilno poimanje i zakoni udružbe u duši stvaraju, nego ih ono iznajprije odredi, to jest stvori od njih pojmove, pa ih onda prema njihovu sadržaju spoji. Zato smo sebi kod logičkoga mišljenja svjesni valjanosti i istinitosti spojeva, što kod prirodnoga mišljenja ne biva. Ukratko: logičko ili znanstveno mišljenje poznaće se po tome, što ono od predodžbi stvara iznajprije valjane pojmove, a onda od takvih pojmoveva stvara poslije sudove, izvode i zaključke.

Bitan uvjet logičkoga mišljenja je pažnja. Pod pažnjom razumijeva se ono djelovanje duševno, kojim se

zavzemaju učitava  
čitelja posuđe  
ručka posuđe

zavezemo (udubemo) u stanovita baš unutrašnja stanja, da ih točno ogledamo i njihove snošaje ispitamo. Ako nam je primjerice stvoriti sud: ruža je biljka, onda sebi u pamet dozovemo sve, čim ružu i biljku napose pomišljamo, a udaljimo ono, što se njih ne tiče. Tim bude moguće razlučiti bitno od nebitna i opaziti, da se ruža i biljka sadržajem svojim doista podudaraju. Prirodna je tome posljedica, da ih onda kao subjekt i predikat spojimo i tako navedenu rečenicu stvorimo. Pažnja ima po tome očito trojaku zadaću. Prije svega prijeći ona obično prebrzu mijenu unutrašnjih stanja i podržava u svijesti samo ono, što baš treba odrediti i pojasniti. Zatim ispituje, što je bitno, a što samo slučajno, te što prema tome jedno drugome pripada, a što ne pripada. A napokon zbijanje pažnja sve, što je bitno, napose u stanovite cjeline i tim baš stvara pojmove i sudove.

Takva pažnja nije dakako duši prirođena, nego joj se čovjek mora učiti. Po prirodi volimo veliku mijenu pojave negoli ogledanje jedne iste od njih. To potonje svojstveno je čovjeku, kad se u njemu razvije volja. Zato se pažnja, koja je u promatranju stanovite baš pojave, i zove voljnom ili hotičnom pažnjom.

**Bilješka.** Pažnja podvrgнутa je razvoju kao većina pojava duševnih, pa se zato i kod djece u stanovitom obliku nalazi. Kad se u tamnoj sobi zapali svijeća, otvori dijete širom oči i bulji u nju; a kad ura na stjeni bije, naćeli ono svoje uši i sluška, otkle glas dolazi. Buljénje i sluškanje posljedak su pažnje, koju su čutilni podražaji u duši djeteca pobudili. O takvoj pažnji govorasmo već prije, pa je i nazvasmo čutilnom ili podražajnom pažnjom. Čutilna pažnja jedina je djeci svojstvena, ali i kod odraslih ljudi javlja se vazda, kad jaki ili neobični podražaji (štropot, palež, grom) na njih djeluju. Djeca pokazuju manju otpornost prema podražajima, što se duši nameću, zato se i kaže, da je u njih pažnja labilna, nepostojana. No potrebe života i nauke ištu, da se pažnja dulje vremena zadrži na jednom predmetu, da bude dakle stabilna, postojana. To čini u prvom redu zanimanje ili interes. Dak primjerice za pojave neke vrste, pak prema tome za čitavu neku struku, ne mari dotle, dok ne opazi, da je ona u snošaju ili sa zvanjem njegovih roditelja ili s vlastitim poslom. Od toga časa počinje ga struka zanimati (interesirati) i on na nju svraća svoju pažnju. Pažnja te vrste nije čutilna, jer inače ne bi pojmljivo bilo, zato je dak nije odmah imao; nego je ta pažnja umna, jer je dak netom dokučio snošaje one struke, pak mu je tim postala zanimljivom. Umna je dakle ona pažnja, koju u nama pobjuduje zanimanje (interes) za neku vrstu pojave. Umna pažnja u različitim je ljudi različita. Draguljar pazi na čistoću kamenja, a ne mari za razliku cvjetnih prašnika, koja zanima botanika; liječnik pazi na znakove bolesti, a ne vidi prljava možda kreveta bolesnikova, koji bi njegovoj ženi prije svega bio udario u oči.

interes je trajno posjeda se ugodnosti  
i uistoci i nestojanjem da se suoči  
proširiti u drugi kraj  
posljedice interesa rukovodit (potpuna uljepšavanja)

Vazdu je koncentravaju vojasti na jednu  
predodžbu ili na vise predodžbe.

No ni podražaj ni zanimljivost predmeta nisu vazda u stanju pobudit i u daka pažnju. Pred njim primjerice leži kadšto i čista zadaćnica i zanimljiv zadatak, koji bi trebao obraditi — pa ipak ih se ne lača ili piskara štogod. Tu treba da dođe u pomoč volja, to jest dak mora htjeti, da u jednu ruku udovolji učitelju, a u drugu roditeljima, koji na njegovu izobrazbu troše. Ta volja probudit će nužnu pažnju na zadatak i dak će ga prema duševnim sposobnostima privesti kraju — premda bi možda za to vrijeme volio poći u šetnju. Pažnja te vrste zove se hotična, jer se na volji osniva; čutilna i umna pažnja naprotiv su nehotične. Hotičnom pažnjom dolazimo baš i do pojmove, kako gore pokazasmo.

Spomenute vrste pažnja mogu se i smetati međusobno. To opažamo redovno u školi, kad ulicom prolazi glazba. To probudi u dakkā čutilnu pažnju na štetu umne i hotične, koje su dotle njima vladale. A obrnuto kada pojedinci svrate umnu i hotićnu pažnju na što drugo negoli treba, onda dostaje, da učitelj udarivši štapićem po stolu pobudi u njima opet pažnju čutilnu. Ti su prijelazi jedne vrste pažnje u drugu u svezi s poznatom činjenicom, da je polje naše svijesti usko, pa se oko njega bore predodžbe: koje su u svijesti, da se održe, a koje su prilikama u izvanjem svijetu ili neprekidnim tijekom duševnih stanja izazvane, da se u svijest potisnu. Ako je broj istodobnih stanja prevelik, da bi ih mogla svijest sva obuhvatiti, onda se pažnja rasstrese, ako je pak broj tih stanja velik, ali još uvijek takav, da se može pregledati pažnjom, onda se ona na njih razdijeli. U potonjem slučaju dakako ponajviše trpi jačina: što je veći broj sadržaja, kojima se pažnja istodobno priklanja, to je manji intenzitet njezin za pojedine sadržaje. Opreka rastresenosti i podijeljenoj pažnji je sabranost (koncentracija), kad se pažnja sva prikloni malome broju sadržaja. Posve je prirodno, da onda njezina jačina razmjerno može da poraste, ali je prirodna posljedica takova stanja i to, da smo djelomično nepažljivi za druge sadržaje, koji se u isto doba svijesti nameću.

Kad se zavezemo u neku radnju, onda ne znamo, što oko nas biva. Arhimed je prečuo buku opsade sirakuske, jer se previše udubao u svoje geometrijske likove. A. Binet se za istraživanje koncentracije pažnje zgodno poslužio ovim načinom: u nekom tekstu, gdje su bile namjerice učinjene pogreške izostavljanjem slova ili u pravopisu, imalo je pokusno lice te pogreške da ispravi; broj pregledanih dakle neispravljenih pogrešaka vrijedio mu je onda kao mjerilo koncentracije.

Pažnja stavlja duševnome radu velike zahtjeve, jer traži, da se predmet drži usred polja svijesti, u »vidnoj točki svijesti«: njezin se rad naime poredi s okom, koje na predmet upire pogled, te ga »fiksira« u »vidnoj točki«. No kako je trajno fiksiranje nemoguće, govorimo o kolebanju pažnje, koje čini, da se radna sposobnost njezina u valovitoj crti diže i spušta. Ako primjerice stavimo uru nad glavu ili postrance podalje od uha, onda ćemo njezino tikatakanje samo na mahovę čuti. To nas upućuje, da su znatan uzrok kolebanja pažnje periodične izmjene u organskim procesima. Kako se pak uz pažnju kao pojave pratilice javljaju izvjesne pojave u mišiću, dakle motorički procesi, pa napose u disanju i bilu, moguće je bilježenjem tih pojava ustanoviti kolebanje pažnje i kod drugih vrsta duševnih zanimanja, te upoznati, a to je

osobito u pedagogijskom pogledu važno, da na tečaj pažnje znatno utječe humor, ali da se vježbom njezino kolebanje i popuštanje dade do izvjesne grane ispraviti; jednom riječi: pažnji se čovjek mora naučiti.

dovole

## 5. Posljeci logičkoga mišljenja.

Ako je pažnja bitan uvjet logičkoga mišljenja, to jest, ako bez nje potonjega nema: onda bez pažnje ne može biti ni suda, ni pojma, ni zaključka — koji nijesu no posljeci rečenoga mišljenja. Da je zbilja tako, pokazat će postanak tih duševnih tvorina, koji ćemo ovdje ukratko očrtati.

**1. Sud.** Već smo češće imali zgodu pokazati, kako čutilnim podraživanjem nastaju u nama stanja, kojima predmete i pojave izvanjega svijeta pomišljamo. Biva to na taj način, da se očuti nižu u skupove, koje zovemo predodžbama. Da nema pažnje, u našoj bi duši nastala kaotična mješavina bez svake jasnoće i određenosti — pak po tome i bez predodžbi. Pažnja dakle u jednu ruku ukida metež unutrašnjih stanja uopće, a u drugu opet brani, da ne nastanu praznine u pomišljanju izvanjega svijeta.

Prirodna posljedica toga jest, da se predodžbe redovno spajaju, te sad manje, a sad više odgovaraju činjenicama iskustva. Koliko to potonje biva, sadržavaju spojevi predodžbi nešto, što općeno vrijedi ili što je istinito. Take spojeve zovemo logičkim sudovima. Logički sudovi sadržavaju dakle predodžbe, koje tako istini odgovaraju, da njihovim spojevima stječemo nužno pouzdanu spoznaju o činjenicama iskustva i života.

Iznajprije nastaju u nama dakako pojedini sudovi, kao što su primjerice: ovaj stol je okrugao, ovaj kut je šiljat, ova crta je kriva, ona životinja ima crvenu i topalu krv... Poslije toga nastaju sudovi općeniti, kao što su primjerice: svaki trokut je lik, svi ljudi su smrtni, svaka posljedica ima svoj uzrok, toplina rasteže sva tjelesa... Da općeni sudovi nastaju poslije pojedinih, dolazi odатle, što oni ištu općene predodžbe, o kojima se neki predikat bez izuzetka može izreći.

**2. Pojam.** Općene predodžbe mogu se i usavršiti, pa ih onda zovemo pojmovima. Način, kako to biva, razjasnit će primjer. Da sebi dak stvori pojam o trokutu, potrebno je ovo. Prije svega mora on da vidi tri stanice i tri kuta stanovitoga baš trokuta; a zatim treba da razmotri različite vrste trokuta. Pritom će dak nužno opaziti, da

stranice i kutovi trokuta mogu biti u različitom međusobnom snošaju; udarit će mu u oči, da je nešto svakomu od njih osobito — nešto opet svima skupa zajedničko. Osobito smatrati će svakako nebitnim, zajedničko svakako bitnim. Napokon bit će potrebno, da mu se pokažu srodne prostorne tvorine, kao što su četverokut, peterokut, krug i drugo te da mu se kaže, da se takve omeđene tvorine zovu likovima. Bude li dak nakon takova postupka upitan: što je trokut? — on će jamačno kazati, da je trokut lik omeden trima stranicama, koje se među sobom sijeku i tim baš tri kuta stvaraju. To će pak drugim riječima značiti: da je dak upam tio sve, što je različitim trokutima zajedničko, i tim potomjim da sve trokute skupa sebi pomicaju. U takvom je eto pomicanju pojmu.

Na sličan će način doći dak dakako i do pojma o rudi, biljei, čovjeku i drugim stvarima.

Ako sada razmotrimo samo mišljenje kod stvaranja pojnova, to ćemo opaziti, da se ono pri tom poslu kreće dvojakim smjerom. Iznajprije obide mišljenje čitave nizove raznovrsnih predodžbi (trokute, četverokute, peterokute, krugove...), od kojih treba da pojma stvari, te od uzimlje i skupi sve ono, što im je zajedničko — pa to napose upamtiti. Ta misaona radnja zove se apstraksijom, a njezin posljedak je sud: trokut je lik. Poslije opet vraća se mišljenje k navedenim predodžbama, pak ih odredi time, da zajedničkoj označi njihovo doda ono, što je pojedinoj vrsti od njih osobito. Ta radnja mišljenja zove se determinacijom, a njezin posljedak je na pr. sud: trokut je lik, koji ima tri stranice i tri kuta. No kako je s tim radnjama mišljenja nastao očito i pojma o trokutu, možemo s pravom tvrditi: da logički pojам uopće nastaje apstraksijom i determinacijom. Da je pri tom poslu vazda potrebna i pažnja i da je s njim istodobno skopčano i suđenje — jasno se razbira iz navedenoga primjera.

3. *Zaključak.* Kad je mišljenje došlo jednom do pojnova, onda se njima služi baš tako, kao što se služilo predodžbama; to jest mišljenje poslije spaja pojmove kao subjekte i predikate te stvara time nove sudove. Na taj način postaje svaki posljedak logičkoga mišljenja osnovom nove više radnje duševne — jer od osobitih pojnova nastaju pojmovi općeniti, a od pojedinačnih sudova opet sudovi općeniti.

Mišljenju nije ipak svejedno, kakve ono pojmove spaja i kakve prema tome stvara sudove; ili drugim riječima: mišljenje se ne zadovoljava kakvimgod spojem pojnova ili kakvimgod slijedom sudova.

Ako se primjerice mišljenju nametnu sudovi: k i š a 'je padala i sunce s ja — to taj slijed smatra mišljenje slučajnim, jer ga je uzrokovalo čutilno poimanje. Stvore li se u duši obrnuto sudovi: na travi rosa dršće i rosa je padala — onda taj slijed mišljenje smatra nužnim, jer ga je uzrokovala unutrašnja sveza između pojmove. Sud: rosa je padala, sadržava uzrok, sud pak: na travi rosa dršće, sadržava posljedicu — a to pripada zajedno, pa se ovo potonje dade iz onoga prvoga izvesti i taj snošaj naznačiti riječima: na travi rosa dršće, jer je rosa padala. Gdje se evo između sudova takvi snošaj desi, ondje nužno nastaje izvod. Izvod je dakle sud, koji kao posljedica slijedi iz drugoga suda kao svoga uzroka.

Osobita vrsta izvoda jesu zaključci. Često moramo iz dva ili više sudova logičkom nuždom izvesti treći. Tako na osnovi suda: toplina rasteže željezo, vodu i uzduh, te suda: željezo, voda i uzduh su tjelesa — moramo stvoriti treći sud: toplina dakle sva tjelesa rasteže, a iz sudova opet: Putanje svih planeta su elipse i zemlja je planet — prinudeni smo izvesti novi sud: putanja zemlje dakle također je elipsa. Takvi spojevi sudova zovu se zaključci. Osnovni sudovi njihovi nose ime premissa, izvedeni pak ime zaglavaka. Iz navedenih primjera razbira se jasno i priroda njihova. Kod prvoga su premise sudovi pojedinačni, a zaglavak sud općeni; kod drugoga pak su premise općene, a zaglavak pojedinačan. Ondje polazi mišljenje od pojedinosti te nas uvodi ili inducira u općenost; ovdje obrnuto polazi ono od općenitosti te izvodi ili deducira iz nje pojedinost. Onaj prvi postupak zove se indukcija, ovaj drugi dedukcija. Da je mišljenju u objema potrebna pažnja, ne treba ni časka sumnjati.

**Bilješka.** Iz svega, što smo ovdje pretresli, slijedi, da su pojmovi takve duševne tvorine, kojih puki psihički mehanizam nije vrstan izvesti te one vazda ištu mišljenje prema sadržaju. Duševni mehanizam može doista stvoriti općene predodžbe, ali pravih pojmove ne stvara nipošto. Čutilno poimanje mnogih trokuta nije nikad isto, što svjesno i ujednjeno mišljenje lila, koji ima tri stranice i tri kuta. Zato životinje i slaboumniči mogu tisuću puta vidjeti trokute, pak ne će ipak pritom razabrati logičke snošaje, koji su između predodžbi svih trokuta i uvjetuju postanak pojma njihova. Ili drugim riječima: pojam je čist logički tvor, što ga mišljenje na osnovi svih predodžbi stanovite vrste sagrađuje.

Kako je ipak rijetko moguće skupiti u svijesti sve sastavine nekog pojma — mora se mišljenje zadovoljiti bar najbitnijima od njih. Zato i treba pojam psihički razlikovati od pojma logičkoga. Samo potonji

zahtijeva, da mu se baš sve sastavine istodobno pomisljaju. Kad bi to moguće bilo, imali bi svi ljudi jedan isti pojam — recimo primjerice — o zgradi; jer bi njim pomisljali sve vrste kuća istodobno. No kako svaki čovjek tek stanovit broj kuća poznaje ima također svaki baš svoj psihički pojam o zgradi. To vrijedi za sastavne dijelove i drugih pojmovima. Logički pojmovi su očito uzori, koje samo u najjednostavnijim slučajevima dostizemo, no kojima treba da se pojmovi što više približe. Na to ipak mišljenje ne čeka. Ono se psihičkim pojmovima služi kao da su gotovi i potpuni, pak stvara od njih sudove. Sudovi su dakle preteče logičkih pojmovima, zašto psihologija o onima i prije govori negoli o ovima.

Odatle, što se sudovi u duševnom razvoju ranije javljaju, ne slijedi, da ih možda već i životinje stvaraju. Pseto primjerice bježi, kad mu gospodar podigne batinu, no tlapnja je, da ono pritom logički sudi. To je puka i skustvena udružba, koja ne sadržava misli: da je batina tako u svezi sa udarcem, kao što su u svezi uzrok i posljedica. Uzato se u životinja ne opaža ni svijestan izbor u onim prilikama, gdje im se više predikata nanuđa. Takvi slučaj pomenuje još i djecu, pače i odrasle priproste ljude, zašto onda i velimo, da su izgubili glavu.

## 6. Usavršenje mišljenja i njegovi stupnjevi.

Mišljenje se usavršuje govorom.

Mi smo već prije spomenuli, kako se pojedina riječ ima smatrati svezom mnogih predodžbi tako, da njom obuhvaćamo i pamčimo još općenije predodžbe od prvotnih. Slično djeluje govor s obzirom na pojmove. Djetetu su riječi: majka, otac, kolijevka, soba, pas i druge iznajprije imena pojedinih predmeta. Kad je pak dijete vidjelo više predmeta svake od navedenih vrsta, onda rečena imena postaju svezom, koja obuhvata sve, što je vrsti jednoj zajedničko, to jest svaka riječ počinje vrijediti za mnoginu sličnih predmeta. Bez riječi raspalo bi se ili bi potamnjelo ono zajedničko, što smo opažanjem mnogih istovrsnih predmeta stekli. Tako riječi postaju očito znakovi pojnova, a rečenice znakovи sudova.

Znatnost govora još je i veća. Govor prije svega sili ljudе, da stvarima podaju prava imena, a riječima opet pravo značenje; tim pak mišljeno postaje nesamo jasnijim, nego se i bolje pamti. Dalje čini govor, da ono, što mislimo, lakše pregledamo i na sastavne dijelove rastvorimo te valjanost njegovu ispitamo. A napokon omogućuje govor, da mišljenje svoje bilo riječima bilo pismom drugima saopćimo. Po govoru dakle možemo tek misliti isto, što su već drugi prije nas mislili, i mišljeno prema vlastitom oštoumlju potpuniti. Da nam je pritom potrebna također pažnja, samo se od sebe razumije.

Ako se sada osvrnemo na čitav razvoj logičkoga mišljenja, to ćemo jasno razabratи, da ono prolazi tri stupnja. Prvi stupanj sačinjavaju pojave psihičkoga mehanizma, drugi stupanj pojave prirodnoga mišljenja, a treći stupanj napokon pojave mišljenja znanstvenoga. Evo tomu primjera. Ako bude dijete doneseno u vrt i vidi ondje stabla, grmove, gredice i putove, to stanja, što se u njemu rađaju, nastaju pukim psihičkim mehanizmom, to jest ona su teč očuti i složenice njihove. Zade li u vrt dječak ili djevojčica i opaze, da su stabla u različitoj daljini, jedno da je više, a drugo niže, i da svako nosi različiti plod, onda su ta duševna stanja posljeci prirodnoga mišljenja, to jest ona su već potpunije predodžbe izvanjih prilika. Dode li u vrt dak, koji zna, kako biljke rastu, kakve imadu cvjetove, prašnike i pestiće, kojem li rodu pripadaju... onda su ta stanja plod znanstvenoga mišljenja, to jest ona su predodžbe sasvim odredene, koje onaj dak pače i spaja prema sadržaju i stvara od njih valjane sudove.

Iz tih se primjera odmah vidi, koliko daleko može čovjek sebi prepušten svojim mišljenjem segnuti. Pojave psihičkoga mehanizma javljaju se u čovjeku već s prvim znacima života, a zameci prirodnoga mišljenja dolaze dosta rano za njima. Prirodno mišljenje donekle se pače i usavrši i skustom, što ga čovjek u općenju s okolinom svojom stječe. Dalji razvoj ipak stoji do mnogih unutrašnjih izvanjih prilika ljudskih. Duševna i tjelesna sposobnost, okolina i iskustvo mogu učiniti, da se pojedinač obzirom na logično mišljenje brzo i bez svake obuke visoko uspne i kao mudra glava svoje vršnjake natkrili. Tom činjenicom tumači se i prvenstvo, što ga pojedinci u gdjekojem društvu, a poglavice u divljih plemena imaju. Ali to su samo izuzeci. Kod najviše ljudi prestaje rano samostalan razvoj prirodnoga mišljenja i nastupa potreba obuke prema nakani i osnovi. Takvu obuku ište navlastito mišljenje znanstveno, jer znanosti pohranjuju pojmove, kojima se pojedinač ne može dovinuti već stoga, što su oni stoljetna muka mnogih umnih glava. Zato se s pravom tvrdi, da je kulturna povijest navlastito povijest ljudskoga znanstvenoga mišljenja.

**Bilješka.** Da se uzgoj i obuka imaju prema stupnjevima mišljenja udesiti, ne će nakon rečenoga nitko sumnjati, no mnogi će pitati, kako da se to učini? Budući da prvi stupanj sačinjavaju ponajviše očuti, trebat će obukom djetetu pružiti zgodu, da mnogo vidi i čuje, mnogo pipa i kuša. Poslije toga morat će vidjeti, kako se predmeti primaju, i onda učiti, kako se njima služimo. Sve će to dakako bivati uz pratnju govora. Govor će siliti dijete, da luči stvari kao što luči riječi; a skoro stvaranje rečenica nukat će ga, da stvara sudove i zaključke. Zato i treba, da se dijete priučava odmah pravilnu govoru, jer što bolje ono gramatički govori i naglašuje, to više mu pomisljavanje odgovara zahtjevima logičkoga mišljenja.

Prema drugomu stupnju, koji sačinjavaju potpunije predodžbe i valjaniji sudovi, trebat će da obuka upućuje daka trajno na pažnju. Tom pažnjom će on točnije razlikovati pojave, a po tome stvarati i predodžbe, koje će se prometati i u pojedine pojmove. Ta će obuka biti dakako predodžbeni ili zorna te će se služiti svim strukama po mogućnosti. Izatoga će nastati potreba, da se od pojedinačnih pojmoveva stvore općeni, koji treći stupanj sačinjavaju. Kako to samo sudjenjem i zaključivanjem biva, trebat će da u tim radnjama obuka trajno vježba učenike. Vježbom će mišljenje postati spretnije i sigurnije, a posljeci njegovi stalnom svojinom.

Najviši stupanj logičkoga mišljenja postigao je čovjek tek onda, kad je svu duševnu gradu svoju uredio tako, da je može svrstat pod jedan ili više principa i pregledavši je steći odavle svijest, da ona sačinjava sastavnu cjelinu bez protivurječja. Taj stupanj ipak zahtijeva bujan duševni život, kakvim se rijetki odlikuju, i duboku nauku, u kojoj ustraju. Zato ih malo i ima, koji se do rečenoga stupnja uzvinu.

### *17. Mišljenje u svezi s čuvstvovanjem.*

Ako dak proučava neku veću gradu ili ako rješava kakvi poučni zadatki, on za rada svoga očuti napor, a poslije toga bez sumnje i umor. Ako je oboje srećno sladao, radovat će se uspjehu; u protivnom pak slučaju bit će tužan s neuspjeha. Ako dak unaprijed opazi, da će u poslu svome uspjeti, on sebi bude svijestan o snazi; ako toga ne opazi, onda sebi bude svijestan o nemoći svojoj. Sve te pojave skopčane su koje s čuvstvima ugode, koje opet s čuvstvima neugode; pa ako bez prvih misaone radnje nema, nema je dakako ni bez potonjih. Zato se može tvrditi: da je mišljenje uopće u svezi s čuvstvovanjem.

No navedena čuvstva nijesu jošte čisto duševna, jer su donekle uzrokovana potroškom tjelesnih sila, dakle fiziologiskim promjenama. Imade pak čuvstava, kod kojih to ne biva. Već smo prije spomenuli, da se svako novo znanje javlja iznajprije u obliku čuvstva, koje ujedno uključuje svijest o valjanosti stanovitih predodžbi. Dijete osjeća istinitost ili neistinitost svojih izjava, ako i ne zna kazati, u čem su one. Takva su čuvstva čisto duševna, jer sadržavaju neku spoznaju. Zato ih zovemo s poznajima ili intelektualnim.

Ali dok ta čuvstva uzrokuje spoznaja tamna i nesigurna — ima jošte čuvstava, kojima je uzrok jasna i sigurna spoznaja. Ako tko poslije velika napora dokaže Pitagorin poučak i uvidi njegovu valjanost, onda se u njemu ne rada samo čuvstvo uspjeha, nego također čuvstvo ugode, jer je otkrio nepobitnu istinu. Takvo čuvstvo ima i učenik, koji je stekao pregledno znanje o onim kemijskim zakonima, prema kojima se slučuju ili razlučuju tvari; ili onaj, koji je spoznao zamašnost Keplerovih zakona. Spoznajna čuvstva te vrste viša

su od prije navedenih, jer su posljedak složnijeg a logičkoga misljenja. Opreke uostalom, između kojih se čuvstva uopće kreću, nalazimo i kod čuvstava intelektualnih. U jednu nas ruku obuzimljje milje sa spoznane istine, a u drugu opet nemilje stoga, što nam je mišljenje ipak stegnuto nekim granicama. Dok nas ono prvo trajno potiče na istraživanje, ovo nas drugo potlačuje navlastito u času, gdje nas umna snaga izdaje.

Prilike i uvjeti, pod kojima se intelektualna čuvstva u duši radaju, vrlo su raznoliki. U jednom se čovjeku javljaju glasno, u drugom samo tiho; a miliioni ljudi prožive svoj vijek tako, da ih nikada očutjeli nijesu. Stalno je samo, da intelektualna čuvstva ištu bogato znanje, koje se tako pregledno poredalo u duši, da je trajno nuka na potpunjivanje. Pri tom poslu ipak ne smije da se porodi žurba, nego treba da vlada ravnodušje. Prema tome treba da postupaju i učitelji, ako hoće, da spoznajna čuvstva u đacima pobude. Potonji imadu se nukati na jasno i samostalno mišljenje i na mirnu i promišljenu upotrebu znanja svoga.

**Bilješka.** Iz logike znamo, da je mišljenju jedina svrha spoznati istinu. No ako je mišljenje u svezi s čuvstvovanjem, to će se potonje doimati i spoznaje. Pa tako i jest. Čuvstvovanje nije dopuštao bijelima, da priznaju ljudska prava erncima — čemu bijaše onda posljedicom strašni američki rat zbog ropstva. Kopernikovu sustavu opiralo se nesamo čutilno opažanje, nego i čuvstvovanje onih ljudi, koji su htjeli da i u teoretičkim pitanjima vrijedi bezuvjetni autoritet biblije. Mi ne ćemo da vjerujemo u nevjero prijatelja dotle, dok se o njoi duboko ne uvjerimo, — pače ga i u tom slučaju nastojimo još opravdati. Ukratko: čuvstvovanje se protivi spoznaji činjenicâ, koje nam uzrokuju bol. Biva to zato, jer je čuvstvovanje subjektivno te ište, da mu i priroda i društvo ugadaju, a spoznaja je objektivna te zahtijeva, da se činjenice priznaju bez obzira na to, jesu li nam po volji ili nijesu. No kao što je čuvstvovanje kadšto na uštrb pravoj spoznaji: tako joj je ono često i u prilog. Majka opaža najneznatnije promjene u spoljašnosti i vladanju djeteta, jer joj ljubav pooštuje spoznaju. Napeto iščekivanje koje mu drago pojave redovno pojačava naša čutila, a ljubav prema nazoru nekom pomaže nam naći i dokaze za nj. Te prilike znaju uostalom biti i uzrok obmanâ. Don Quixote sluti za uzvitlanom prašinom vojsku, a nade tekar stado ovaca: a mi smo često u životu optimisti, jer facile credimus, quae optamus.

### b) *estetska svijest.*

#### 8. Osnove estetske svijesti. Osnovna estetska čuvstva.

Kada dječarac ili djevojčica zadu u cvjetnu livadu ili vrt, opaža se na njihovu licu neka radoš. Oni motre raznoliko i šareno cvijeće i trče od jednoga primjerka k drugom, da sebi kitici sastave. Nešto

slično opažamo kod djece, kad čuju kakav napjev. U tom se slučaju gotovo redovno smješkaju, kad god od milja i poskakuju. Nedjeljom i blagdanom pak, kad ih roditelji odjenu novim ili čistim odijelom, običavaju se djeca i ozbiljnije vladati te ponosno koračati. No ima i protivnih pojava. Kada dijete opazi dimnjačara ili čuje neprijazno rukanje, onda se od nemilja prestraši, pa trči k majci i zastire lice njenom pregačom; a kad sebi čistu opravice zamrlja, obara oči od stida.

Iz tih se primjera vidi, kako stanovite pojave ne pobuduju u nama samo predodžbe, nego osim toga još i čuvstvo milja ili nemilja. Ta su čuvstva znatna prije svega zato, što ne nastaju pukim podraživanjem naših éutila — jer bi ih u tom slučaju sve pojave bez razlike pobudile; a još su znatna i zato, što naznačuju, koje su pojave uopće lijepo, a koje to nijesu. S potonjega razloga zovu se čuvstva milja ili nemilja takoder ljepotnim ili estetskim čuvstvima. Premà sadržajima dijele se u osnovna i viša ljepotna čuvstva; o ovim potonjima bit će ovdje govor.

Osnovna estetska čuvstva nastaju u nama uvijek na osnovi zornih predodžbi: gdje nema zornosti, nema ljepotnih čuvstava, tako te su ona uvijek u svezi s predočivanjem prostornih i vremenskih snošaja. Ako je to tako, onda dosljedno ljepotna čuvstva nastaju samo na osnovi sastavljenih sadržaja predodžbenih. Pojedini glas, pojedina boja, pojedina crta u estetskom su pogledu ravnodušne (indiferentne) pojave. Općeno je stoga mnijenje, da ono, što je jednostavno, nije ni lijepo niti ružno. Ali gdje više glasova, više boja, više crta sastave cjelinu — tu se već javlja čuvstvo milja ili nemilja. Treba li da takva cjelina pobudi u nama čuvstvo milja, onda joj dijelovi ne smiju biti sasvim istovetni, kao što su primjerice u ponavljanju jednoga te istoga glasa, nego različiti, a usprkos tome mora da se spomenuti dijelovi između sebe snose, to jest da sačinjavaju jedinstvo. To jedinstvo u mnoštvu, tа snošljivost u raznolikosti, to podudaranje u oprečnosti uzrok je osnovnom estetskom milju. Čujemo li primjerice istodobno dva glasa ili više njih, koji sačinjavaju cjelinu, nastaje u nas čuvstvo milja, i mi taj spoj glasova zovemo skladom ili harmonijom. Isto biva i kad gledamo skup stanovitih boja. Dijelovi nekoga lika mogu opet biti u nekom međusobnom snošaju veličina ili mogu biti prema nekom pravcu ili točki jednomjerno poredani, te ih lako pregledamo i ujedinimo; opet će u nas nastati milje: u prvom slučaju poradi razmjerja ili proporcije dijelova, u drugom slučaju poradi jednomjernosti ili simetrije. Harmonija, proporcija i simetrija osnovni su dakle oblici, koji uvjetuju nastanak estetskih čuvstava.

Što je veći spor dijelova, koji se u nekoj cjelini izmiruju, to je veće i milje. Zato nam se prima s oktavom ne svida, jer je spor između njih previše neznatan; oktava je reći bi samo podvostručena prima. Prima opet sa tercom i kvintom vrlo nam se svida, jer je opreka između njih daleko veća i sačinjava tako zvano veliko troglasje ili akord. Sklad od množine različitih akorda mili nam se još više, jer prikazuje izmir od složenijih opreka. Takav nam je poznat u glazbi pod imenom izmira neskładova, a u dramatiči pod imenom tragicnosti.

Budući dakle da jedan glas, jedna crta, jedna boja nijesu ni lijepi ni ružne pojave, to takvima mogu biti samo složenice od više glasova, crta i boja; ili još točnije: stanoviti snošaji ovih potonjih. To dokazuju već akordi, likovi, sjenčanja, a još više čitave glazbotvorine, kipovi i slike. Kod glazbotvorina stoji ljepota do snošaja, u kojem se nalaze glasovi s obzirom na broj svojih treptaja; kod kipova stoji ona do razmjerja pojedinih dijelova prema cjelini; kod slika napokon stoji ona do isto takvog razmjerja i snošaja upotrijebljenih boja. U graditeljstvu i pjesništvu odlučuju o ljepoti također stanoviti snošaji; ondje primjerice razmjeri između stupova i lukova; ovdje razmjerje između slogova i stihova.

Ukratko: da se pojave bilo prirode bilo umjetnosti mogu nazvati lijepima i da su vrsne u nama pobuditi čuvstvo milja, potrebno je prije svega, da im sastavni dijelovi budu u stanovitom snošaju, koji se manje više brojem odrediti dade. Većimo prije svega zato, jer kod ljepote sudjeluje još i drugi čimbenik, s kojim ćemo se dalje naprijed upoznati.

Zasada je jedina glazba, ispitala sve takve snošaje zašto je i postala naukom, koja uči, pod kojim uvjetima nastaje stalno estetsko milje u svijetu glazbenom. Glazbi se zlatnim rezom (donekle približilo vajarstvo. I slikarstvo se drži zlatnoga reza, koliko ono prikazuje likove ljudi i životinja, ali uza sve to ostaje još mnogo u toj umjetnosti neizvjesno, jer snošaji boja nijesu tako ispitani kao snošaji glasova — a i čuvstva nijesu ovdje jošte sasvim pročišćena.

**Bilješka.** Eksperimentalnom istraživanju osnovnih estetskih pojava početak je u Fechnera, koji je pokusima ispitao tvrdnju Zeisingovu, da je zlatni rez osnova estetskom milju, i da se stoga može naći u umjetničkim djelima svake ruke, na slikama, kipovima, gradevinama, pa u glazbi, a i umjetnicu priroda da se njega drži gradeći tijelo ljudsko, likove životinjske, oblike bilja i ruda. Mjerenja, što ih je Fechner izveo, nijesu ga isprva vodila k tome, da bi Zeisingovu misao potvrdio, ali kad je mjesto sastavljenih umjetničkih predmeta uzeo jednostavne geometričke likove, onda se pokazalo, da se

pravokutnik, gdje omjer stranica odgovara zlatnom rezu (manja dužina prema većoj odnosi se kao veća prema zbroju obiju, dakle primjerice snošaji 5:8, 8:13 ili 13:21), više svida od četvorine (snošaj stranica 1:1), i onih pravokutnika, gdje stranice stoje u snošaju, koji je ovome blizu. Fechner se za svoje pokuse služio metodom izbora, kad je svojim ljudima dao da između pravokutnika postavljenih pred njih izaberu onaj, koji im se najviše svida, ili metodom rada, kad je tražio, da sami načine lik, koji im se najviše svida, ili metodom upotrebe, kad je na knjigama, listovnom papiru, posjetnicama i drugim predmetima, što se u običnom životu upotrebljavaju, mjerio stranice, da se odredi njihov snošaj, pretpostavljajući, da se u njima pokazuje ukus, dakle estetski sud. Kasnije su se ponovili slični pokusi i izveli novi, te je tako psihologija i estetici poslužila svojim metodama i pružila joj mjesto nesigurnih umstvenih nagadanja neka čvrsta uporišta. Zasluge su zato stekli E. Meumann, O. Külpe, M. Dessoir, J. Cohn i dr.

*Cuvstva milja ili nemilja ne treba zamijeniti s čuvstvima u godi ili neugode. Ta su potonja tako usko skopčana sa svojim očutima, da se od njih ne dadu razlikovati. Zato nam se ugoda, koju uzrokuje slador, čini istovetna s okusnim očutom. To ne biva kod ljepotnih čuvstava. Milje, koje pobuduje akord, nije skopčano s očućivanjem pojedinih glasova; a milje, koje uzrokuje mramorni kip, nije u uskoj svezi s čutilnim opažanjem samoga mramora. Ondje potječe milje od osobita snošaja, ovdje od stanovita razmjerja među dijelovima. Ili drugim riječima: kod čutilnih čuvstava ne možemo nipošto naznačiti razlog, zašto nam je što ugodno ili neugodno, kod estetskih pak značimo razlog, s koga nam se što mili, a što ne mili.*

To znanje nije ipak nužno, da se u nama pobude ljepotna čuvstva. Mnogi ne zna, u kojim snošajima stoje dijelovi gotskoga hrama ili glasovi narodne himne, pa ipak mu se onaj nužno mili, a ova ga opet bezuvjetno uznosi. Tako nam estetska čuvstva uopće kažu, što je u ljepotnom pogledu uopće vrijedno, to jest: lijepo je ono, što nam se osebi mili. Tim se pak lijepo razlikuje od korisna, koje nam se mili s obzirom na nešto drugo — i od poželjna, koje nam se sad mili sad ne mili.

## 9. Vrste estetskih pojava.

Prve pojave, koje u nama ljepotna čuvstva pobuduju, jesu glasovi, boje i oblici. Djetcetu se isprvice sviđa doista vika i buka, šareno i blještavo; a odraste li u divljoj i surovoj okolini, ostaje mu taj ukus kao plod psihičkoga mehanizma. No okruženo obrazovanim ljudima i prosvjetnim prilikama obikne doskora voljeti milozvučne i ritmičke napjeve i predmete skladnih i blagih boja. Tako isto počinje se dijete zanimati za crte, plohe i oblike stanovitih stvari. Zato se raduje kretnjama prstii i ruku, motri držanje ljudi, izrezuje slike, kuša nacrtati i oblikovati, što je vidjelo. To se opaža navlastito onda, kad se dijete igra s papirom, pijeskom, tijestom ili blatom. U takvima slučajevima pokazuje dijete oblikovni razum.

Od osobite su znatnosti u estetskom pogledu pojave pristojnosti i doličnosti. Pristojnost obuhvata prije svega čistoću tijela i odijela, zatim urednost u igračkama i drugim stvarima, zatim držanje kod jela i pila, a napokon vladanje prema roditeljima, braći i ostalim ljudima.

Vrijeme, kad se te pojave — pa po tome i ljepotna čuvstva — u djece javljaju, ne da se dakako naznačiti. Jednom djetetu mile se vrlo rano skladni glasovi i boje, drugo je opet za njih dugo beščutno; jedan dječak zanima se rano za oblike i likove, crtanje i slikanje, a drugi za sve to kasno mari. Gdje koko dijete nauči se brzo vladati pristojno i paziti na urednost odijela i drugih stvari — dok kod drugoga ne pomažu ni opomene ni kazni. Zato se mora srećom zvati, ako se djeci uopće svida pjevanje i sviranje, ili ako rado uče pjesmice i molitve naizust — da ih kod zgode kazuju. I to je sreća, ako se djeca u igri zamišljaju i pokazuju ljubav prema oblicima i likovima, jer nam to jamči, da se u njima bude ljepotna čuvstva.

**Bilješka.** Iz navedenih ovdje činjenica može svatko razabrati, da okolina, koja čovjeka okružuje, ne pobuđuje u njemu na isti način estetska čuvstva, kao što ona pobuđuje očute i predodžbe. Mi možemo daku kazati: to je evo ruža .... ona je crvena i mirišljiva ... ima oble listove i množinu prašnika i drugo što — i dakle to bez sumnje shvatiti i upamtiti. Ali ako mu povrh toga kažemo: ti motreći ružu treba ujedno da očutiš milje s ljepote njene — onda će to po svoj prilici biti uzaludno. On će taki zahtjev doista čuti, no čuvstva milja ne će se u njemu odazvati. Ljepotna čuvstva ne daju se pokazivanjem i dokazivanjem pobuditi, nego mjesto toga treba dijete navoditi na lijepo pojave i predmete. Čovjek mu primjerice dade u zgodnom času lijepu ružu, pak mu licem i govorom pokaže, kako ga ona raduje. Tako isto upozori ga čovjek na lijep napjev te mu se s milja divi, a kod učinjene pogreške pokaže mu se kretnjom ili riječju kojom nemilje. Slično treba da postupamo, kad djecu navodimo na čistoću i red. Ukratko: navika je u ljepotnom pogledu najbolja obuka.

## 10. Estetski sudovi. Viša estetska čuvstva,

Svaki čovjek doživi prije ili poslije neka ljepotna čuvstva, no često ne može dugo navesti uzroke njihove. To znači: mi čutim o doista, što je lijepo ili ružno, ali ne možemo imenovati prave subjekte, kojima bi ta čuvstva dodali kao predikate. Zato djeca isprvice ne stvaraju estetskih sudova, nego pokazuju svoje milje i nemilje stanovitim

kretnjama, začudenjem ili klicanjem. Tek kasnije kažu: okolina je lijepa, čarobna, divna; nebo je sjajno, veličajno, uzvišeno; kretnje neke osobe su nježne, ozbiljne ili smiješne. Predikati tih sudova ipak nijesu još dovoljno jasni, te ih nerijetko i zamjenjujemo; a što je još gore, oni nijesu tako određeni, da bi označivali ono, što okolinu, nebo i kretnje čini predmetima estetskoga presuđivanja. Prirodna je posljedica tome, da se estetski sudovi ne dadu logički razglobiti, otkle onda i potječe, da se ljudi u mnijenju o ljepotnim pojavama često vrlo razilaze.

Kao što se ne može naznačiti vrijeme, gdje se u nama počinju radati estetska čuvstva, tako se isto ne može kazati, kad se na osnovi tih čuvstava počinju stvarati estetski sudovi. Dijete istina nauči doskora reći: ruža je krasna, a sunce je divno, no da li pritom istodobno doživlji ljepotnu čuvstva — toga zastalno ne znamo. Gdje to ipak biva, ondje estetski sud nije posljedak psihičkoga mehanizma, nego plod više duševne radnje, koja razlučuje složene snošaje stanovite ljipe pojave. Već kod prvih oblika, koji bude estetska čuvstva, nije radnja duševna puko očućivanje, nego se kod nje ističe tvornost, jer estetsko milje nastaje time, što duša razbira pojedine dijelove kao različite, a ipak može od njih stvoriti cjelinu. Tako već prvi estetski užitak ište neku višu duševnu djelatnost; ona treba da bude jaka i uspješna, ako ima na osnovi njezinoj nastati sud o ljepoti. Ali pri svem tom je znatno i ovo. Spomenuli smo već, da svi ljudi nijesu jednako pristupni čuvstvima, poradi čega se ni lijepi predmeti svakoga čovjeka jednako ne doimaju. To potječe otud, što se ljepotna čuvstva u jednoga više, u drugoga manje razviju, zašto onaj prvi i lakše razbira ljepotu: mi velimo, da je u njega razvijeniji estetski užitak. A ktonu pridolazi još i to, da duševna radnja, kojom treba da obuhvatamo snošaje lijepa predmeta, biva to veća, što je predmet sastavljeniji, a prema tome biva i radnja teža, te je svi ljudi ne mogu jednako izvesti. A upravo po tom, što je razlučivanje dijelova i ujedinjenje u cjelini jasnije, postaju i čuvstva milja određenija. Isprvice može dakako čovjek razlučivati tek cjeline od malo članova kao što ih imadu akordi i kratki napjevi, a poslije razlučuje članove velikih cjelina, kao što ih sadržavaju sonate i simfonije. Tko tako sastavljenih tvorina ne umije razlučiti i obuhvatiti, u njega ne pobuduju dakako nikakovih estetskih čuvstava, dakle ni estetskoga užitka. To biva navlastito kod djece, a s istoga razloga često i kod odraslih. Čuvstva, koja nici u nama na osnovi čitava niza članova, zovemo višim ljepotnim čuvstvima. Gdje se takve jave, ondje nastaju sigurno i estetski sudovi. Za stvaranje valjanih estetskih sudova potrebno je prije svega poznavanje lijepa predmeta, a uzato

razvijen estetski ukus. Iskustvo pokazuje, da se estetski ukus dade daleko razviti, te se na tom i osniva napredak u umjetnosti.

Ali da u nama nastanu viša ljepotna čuvstva, a prema tome i estetski sudovi, nije dosta posmatrati snošaje članova, koji sačinjavaju tek izvanji uvjet ljepote, nego valja uzeti u obzir i uvjet unutrašnji.

Pod unutrašnjim se uvjetom misli osnova ili ideja, prema kojoj su snošaji stanovite cjeline udešeni. Kod pojava prirodnih unutrašnjih je uvjet stvoriteljeva ideja svrhovitosti, poradi koje nam se mile premnogi tvoroći anorganske i organske prirode. Između potonjih najljepši je ipak čovjek — zašto je prema njegovu liku moralo vajarstvo vazda izdjelavati kipove božanstva. Kod pojava umjetnosti također je često unutrašnjim uvjetom ljepote ideja svrhovitosti. Najljepše ukrašeno stubište primjerice ne bi nam se mili, kad bi mu stube bile prestrme, a tako isto bio bi nam ružan vrt s najljepšim ružama i nasadima, kad ne bi imao putova. Inače je kod umjetnina unutrašnji uvjet ljepote misao, koju je umjetnik kušao svojim tvorom prikazati. Tako nam kip Zevsov predložava misao o uzvišenosti božanskoj, Bogorodica misao Bogom nadahnuta ženstva, Otelo misao strasne ljubomornosti plemenita čovjeka, ambrozijska himna misao potpune odanosti Bogu... Takve misli svidaju nam se najviše, kad ne bude samo čuvstva estetska, nego povrh toga još i čuvstva eudoredna i vjerska, o kojima će poslije biti govora. Tezej primjerice, koji ubija Minotaura, ne mili nam se samo stoga, što on polučuje svrhu, nego i stoga, što mu je čin požrtvovan, a Rafaelova Madona ne mili nam se samo s bajne ljepote, nego i sa svetostti, koja njeni biće prosijeva.

Shvaćanje misli, koju je umjetnik predložiti nastojao, pojava redovito ljepotna čuvstva i povećava čistinu estetski užitaka. Tko razmatrajući mramorni kip vidi pred sobom tek oblikovan kamen, ili tko gledajući sliku opaža samo našarano platno — taj dakako nije vidio umjetnine, pak po tome niti je izvio ljepotna čuvstva, niti je doživio kakvi užitak.

**Bilješka.** U nauci, koja se bavi ljepotnim pojavama i koja se estetikom zove, vodio se dugo boj o tome, da li ljepotu sačinjava izvanja (formalna) ili unutrašnja (misaona) strana. Prema onom, što smo upravo spomenuli, lako je na to pitanje odgovoriti. Ljepotne pojave djeluju svakako iznajprije svojom vanjštinom, no ta treba da je određena unutrinjom. Formalna strana po tome je prvočna, misaona pak je drugotna. No to vrijedi tek za motrioca. Umjetniku samom prvočna je misaona strana, a

formalna mu je drugotna, jer on ima prije ideju, a onda tekar prema njoj uđešava oblik.

Oblik i misao su dakle po nastanku svome tako pravni kao i drugotni pojmovi — već prema tome, s kojega ih stanovišta promatraš. To drugim riječima znači: da su oba rečena pojma u estetskom pogledu ravnopravna. A kako u umjetnosti nema nigdje forme bez ideje, niti ideje bez forme — treba da oboje držimo bitnim oznakama ljestvica. Tko ideje takovom oznakom ne smatra, treba da protumači: zašto nam se više svida pjesma duboka sadržaja a bez osobite forme, negoli obrnuto pjesma krasne forme a bez osobita sadržaja. Tko pak ne smatra formu bitnom oznakom, treba da protumači: zašto nam se svidaju premnogi tvorovi prirode, prem da im ne vidimo ni svrhe ni ideje. Uostalom nema sumnje, da je najsvršenija ona umjetnina, koja u ljestvu obliku pruža ljestvu sadržaj.

Premda su i formalna i misaona strana bitni uvjeti ljestvica, ipak je njihovo učestvovanje nesamo u različitim umjetnostima nego i u različitim tvorinama unutar svake umjetnosti različito. Tako je misaona strana pretežnija kod slovenskih umjetnosti, negoli kod umjetnosti tvorbene; kod potonjih opet pretežnija negoli u glazbi, gdje je tek od novijeg doba gaje tako zvani glazbenici budućnosti. Tako isto je sadržajna strana pretežnija u slikarstvu historijskom negoli u krajoslikarstvu; u drami pretežnija negoli u idili; kod Preradovića pretežnija negoli kod Trnskoga.

Poznata je činjenica, da se pod pojmom ljestvica svrstavaju razne vrste estetskih dojmova, a ipak je drugčiji dojam, što ga na nas čini mila vrsta pjesmice negoli onaj, što ga čini silni vihar, drugčije na nas djeluje ozbiljna tragedija, drugčije vedra komedija. Sve su ovo vrste ljestvenih pojava, koje se u koječem razilaze. Naprosto ljestvica zovemo sadržaj, koji je posvema prikazan u svojem obliku, zbog čega i estetski užitak takih sadržaja nosi na sebi biljež mira. Ako se naprotiv oblik usprkos veličine svoje čini neprimjerenim sadržaju tako, te ovaj budi u nas pomisao na neizmjernu silu ili veličinu, onda nastaje u nas doista estetsko milje, ali ono nije bez neke primjese neugode i nemira. Takove vrste ljestvenih pojava zovu se uzvišenima. Tragičnim zovemo trpljenje neke vrijedne osobe, koja upravo u trpljenju očituje svoju veličinu. Komično pak se često smatra oprekom uzvišenoga te je svadba u njem neka neskladnost ili zabluda. Pobliže određenje ovih vrsta i njihovih suvrsata pripada estetici.

## 11. Usavršenje estetskoga poimanja.

Logičko poimanje obuhvata doista čitav svijet, ali ga ne obuhvata s one strane, s koje to čini poimanje ljestveno. Velika je razlika, da li tko razmatra pojave prirode i umjetnosti tako, da ih naprosto umom shvata, ili ih motri na taj način, da one povrh toga bude u njemu čuvstva ljestvica i uzvišenosti.

Tako estetsko poimanje proširuje očito naš duševni obzor i otvara nam vidik u novo polje, koje nije nužno otvoreno poimanju logičkom.

I premda je ono prvo također vezano uz čutila, ipak nas vodi preko njih u svijet nečutilan (inteligibilan, idealan), koji nam opet poljepšava taj obični čutilni (materijalni, tvarni). Poradi toga potrebno je, da se još jednoma osvrnemo na razvoj pak po tome na usavršenje estetskoga poimanja.

U razvoju rečenoga poimanja ide prvo mjesto vladanje djeteta u kući roditelja i u školi. Tu treba, da se pripazi na držanje i kretanje tijela, na upotrebu govora i odijela. Djetetu je svuda se privikavati onomu, što je dolično, pristojno, spretno i prirodno, a uklanjati se protivnome. Zato također treba da su predmeti u kući i školi tako udešeni, da se pitome milo doimaju. To će pak biti, ako bude svuda vladao red i čistoća.

Druge mjesto u razvoju ljestavnog poimanja ide razmatranje prirode. Dak treba da se upozori na zlatno sunce, kad izlazi ili zalazi, i vedro nebo, kad je osuto zvjezdama, a tako isto treba da mu se otme strah od munje i groma. Botanika pokazat će mu krasne oblike bilja, zoologija oblike životinja, mineralogija oblike ledaca, a sve skupa veličajnu tvornost prirode. Fizika upozorit će dake na raznovrsne sile i čudnovate zakone, koji svuda djeluju.

Treće mjesto u razvoju estetskoga poimanja ide umjetnosti, a između njih opet prvo poeziju, drugo glazbu, treće plastiku. Poezija treba da pokaže ljestvu govora, glazbu ljestvu glasova, plastiku ljestvu oblika i likova. Ona prva postić će svrhu tumačenjem uzornih štiva i deklamacijom, druga navlastito pjevanjem, treća napokon ertanjem i slikanjem.

Uspjeh nakon takova postupka nije dakako osiguran, jer mi znamo, da se čuvstva ljestvena ne dadu naprečac ni u koga pobuditi. To stoji do mnogih unutrašnjih i izvanjih prilika svakoga pojedinca. Zato se i zahtjevi estetske obuke imaju smatrati idealiima, kojima je za volju vrijedno trošiti i fizične i duševne sile.

**Bilješka.** Logično poimanje zadovoljava se s raščlambom pojavad, estetsko ište povrh toga, da izvijemo i ljestvena čuvstva. Inače se ova poimanja slažu u tome, što zahtijevaju nestrašvenu i mirnu čud — jer bez takve nije moguće shvatiti ni istinu ni ljestvu.

Za estetsko poimanje vrijedi to dakako u većoj mjeri, jer su čuvstva kao sastavni dijelovi ljestvete zajedno i stanja čudi. Gdje je pak čud pomučena strašću, ne može se u njoj zrealiti objektivna ljestvota. Strastven i surov čovjek ne ljubi ljestvete poradi nje same, nego poradi svojih strasti i požuda. Njegovo shvaćanje ljestvete je prosto-čutilno, dakle subjektivno. Ideja ljestvete srodnja je ideji božanstva, koja također ište nabožnu čud i čisto srce od svakoga, koji k njenu žrtveniku stupa. Zato su se vjerski obredi i spojili s prikazivanjem estetskim, pa je između njih navlastito katolički upotrijebio sve umjetnosti.

Ako se estetsko poimanje spoji s nazorima, koji vladaju za neko doba, onda postaje m o d o m. Kakó ničega nema, što se modi ne bi sviđalo — prekoračuje ona ponajčešće granice ljepote. Moda je promjenljiv i relativan ukus, a prava ljepota je ukus nepromjenljiv i apsolutan.

### c) Etička svijest.

#### 12. Osnove etičke svijesti.

Tvorovi prirode i umjetnosti nijesu jedini, koji u nama ljepotnu čuvstva pobuduju, nego su takve vrste svi ljudski čini. Ako primjerice vidimo seljaka, gdje se dnevice muči, da svoju obitelj prehrani; ili ako opazimo mornara, gdje skače u valove, da spase život čovjeku, koji se baš utaplja; ili ako čujemo, da se umnik za uvjerenje svoje dao pribiti na križ — onda se također budi u nama čuvtvo milja, poхvale i поштovanja. Pripovijeda li nam tkogod o paležu Herostratovu ili o izdajstvu Efijaltovu ili o putenosti Heliogabalovoju — onda se mora u nama roditi čuvtvo nemilja, prikora i preziranja.

Kad bismo navedene čine sudili naprečac po éutilnom poimanju, onda bi nam se oni pričinjali tek stanovitom vrstom gibanja, kao što je tijek vode ili radnja koje makine. Ali mi znamo, da su ljudski čini posljedak volje i po tome u uskoj svezi s unutrašnjosti, koja ljudi baš sačinjava. Stoga gledišta nijesu ljudski čini samo lijepi ili ružni, nego su povrh toga još i dobrí ili zli; a i čuvstva, koja se po njima u nama rādaju, nijesu naprsto estetska ili ljepotna, nego su uzato i etička ili dobrotna (éudoredna, moralna). Doživljavanje takvih čuvstava evo sačinjava našu etičku svijest.

Da su ljudski čini doista u uskoj svezi s unutrašnjosti, dokazuju najbolje one zgode, gdje smo im mi sami uzročnicima. U takvim slučajevima javlja se redovno s a v j e s t te nam veli: ti si dobro ili ti si zlo uradio; a prirodna je tome posljedica, da se éutimo obvezani činiti vazda samo dobro. Te primjese nemaju ljepotne pojave. Ako znamo, da smo ružni ili da loše pjesme pišemo, onda naša savjest ostaje primorana — jer ne éutimo o b v e z e, da budemo ljepši ili da bolje pjesme pišemo; ali ako znamo, da smo robovi svojih strasti ili da smo sebičnjaci, onda nam se savjest uzruja, — jer smo dužni biti bez strasti i bez sebičnosti. Budući pak da o takvima obvezama može biti govora tek kod odraslih ljudi, to nastaje pitanje, kada li se dobrotna čuvstva, pak po tome i savjest počinju javljati kod djece?

Prvi povod nastanku etičke svijesti jest s n o š a j d ġ e t e t a p r e m a m a j c i. Majka hrani i njeguje dijete, a ono svakim danom više uz nju prianja. Velika požrtvovnost materinja razlogom je, da joj se dijete konačno sasvim priljubi. Ta pojava ne može se doaluše smatrati o sebi etičnom, jer je međusobni snošaj majke i djeteta uvjetovan nagonom, dakle prirodnom nuždom — koja ne djeluje samo kod ljudi nego i kod životinja. Ali je u rečenoj pojavi ipak klica dobrotne svijesti uopće, jer se dijete nađe doskora u snošaju s ocem, braćom i drugovima, te može slična čuvstva i prema njima iskazati. Čuvstva lju bav i o d a n o s t i mogu se pod prilikama pače tako proširiti, da ona obuhvataju čitavo ljudstvo. U takvim slučajevima bezuvjetno su čudoredne naravi.

Drugi povod nastanku moralne svijesti jest o d u h o v l j e n j e i z v a n j e g a s v i j e t a. Dijete obično doživjelu ugodu i neugodu, slast i bol, radost i tugu prisuđuje i drugim stvorovima, pače i bešéutnim predmetima. Odatle mu se zarana pričini, da sve živi i da sve dušu ima; ali isto tako rano pruža mu se zgodba, da razlikuje tuđu radost i tugu od vlastite. Tomu svemu ide u prilog, što nam je tijelo navlastito u djetinjstvu tako udešeno, da se nužno smijemo, kad vidimo, gdje se drugi smiju, a tako isto da udarimo u plač, kad vidimo, gdje drugi plaču. Tim se priviknemo izviti s u c u t n a ili s i m p a t e t i č n a č u v s t v a prema sreći ili nesreći drugih, koja se opet dadu proširiti tako, da se ne tiču tek pojedinca nego i čitavoga ljudskoga društva. U tom su slučaju rečena čuvstva bezuvjetno čudoredne naravi.

Treći povod nastanku dobrotne svijesti jesu t j e l e s n e k r e t n j e. Kada dijete nauči kretati svojim udovima i očuti jednom u sebi snagu, onda poželi omjeriti je o stvari, životinje i ljudi. Dječak se penje, skače i trči; on se igra i nadbija s drugovima; on se hvasta s pobjede ili plače s poraza svoga; on ustraje u junaka igri ili pak uzmiče i bježi. Kad tih zgoda ne rađaju se u dječaka samo čuvstva s pobjede ili poraza, ustrajnosti ili kukavštine, nego se u njemu javlja redovno i s a v j e s t, koja mu veli: tu si dobro, a tu zlo uradio, tu si pravedno, a tu nepravedno postupao. Prema tome unutrašnjemu glasu ispravljamo već u djetinjstvu mnogo zlo i napredujemo u čudorednosti. Kad između djece i između ljudi ne bi nikad došlo do trvanja — ne bi se u njima radala moralna čuvstva, niti bi se javljala savjest. Zato su čuvstva, koja kod sličnih zgoda nastaju, svakako čudoredne naravi.

**Bilješka.** Kako etička svijest obuhvata samo ljudske čine, nema ni dobra ni zla bez obzira na ljude, njihovu zadaću i njihov snošaj. Razvoj dobrotne svijesti po tome je očito p r i r o d e d r u š t v e n e i l i s o c i j a l n e i mi mu imamo tražiti početak u takvim prilikama, gdje ljudi između sebe djeluju i trpe. Kad bi dijete odraslo u šumi, odijeljeno od ljudi, ono bi u najboljem slu-

čaju bilo predmetom estetskoga presuđivanja, a ni samo ne bi došlo do etičke svijesti.

Ali ako i valja u društvenim prilikama tražiti početak dobrotnoj svijesti, to ipak grijeeše prirodopisci, koji u svim zadrušama istovrsnih bića traže počela dobrote. Rode, pčele i mravi niti su dobri niti zli, a pripisivati im savjest znači izjednačiti ih s ljudima. To je dopušteno samo pjesnicima, od kojih se ne ište dokaz, kako se mora iskati od učenjaka. Pomišljanje životinja na oblik ljudi zove se antropomorfizmom.

### 13. Etički sudovi.

Kao što se logička i ljepotna svijest, tako se i svijest etička javlja iznajprije u obliku čuvstva. Kod pojmana tudićina ili kod vlastita djelovanja čuti manje više svatko, što je dobro, a što zlo, što je pravedno, a što nepravedno. Razvoju etičke svijesti pomažu navlastito one prilike, gdje se u nama rađaju sućutna ili simpatetička čuvstva. Zato se ta čuvstva imaju u prvom redu smatrati osnovom, na kojem se onda grade sudovi i pojmovi o dobroti.

Subjektom takova suda redovno je neki čin ili volja, koja ga je uzrokovala, a predikatom pak je vazda čuvstvo, što su ga rečeni čin ili volja u nama pobudili. Prema tome izriču predikati etičkih sudova hvalu ili prijekor, povlađivanje ili osuđivanje, poštovanje ili preziranje, zahtjev ili zabranu. Marljiva čovjeka hvalimo, a lijencinu korimo; hrabrosti povlađujemo, a kukavštinu osudujemo; milosrdnika poštujemo, a škrpticu preziremo; čednost zahtijevamo, a nečednost zabranjujemo. Tako isto nazivamo neki čin časnim, plemenitim, kreposnim, a drugi besramnim, surovim, opakim. To doduše nijesu svi predikati etičkih sudova, ali ih uopće i nema tako mnogo, kao što ima mnogo ljudskih čina.

Takvim presuđivanjem eto dolazimo do pojmove o tome, što je dopušteno, a što zabranjeno, što je časno, a što besramno, što je pravedno, a što nepravedno, ili što je blagohotnost, krepšt, dužnost, a što opet opreka tomu. Prirodu tih pojmoveva ima ispitati nauka, koja se bavi pojavama dobrote uopće, a koja nosi ime etike moralne ili praktične filozofije). Nama ovdje dostaje spomenuti, da sudovi, koji se njima služe, imaju redovno oblik propisa, jer se njima čutimo obvezani ovo činiti, a ono propustiti. Tko svoje mišljenje udešava prema dobroti, taj sudi po savjeti, a tko svoje djelovanje upriličuje vazda prema takovu suđenju, taj etičke sudove smatračudorednim zakonima ili normama.

Kao što na osnovi estetskih sudova niču viša ljepotna čuvstva, tako se na osnovi etičkih sudova rađaju viša moralna čuvstva. Takva su čuvstva najčistiji i najplemenitiji plod duševnoga našega razvoja, jer ona ne podaju samo najveću sreću nego i najblaženiji mir. Dionikom tih dobara postaje onaj, koji živi prema dužnostima, čovjekoljubno i kreposno. Kao uzor služi nam u tom pogledu naš S p a s i t e l j.

**Bilješka.** Premda svatko zarana čuti, što je oprilike dobro, a što zlo — ipak svi do jasna suda i pojma o dobroti ne dolaze. Tomu se hoće brižna uzgoja i često duge obuke. Istina je, da ima ljudi, koji bez tude pomoći pogadaju pravo tako, da pritom nijesu ni kruti ni slabi u pogledu moralnom. Takvi su ipak vrlo rijetki. Kod većine ljudi ostaje dobrotno čuvstvo n e j a s n o i k o l e b l j i v o, a prečesto ga jošte dražila i vabila života nadbuče. Grijesi i mane, nedjela i opačine bile bi mnogo rijede, kad bi se dobrotna svijest javljala življe negoli se javlja i kad bi poput fizične kakve sile djelovala.

Ali to ne odgovara njenoj prirodi. Znanje o onom, što je dobro, a što je zlo, što je pravedno, a što nepravedno, n e s i l i nikoga, da sam bude dobar i pravedan. Takvo znanje hoće da bude o p a ž e n o, s p o z n a n o i l j u b l j e n o, a za tim baš ide uzgoj i obuka. Ono, što smo gore spomenuli o teškoći uzgoja estetskoga, vrijedi i o uzgoju moralnom. U najviše je slučajeva moguće samo stanovita etička čuvstva u pitomcu ojačati, da s njihovom pomoći onda stvara jasnije moralne sudove i pojmove. Hoće li on kasnije svoje djelovanje udešavati prema savjeti, to stoji do mnogih drugih prilika.

#### 14. Usavršenje etičkoga poimanja.

Kao što je teško usavršiti estetsko poimanje, tako je teško usavršiti i poimanje etičko. Uzgoj treba da se u tom pogledu zadovolji time, da prije svega pobudi u djeteta dobrotna čuvstva, a zatim da ga na osnovi takvih čuvstava potakne stvarati valjane sudove i pojmove o dobroti. Pita se sada, kako će uzgoj tu svoju zadaću riješiti.

Dobrotna čuvstva pobudit će uzgoj u djetetu onda, ako mu pruži zgodu zamišljati se u tuda stanja. Toj svrsi ne bi uzgoj zadovoljio tumačenjem tuđih stanja, jer nije dosta razumjeti radost i tugu, slast i bol, želju i nadu drugih, nego treba da imademo i sućut prema takvim stanjima. To pak nije moguće, ako dijete ne postane dionikom različitih dogadaja i doživljaja, ili bar motriocem pohvalnoga i pokudnoga vladanja drugih ljudi. U snošaju djeteta prema roditeljima, braći i drugim ukućanima, u snošaju njegovu prema svemu, što je u okolini živo ili mrtvo, a nekomu drag — ima ono dosta zgode doživjeti, što je radost, a što tuga bližnjega. Da mu je pritom potrebno nesamo znanje govora nego i načina općenja,

samo se od sebe razumije. Ne da se ipak nijekati, da taj stupanj uzgoja ište mnogo koje ličnih koje stvarnih uvjeta, koji se vazda ne dese. Zato se dojam uredenoga i vedroga života obiteljskog, u kojem roditelji za uzgoj imadu nesamo vremena nego i znanja, ne može u rečenom pogledu ničim nadomjestiti. Ali svakako stoji, da se etička čuvstva bude iznajprije u užem krugu. Kad je pitomac takva čuvstva već doživio, onda se može potaknuti na stvaranje valjanih sudova i pojnova o dobroti.

Toj zadaci odužit će se uzgoj tako, da pitomac uводи мало помало у širi društveni krug. Pod tim se razumijevaju najprije drugovi, služinčad i susjedi, zatim raznovrsna društva, općine i država. Koliko pitomac ne uzmogne postati dionikom takvih zajednica, trebat će ga obukom uputiti u svrhu i međusobni snošaj njihov. Tako će se pitomac — koje praktički, a koje teoretski upućen u širi krug — domala postupno zanimati za rodno mjesto, zavičaj, narod i čitavo ljudstvo, te prema prilikama tih zajednica također čuvstvovati. Ako toga možda ne bi učinio, dokazom je, da nije čebiljno, nekmoli duboko shvatio moralne vrijednosti šireg kruga. Takvoj pojavi često je razlogom i to, što pitomac već unutar užega kruga nije dobrotna čuvstva umio razviti, ili ih je tako slabo očutio, da ih ne može više ponoviti. Treba uostalom priznati, da shvaćanje društvenih, zavičajnih i domovinskih prilika nije uopće lako, te je odatle pojmljivo, zašto obuci uza sav trud često nije uspjeh osiguran.

**Bilješka.** Između strukâ, kojima treba da se uzgoj u naznačenom pogledu posluži, ide prvo mjesto povijest. Ona obiluje koje bajoslovnim kojazbiljnim uzorima dobrote, pravde, istine i uopće kreposti. Tumačeći povijest obuka će vazda živo hvaliti kreposti, oštro koriti opačine, a zaboraviti ne će nikada, da konačno upozori na najviše ljeće kao pravedna suca svakomu stvoru. Unutar povijesti osobito će mjesto zapremiti povijest hrvatska, koju treba da učitelj žarkom, ali ne strasnom ljubavi predaje i tako plemenita domovinska čuvstva u mlađeži pobudi.

Uz povijest poslužit će se obuka navlastito poezijom, koja ističe i žigoše zablude, a užvisuje krepost, — te tako pravdu kroji svakomu. Napokon se ne smije prešutjeti, da će u spomenutom pogledu od osobite vrijednosti biti moralan život učitelja, njegov požrtvovni snošaj prema đacima, a i ljubazni snošaj između njih samih.

## 15. Istina, ljepota i dobrota u međusobnom snošaju.

Istina, ljepota i dobrota nijesu — kako vidjesmo — samo stožeri, oko kojih se kreće naš duševni razvoj, nego su također uzori, za kojima treba da sva obuka teži. Zato ne će biti s gorega,

ako ovdje istaknemo sličnosti i različnosti, da nam njihovo značenje bude jasnije.

Evo sličnosti između njih. Rekli smo, da se istina, ljepota i dobrota počinju iznajprije javljati u obliku čuvstava, a onda tekar da se razviju sudovi i pojmovi, koji još savršenija čuvstva u nama pobuduju. Dalje smo opazili, da se rečeni pojmovi dadu nanizati u oprečne skupine, i da prema tome možemo reći: to je istinito i pomisljivo, a ono lažno i ne-pomisljivo; to je dražesno, lijepo i uzvišeno, a ono ogavno, ružno i neznatno; taj čin je dobar, častan ili pravedan, a onaj zao, nečastan ili nepravedan. Napokon smo istaknuli, da sudovi, koji se od takvih jesnih pojmoveva stvore, postaju nekakvim pravilima, načelima, zakonima ili normama. U svemu tome evo slične su sebi rečene ideje. Isprobimo li ih ipak između sebe, opazit ćemo i bitne razlike.

Evo razlike između istine i ljepote. I logička i estetska svijest nastaju na pobudu izvanjega svijeta, ali je za onu prvu priroda bolje skrbila. Duša mora po psihičkom mehanizmu na izvanje podražaje odgovarati očutima, predodžbama, prostornim i vremenim tvorinama, koje se poslije po zakonima vraćanja promeće u sve savršenije duševne pojave. Ako to prometanje nižih duševnih tvorina u više i nije lako, ipak se može kazati, da je ono prirodna nužda. To kod estetske svijesti ne biva. Ako koji lijep predmet motrimo, to ne moramo nužno očutjeti i ljepotno čuvstvo. Zato smo naprijed i spomenuli, da nije svejedno spoznati: da je neki list srečnik, ili ćutjeti: da se srečnik list mili.

Evo razlike između istine i dobrote. Logička svijest nam veli: istina treba da živi, a laž treba da ugine; moralna svijest nam opet kaže: dobrota treba da se vrši, a zloča treba da se izbjegava. Posljedak su one prve zakoni misljenja, posljedak ove druge zakoni djelovanja. Potreba ipak, što je logička svijest izriče, druge je vrste negoli potreba, što je izriče svijest moralna. Ta potonja zahtijeva neuklonivo, da dobrotu ne pomisljam samo, nego da je i vršimo, a gdje to ne biva, ondje nastaje duševni nemir poznat pod imenom savjesna prijekora. Ili drugim riječima: u takvom slučaju ćuti svatko, da je kriv, te se stoga i kaje. To stanje ne poznaje logička svijest. Ako istinu spoznamo, onda je naprosto i priznajemo; a ne spoznamo li je, onda smo ravnodušni. Dobrota nas se dakle više doima i dublje seže u našu unutrašnjost od istine; zato i unaprijed držimo, da se ona ima bezuvjetno tvoriti.

Evo razlike između ljepote i dobrote. Estetska svijest niti izriče kakve potrebe niti propisuje kakve zakone; ona jedino ište, da se čovjek ljepoti poda bez strasti i požude. Prema tome pričinja se estetska svijest kao neki uređaj duše, koji nije bezuvjetno nuždan, a uzato je ona donekle uvjetovana tjelesnim ustrojstvom, primjerice: oštrim vidom i dobrom sluhom. Tko nije podoban razbirati boja ili razlikovati glasova, ne može dakako očutjeti ni milja, koje od njih potječe. I dok su tako svi zvani, da vrše dobrotu, rijetki su odabrani, da očuju ljepotu. Inače je opseg pojma ljepote širi od opsega pojma dobrote — jer i ta nije noli je u djelovanju ljudskom. Zato se estetska svijest s pravom smatra pripravom za etičku svijest, jer tko cijeni ono, što je pristojno, lijepo, nježno, uzvišeno, taj će vršiti i ono, što je časno-dobro, pravedno i kreposno. A kad estetska svijest postane tvorom, to jest, kad se ona očituje u umjetnosti — onda će često posluži elementima svijesti etičke. Biva to navlastito u eposu i drami, gdje joj je prikazati borbu moralnih sila čovjeka sa silama prirode. Kako se pak borba ne poduzima samo za dobrotu nego i za istinu protiv laži — služi se estetska svijest i elementima svijesti logičke. Tako evo dolaze u umjetnosti istina, ljepota i dobrota u međusobni snošaj.

Za čovjeka, u koga su logička, estetska i etička svijest skladno razvijene, velimo, da ima duha, a ako uzato još može razviti i duboko čuvtvovanje, onda za nj gažemo, da ima duše.

**Bilješka.** S istinom, ljepotom i dobrotom prekoračuje čovjek granice tvarnoga svijeta i ulazi u svijet idealni, koji nije tu od prirode, nego ga traži i po mogućnosti stvara u zgođi. Kad su se u čovječanstvu prvi put javile rečene ideje, započela je i njegova prosvjeta, a što se više one šire i usavršuju, to više raste i prosvjeta tako u pojedinca kao i u čitava čovječanstva. Zato su istina, ljepota i dobrota jednako znatne, a svačija je dužnost ostvariti ih u svom krugu.

U tom nastojanju ipak opažamo doskora, kako smo još daleko od cilja. S tim opažanjem uostalom raste samo naša čežnja za idealima te nastajno potiče na borbu s njihovim oprekama u životu. Ali kako je taj potonji razmijerno kratak, rađa se u ljudstvu nužno nada, da će poslije toga života doći drugi, gdje ćemo nastaviti ovdje započeto djelo. To pak vodi k vjerskoj svijesti.

### e) Vjerska svijest.

#### 16. Osnove vjerske svijesti.

Da se iznadu osnove vjerske svijesti, treba najprije koju kazati o postanku vjere uopće. O tomu imaju dva dijametralno oprečna mnenja. Jedno (naturalističko) uzimlje, da se vjera razvila sasvim prirodno; drugo (supranaturalističko) tvrdi, da je ona nastala objavom.

Pristaše naturalističkoga mnijenja umiju ovako. Neke izvanje prilike pobuduju u ljudima nužno čuvstvo naklonosti, odanosti i zahvalnosti; neke opet čuvstva plahosti, tjeskobe i straha; a neke napokon čuvstva vlastite sitnine, nemoći i nesavršenosti. Ono prvo opaža se primjerice kod naroda, koji žive u blagoslovenim krajevima, gdje tine rijeke natapaju zemlju, gdje polja u sunčanom sjaju bujno uspijevaju, gdje priroda rodi svačim, što čovjeku treba. Ono se drugo dešava kod naroda, koji iskušavaju silne prirodne nezgode, kao što su orkan, potresi, trajna nerodica i posljedice njene: glad, bolesti i pomor. Ono treće biva napokon kod svih ljudi, kad postanu posmatračima velebnih pojava, kao što su uzburkano more, silna grmljavina i zvjezdano nebo...

Uzme li se, da je duši ljudskoj svojstveno, da svakoj pojavi ište uzrok, a gdje ga ne nade, da ga maštom stvori sama — onda je pojmljivo, da su narodi, koji isprva konkretno misle, prema rečenim čuvstvima stvorili i predodžbe o bićima, kojima spomenute pojave pripisivahu. Prirodna posljedica toga bijaše, da je doskora čitava priroda bila napućena mnoštvom natprirodnih bića, koja ljudi obožavahu bilo zato, što im pružahu sreću i čuvahu život, bilo zato, što im nošahu nesreću i pripravlju propast.

Nešto slično biva i kod djece. Čuvstva naklonosti, odanosti i zahvalnosti očećuju djeca u snošaju prema roditeljima i odgojiteljima. Majka se djece došma tim, što ih njeguje, hrani i redi, a otac time, što se prikazuje skrbnikom, zaštitnikom i čuvarom obitelji. Čuvstva plahosti, tjeskobe i straha hvataju djecu, kad stupe u mračnu sobu ili crkvu, kad dođu u tamnu šumu ili nepoznati kraj. A čuvstva sitnine, nemoći, nesavršenosti radaju se u djece, kad opaze silne životinje, orijaška stabla, visoke planine i drugo što. Da djeца ipak pritom do mnogoboštva ne dolaze, imade se odbiti na to, što ih odrasli ljudi — kad god ištu uzroke pojava — upućuju na jednoga Boga kao stvoritelja i čuvara svih stvari. Tako bi se evo po naturalističkom shvatanju razvila vjera u povodu navedenih čuvstava, te bi se ova potonja imala kako smatrati i osnovom njenim.

No tomu se protivi mnijenje supranaturalističko, koje ovako umuje. Svakomu pa i najsurovijemu čovjeku mora udariti u oči skladan poredak i svrhovitost prirode. Na tu činjenicu biva čovjek osobito upozoren, ako se rečeni poredak prividno poremeti ili ako nastupe užasne nezgode, kojih zapriječiti ne može. Čovjek se pritom nehotice pita: zašto, odakle i čemu ovo ili ono — a kako iz vlastita iskustva ne zna uzroka poretka i svrhovitosti, mora nužno pomicljati na umnu moć nad sobom i nad prirodom. Ta umna moć je osnova,

na kojoj se gradi vjera uopće, a vjera u jednoga pravoga Boga napose. Dakako da se taj isprva nepotpuni pojam u Boga može u povodu krivih nazora i dojmova primijeniti na različite pojave i predmete, pak po tome voditi do mnogoboštva. Ali mnogoboštvo ne može nikako biti pivoštvo — jer treba da bude pojam boga prije tu negoli se može primijeniti na predmete, koji o sebi nijesu podobni da ga uzrokuju.

Do tog zaključka dovodi takoder povijest i etnologija. Poznato je, da su stari narodi uza sve mnogoboštvo podavali ipak prvenstvom jednomu bogu, koga smatraru stvoriteljem svih ostalih. To vrijedi ne samo za Arijce nego i za Semite i Egipćane. Na jednom papiru omotu ovih potonjih doslovce piše, da je Nutar stvoritelj neba i zemlje, bogova i ljudi, da je od sebe i vječan, da sluša molitve i oprashta grijehu. Najpozdaniji etnolozi dolaze u povodu opažanja divljih naroda do slična zaključka. Livingstone piše, da nije našao Afrikanca, koji ne bi u jedno najviše biće vjerovao; Gerald veli, da Australci pripovijedaju o svom najvišem bogu, da je dahom i riječju stvorio svijet, a Peschel spominje neku Indijanku, koja je nakon propovijedi misionara o savršenstvu Boga uskliknula, da je najvišega duha Areskuia vazda tako pomicala...

Iz takih i sličnih podataka, koji se mogu do bezbroja nanizati, vidi se prije svega, da politeizam nije stariji od monoteizma, a tim da vjera uopće nije nastala prirodno, nego da je ona ljudstvu objavljena. Gore navedena čuvstva nijesu po tome nego posljedak slutnje, da se iza pojedinih pojava krije umna moć, koja je urzočnikom čitavoga pojavnoga svijeta. Dokle toj moći nje odgovaraaju u duši ljudskoj određene i dolične predodžbe, mogu se rečena čuvstva smatrati tek nižim vjerskim čuvstvima, a tek kad se onakve predodžbe stvore, promeću se u viša vjerska čuvstva.

**Bilješka.** Kod vjere kao psihologiske pojave treba uopće razlikovati dvoje: ideju Boga i primjenu te ideje. Ona prva vazda je u jezgri dobra, ali potonja je vrlo često kriva. U primjenjivanju grijesilo se i grijesi se obično u tom, što se već kod najbližih uzroka pozivlje na Boga. Ta metodička pogreška nije uostalom tako nezgrapna, kao što je nezgrapna tvrdnja, da je u povodu ubičajenja primjenjivanja nastala ideja Boga uopće. Rečena pogreška baš najbolje dokazuje, da je ideja Boga starija od primjene njene, jer samo onaj, koji za Boga već znade, može se kod stanovita pojava pozivati na nj kao uzrok.

No ideja Boga nije ni posljedak nepoznavanja prirodnih uzroka — kako neki hoće — jer bi inače prirodne znanosti činile vjeru suvišnom, pače nemogućom. Iskustvo pak baš protivno potvrđuje. Što više prirodne nauke napreduju u poznavanju bližih uzroka, to više one upućuju na posljednji najviši uzrok. Zato i reče Bacon Verulamski: Duboka nauka vodi k Bogu, površna od njega odvodi.

## 17. Viša vjerska čuvstva.

Kad je čovjek jedared došao do vjere u jednoga Boga, koji čitavim svemirom upravlja, koji sve zna i prema pravdi ljubi — onda ga nužno pomišlja najsavršenijim bićem, nosiocem sve moći na nebu i zemlji, preblagim ocem svih stvorova i najvećim dobrom. S tim pomišljanjem skopčano je prije svega utješno vjerovanje u drugi bolji svijet, gdje će krepšt — na zemlji često nogama gažena — biti slavljenja, a nekrepšt — ovdje često veličana — biti ponižena; a zatim je s njime skopčana i slatka nada, da ćemo nakon životne borbe i patnje naći mir i blaženstvo gledajući u vedri obraz Božji. U povodu takvoga vjerovanja radaju se u čovjeka viša vjerska čuvstva potpune odanosti, čiste ljubavi, iskrene zahvalnosti, duboka štovanja i trajna strahoposhtovanja, kako se očituju u različitim vjerskim vježbama, a na-vlastito u skrušenoj molitvi, koja nije no razgovor s Bogom.

Viša vjerska čuvstva nijesu samo zato znatna, što nam dušu dižu u nadzemni svijet i što nam pružaju utjehu u nezgodama ovoga života, nego su znatna osobito stoga, što vjersku svijest dovode u tjesan savez sa svijesti moralnom. Bez vjerskih čuvstava pričinjali bi se zakoni čudoredni tekar kao zahtjevi um a, a po njima se oni nužno pričinjavaju kao zapovijedi Božje. Prirodna posljedica toga jest uvjerenje, da nije dosta samo znati i čutjeti, što je dobro i krepšno, nego da to treba i vršiti — jer će jednom bezuvjetno slijediti ili nagrada ili kazan. Takovo shvaćanje opaža se već kod Homera. Po njegovim epima ne skuplja Zevs samo oblake, ne grmi i ne baca samo strijele, nego je on zajedno, koji kraljevima daje vlast, koji diže oluju nad ljudima, jer sebi uzamjence krivo čine.

Vjerska čuvstva postaju to izvjesnija i dublja, što više ljudstvo napreduje u prosvjeti. Divljaku i priprostu čovjeku sve je u svijetu zagonetno i otajstveno, pa po tome i sve donekle vjersko. Naobraženu čovjeku gube istina mnoge pojave značaj vjerski, ali se zato s novih čudesa svemira i tvorne snage uma trajno jača izvjesno čuvstvovanje vjersko. Stoga i ne će vjere u svijetu nikada nestati, jer će se s boljim poznavanjem prirodnih pojava još više razbirati mudrost i moć Božja.

**Bilješka.** Uzgoj vjerskih čuvstava i utvrđivanje vjerske svijesti pripadaju prvim zadaćama uzgoja uopće. Da se u tom pogledu ne će početi s kakvim dokazivanjem, samo se od sebe razumije. Roditelji i učitelji trebat će iznajprije da sami budu pobožni i da u vjerskim vježbama primjerom prednjače, a zatim će trebati, da se posluže svakom pojmom, koja može pobuditi vjersko

čuvstvovanje. Prva obuka u vjeri bit će dakle također zorna. Kako se pak duševni razvoj djeteta podudara s razvojem čitavoga čovječanstva, dijete će dakako isprva misliti, da Bog s ljudima opći kao da je i sam čovjekom. Prema tome vjerovat će sve, što mu se o Bogu pripovijeda, kao što vjeruje u zbilju priča i bajki. Razoritlj takovo mišljenje i vjerovanje bilo bi i okrutno i štetno, jer vrijeme nadolazi samo, gdje dijete svoje mišljenje ispravlja te mu ozbiljnije oblike podaje. Stoga se uzgoju vjerskom ne može nikada dosta preporučiti ozbiljnost i opreznost, a navlastito u onim zgodama, gdje on vjersku svijest dovodi u svezu sa svijesti moralnom. Prikaže li se ta sveza igdje tako, da se poslije pričinja smiješnom, onda može imati za poslijedicu i bezvjerje.

Uz nauk vjere, koji već po svojoj biti skrbi za vjersku svijest, osobito je zgodno sredstvo prirodoslovje. Vječni poredak i pre mudra osnova, po kojoj sve pojave prirodne teže k jednoj svrsi, očit su dokaz, da ima nad svemirom jedan vrhovni vladar. Odatle se tumači, zašto su najveći prirodoslovcii zajedno najnabožniji ljudi. O Newtonu, koji je najdublje zavirio u svemirski poredak, pripovijeda se, da nije nikada izustio imena Gospodnjega, a da ne bi pritom skinuo šešira.

Prirodoslovju pridružuje se u rečenom pogledu povijest. Na svakom listu njezinu vide se tako reći tragovi božanski, a slijep bi morao biti, tko ih u velikim događajima ne bi razabirao. Povijest može, često pokazati, kako je za zlim činom slijedila odmah kazan, ali također kako kadšto poslije dugih vijekova nije izostala. Upućujući tako vazda na vječnu pravdu razjašnjuje i utvrđuje ona svezu, koja je između vjerske i moralne svijesti. — A napokon mogu spomenutoj svrsi služiti i druge struke — koliko u jednu ruku navode sve, što se na njihovu polju znati može, a u drugu opet naznačuju granice, kojih umom svojim ne možemo prekoračiti.

### 18. Vrhunac vjerske svijesti.

Obuka ne će nikada napustiti težnje, da oživotvori ideale ljudstva: istinu, ljepotu i dobrotu, a doklegod bude te težnje, dotle će s njom u ljudskoj duši ozvanjati i vjerska čuystva. Ta će čuystva postati još življa, kad stanemo razmatrati plodove rečene težnje i kad pritom opazimo, kako su oni prolazni.

Svatko, ako samo zaviri u povijest umnoga razvoja, uvjeri se istodobno o tome, da su ljudske istine relativne, to jest, što danas istinom držimo, može za desetke godina ili poslije vijekova biti oboren. Tu dostaje spomenuti, kako su i obrazovani ljudi vijekove, da tisuće godina držali za istinu, da naša zemlja miruje, a sunce da se oko nje okreće; ili kako su dugo bili uvjereni, da je nebo tvrd svod, a zvijezde da su na njemu prikovane. Takve su vrste manje više sve ljudske istine.

S ljeputom nije drugojačije. Uzvišene pjesni starih naroda postaju poznim naraštajima hijeroglifi; a čarobni zvuci kumuknu pred novima, koje čeka ista sudbina. Dívne tvorine vajarske krnji vrijeme, a najvređnije slike sve više blijede. Silni slavoluci ruše se u prah, a gradevine podignute najvišemu uzoru dnevice se troše.

Slično se dešava dobroti. Nekoć se smatralo milosrđem maknuti kržljavu djecu i nemoćne starce, a sad im se pruža svaka pomoć i dižu utočišta. Obrazovani su Grci držali opravdanim ropstvo, kojemu se danas opiremo; a mi u dobrotvorne svrhe plešemo, čemu će se dalji vijekovi zgražati.

I tako evo prolazi sve, što je na osnovi naših idea kada nastalo. Uman bi čovjek kod takva razmatranja morao svisnuti od bola, kad se pri tome u jednu ruku ne bi rađalo uvjerenje, da su spomenuti uzori ipak najveće njegovo dobro, a u drugu ruku opet misao, da su istina, ljepota i dobrota negdje tako oživotvorene, da ne prolaze. Kako ta misao vodi opet k Bogu i kako ona u nama budi najživljja čuvstva, ima se smatrati vrhuncem vjerske svijesti naše.

Nijesu doduše mnogobrojni, koji su se do te visine uspeli, ali nema sumnje, da s napretkom raste i njihov broj. Vidni napredak ljudstva najbolje je jamstvo, da vjere u Boga neće nestati.

**Bilješka.** U novom vijeku ili u vijeku prirodnih nauka istaklo se češće mnenje, da bi osnovom vjere trebalo smatrati prirodni zakon, a vjeru uopće da bi trebalo odijeliti od znanosti. Ali ne uzevši u obzir, da je lakoumno tvrditi prirodne zakone bez umnoga zakonodavca, ti bi zakoni u najboljem slučaju zadovoljili samo našemu razumu, dok se vjera u razvoju svome — kako vidjesmo — osniva na čuvstvu, a u savršenstvu svome povrh toga na umu.

Što se opet tiče odjeljenja vjere od znanosti, to treba cijeniti samo mnenje većih treznih prirodoslovaca. Evo što o tome misli John Tyndal. »Mi ne možemo« — veli on — »s razumijevanjem čitati povijesti niti možemo zaroniti u dubljinu ljudske naravi, da pri tome ne očutimo potrebu vjere. Čovjeku nijesu nikada dostajali niti će mu ikada dostajati puki poslovi i tijorovi uma; zato ni prirodne nauke ne mogu zadovoljiti svih zahtjeva njegove naravi.«

Još krepče protiv odjeljenja govori Thomas Huxley. »Prava znanost i prava vjera« — kaže on — »jesu blizanice, a odijeliti ih značilo bi: zadata stalnu smrt obadvjema. Znanost uspijeva baš u onom razmjeru, u kojem je ona religiozna; a vjera cvate sasvim razmjerno prema znanstvenoj dubljinji i nepokolebljivosti svoje osnove. Velika otkrića filozofâ ne bijahu toliko plodom njihova mišljenja, koliko toga, što im je mišljenju dalo pravac duboko vjersko čuvstvovanje. Istina se više povjerila njihovoj strpljivosti, ljubavi, čestitosti i samozatajji negoli njihovu logičkom oštromlju.«

## ČETVRTI DIO.

### Pojave ljudske volje.

#### 1. Težnja i hotnja.

Da nam je težiti za višim duševnim tvorinama, ne može nakon dosadanjega razmatranja biti sumnje. No pita se: kako je to moguće; kad se težnje ranije razvijaju, pak sebi niže — često nevrijedne — duševne tvorine odabiraju predmetom svojim? Mi smo već prije spomenuli, da težnje treba zarana udešavati tako, da se ne opiru višim duševnim tvorinama, nego da im pače pomažu do gospodstva. S tom napomenom natuknušmo, da su i težnje poput drugih duševnih stanja podvrgnute razvoju, kojim se usavršuju i oplemenjuju. Usavršenje je težnja u tom, da se promeću u hotnje.

Htjeti što i težiti za čim nije jedno isto — ako se često i zamjenjuje. Mi primjerice velimo: ptica hoće da odleti; dijete hoće da spava; ludak hoće da se usmrti — a očito bi bolje bilo reći, da ta bića teže ili nagnju na rečene čine; jer životinje, dječaci i ludaci ne znaju stalno, što hoće. Nasuprot tomu opravdano je, ako velimo: dijete hoće da se zabavlja; dječak hoće da skače preko grabe; mladić hoće da se naobrazi; muž hoće da čuva svoju čast — jer su to sve čini njima dobro poznati.

Iz tih se primjera u jednu ruku jasno razbira razlika između težnje i hotnje, a u drugu opet razbiraju se bitne označke ove potonje. Što se razlike tiče, ona je u tome, da svaka težnja nije hotnja — ali svaka je hotnja zajedno i težnja. Što se pak označka tiče, bitne su hotnji ove:

Kod hotnje znademo dobro, što hoćemo, to jest, kod nje nam je potpuno poznat predmet, koji kanimo postići. Predmet poznajemo istina i kod težnje, ali samo djelomično — jer nam redovno lebdi pred očima tek ugodna strana njegova.

Kod hotnje poznajemo i vlastitu snagu, to jest, kod nje smo uvjereni, da ćemo ono i postići, što hoćemo. Gdje to ne biva, onđe se hotnje manemo; a gdje toga ne činimo, onđe se očituje tvrdoglavost — a nipošto hotnja.

Kod hotnje gledamo vazda i u budućnost, to jest, kod nje pomicamo i na zapreke, koje bi ona mogla imati, i tražimo sredstva, kojima bismo ih ukloniti mogli, da ono postignemo, što hoćemo.

Ukratko bitne su označke hotnje: potpuno poznavanje predmeta, uvjerenje o vlastitoj snazi i traženje sredstava, koja k svrsi vode. Tim se oznakama uzdiže hotnja nad težnju, ili drugim riječima: ona je od težnje psihički savršenija i vrednija.

**Bilješka.** Ako se kod navedenih duševnih stanja podvrgnemo samoopazanju, naći ćemo između njih ove značajne razlike. Kod težnje nam je čud obično afektima podvrgnuta, pa po tome i uzrujana; a kod hotnje nam je ona ponajviše mirna, sigurna i ustrajna — što baš potječe od poznavanja predmeta. Uzato je hotnja uže skopčana s našim jastvom ili sopstvom od težnje. Težnja dode, da čovjek nezna ni sam kako; ona ga saleti i spopada iznenada — zašto se može i nijeći. Kod hotnje obrnutu znade svatko, da je on sam onaj, koji je nešto htio — pa ne može toga barem pred sobom tajiti. Prema tomu mora on kazati: ja sam to htio, ja sam to odlučio, ja sam to izveo ili propustio. Hotnja dakle ima očito svoj uzrok u jastvu, a ovo se opet čuti odgovornim subjektom za svaku posljedicu hotnje. O toj činjenici bit će govora poslije.

## 2. Htijenje i mišljenje.

Htijenja nema bez mišljenja. Mišljenje nam je prije svega potrebno, da poznamo predmet, koji hoćemo postići; zatim da ispitamo zapreke, koje se postignuću opiru; a napokon da potražimo sredstva, kojima bismo zapreke uklonili i svrhu postigli. Kako pak sredstva mogu biti vrlo raznovrsna, treba da prosudimo, koje bi od njih najsigurnije i najpouzdanoje vodilo k svrštu. A kad je to učinjeno, treba da rečeno sredstvo odaberemo i za nj se odlučimo. S odlukom postigne hotnja svoj vrhunac. Čud bude mirnija, a čovjek s pouzdanjem gleda u budućnost. Istodobno počinje hotnja djelovati kao prijeka zapovijed, koja se ni na što više ne osvrće, nego samo zahtijeva izvedenje.

Prosudivanje, odabiranje i odlučivanje pomazu dakle hotnji, da svoj cilj postigne. Od tih je pomagala navlastito

prosudjivanje skopčano s mišljenjem. Potječe to odatle, što prosudjivanje ište laku mijenu i jasnoću pomici. Kod prosudjivanja i ostaju mnogi ljudi tako, te do odluke i ne dolazi. Ima uostalom slučajeva, gdje tko i prosudi sve prilike i odabere sredstva, koja vode k ostvarenju stanovite hotnje — ali se za ta sredstva ipak ne odluči. Razlog toj neodlučnosti slaba je hotnja, koja ne teži za svrhom. Takva se slabost i neodlučnost opaža često kod čudoredna htijenja i djelovanja, primjerice kod podupiranja siromaha, uklonjenja nepravde, izmirenja s neprijateljem. Pritom uviđamo, što je dobro i pravo, znamo i odabirimo već i put, koji k ostvarenju vodi — ali nemamo snage i odvažnosti, da se za nj odlučimo i rečeni čin izvedemo.

Ostvarili mi ili ne ostvarili hotnje — bez mišljenja je očito nigdje nema. Stoji li to, onda se mišljenje mora tako isto javljati kod nečudoredna htijenja, kao što se ono javlja kod čudoredna. To potvrđuje i iskustvo. Ako trgovac hoće da kupca zakine, ili ako zao čovjek hoće da koga prevari, oni moraju prosudjivati i zaključivati — što bez mišljenja nije moguće. U takvim se zgodama običava pače sredstvo najprije odabrati, odluka najbrže stvoriti, a čin najsmjelije izvesti. Ukratko, kod nečudoredna se htijenja često baš najjače napreže razum.

Usprkos tomu ne pada nikomu na um, da potonju vrstu htijenja nazove razumno, a još manje je itko voljan nemoralno htijenje zvatи умним. Stoga se pita: koјemu htijenju pripadaju zapravo navedeni pridjevi? To ćemo razabratи из њивih primjera. Kad bi dijete kod jela htjelo da kruh reže žlicom mjesto nožem, ili kad bi — igrajući se nožem — htjelo da raspara pokuštvo — tomu bismo htijenju rekli, da je nerazumno. A kad bi dječak htio da susjedu ošteti voćke ili da praćom koga ozlijedi — takvo bismo htijenje nazvali bezumnim. O tom dakle, da li je koje htijenje razumno ili pak umno, odlučuje jedino snošaj, u kojem стоји predmet htijenja prema суду onoga, koji za njim teži. Ako je predmet htijenja ugodan, koristan ili svrsi primijenjen, zove se htijenje razumno; ako je predmet još povrh toga lijep i dobar, onda se htijenje zove umnim.

Razumno htijenje rađa se navlastito u snošaju ljudi prema stvarima, a umno htijenje opet u snošaju ljudi između sebe. Ovo potonje je i vrednije od onoga prvoga. Vrednije je prije svega zato, što je društvene naravi, onda zato, što ište poznavanje estetske i etičke svesti, a napokon zato, što obuhvata i razumno htijenje. Sto je čudoredno, pravo i dobro — mora dakako zajedno biti i razumno.

Cjelokupno htjenje naše, bilo ono razumno ili nerazumno, umno ili bezumno, zovemo ukratko voljom.

**Bilješka.** Htjenje je tako znatna duševna pojava, da joj uzgoj ima najveći dio svoga vremena žrtvovati. U tomu pogledu ište se od uzgoja ovo:

Uzgoj mora nastojati, da neizvjesne i zle težnje prometne u izvjesne i bolje težnje od dosadašnjih. To je ponajprije zadaća doma. Množina ugodnih i bolnih očeta, što ih dijete po prvi put doživi, rađa u njemu raznovrsne težnje i protivnosti, kojima ono kuša udovoljiti služeći se ča i vikom i otporom. U takvim prilikama treba u jednu ruku popuštati, da dijete donekle očuti neugodne posljedice svojih težnja, a u drugu opet treba odlučno na put stati prkosu i tvrdoglavosti i podati djetetu jasne i valjane pojmove o stvarima i njihovoj upotrebi.

Tu nadovezuje poslije škola ispravljajući u djeteta stare pojmove, a upoznavajući ga s novima. Kako je poznavanje predmeta jedan od uvjeta htjenja, sustavlja već prva obuka onu bujicu težnja i želja, štono djecu salijeće; a mir, strpljivost i ustrajnost, koja se takoder od njih ište, čini, da pomaš dolaze do čuvstva o vlastitoj snazi. Tako uče djeca poznavati i predmete i svoj snošaj naprama njima.

2. Uzgoj ima nastojati, da htjenje navrati na ono, što je svrsi shodno i čudoredno, ili drugim riječima: uzgoj ima htjenje prometnuti u razumno i umno. Toj zadaći ne bi uzgoj udovoljio, kad bi htio direktno djelovati na razum i um; jer oni ne postoje o sebi, in abstracto, nego su samo posljedak duševne radnje, koja je u stvaranju pomisli, predodžbi i pojmove te u spajanju tih pojava a sudove, izvode i zaključke. Na te pojave i njihove spojeve dakle morat će da se osvrne uzgoj, jer oni zapravo sačinjavaju ili imadu razum i um. Razumni su spojevi duševnih elemenata onda, ako su logički valjani, a umni su opet onda, ako služe estetskoj i etičkoj spoznaji kao spoznaji pravila ili ideje.

To sve drugim riječima znači, da je uzgoj razumnoga i umnoga mišljenja conditio sine qua non razumnoga i umnoga htjenja, jer čovjek, koji ne zna, što je istina, ljepota i dobrota — ne može je dakako ni htjeti. S pukim ipak znanjem i poznavanjem tih uzora ne bi jošte bilo svrsi udovo-ljeno; ono bi poput mrtve grude potlačivalo prirođenu djelatnost duše naše. Zato valjan uzgoj ište, da se svako znanje uopće, a znanje navedenih idealova napose oživi i u djelovanje prometne. Odatle ono pravilo: privodi učenike k samosvojnom djelovanju ili samoradinosti.

### 3. Htjenje i djelovanje.

Svako htjenje ide za tim, da sebi udovolji, to jest, da svoj predmet postigne. Za to je potrebno gibanje udova i neka tjelesna snaga, da se može svladati napor. Izvanje tjelesno kretanje i opravljanje zove se djelovanjem, činjenjem ili radom, a koliko je ono posljetkom stanovite upravo odluke, naziva se djelom, radnjom, činom.

*htijenje = volja  
djelovanje = voljni čin*

134

Gibanje udova smatra se kod djelovanja često glavnom stvari — ali to je sasvim krivo. Ako dak izrađuje zadaću, a graditelj gradi kuću, onda je pri tome gibanje njihovih udova tek posljedak htijenja, koje je došlo do odluke — dakle posljedak duševne rādne, bez koje ne bi jamačno ní bilo onoga djelovanja. Kako pak odluka treba da u sebi krije načrt ili osnovu, koja treba da se jednom izvede — sadržava ona u zbilji cjelokupnu sliku budućega djelovanja. Zato se s pravom kaže: djelovanje nije razvoj odluke.

Rijetko se ipak koja odluka dade naprečac izvesti, nego se svakoj hoće manje ili više vremena. Poradi toga mora onaj, koji je odlučio što izvesti, još gdjekojim zahtjevima udovoljiti prije negoli mu se odluka ostvari. On mora prije svega pominjivo motriti svoje djelovanje, da može razabrati, koliko je daleko od cilja; dalje treba da se krepko drži puta, koji k cilju vodi; a napokon valja da se ondje, gdje na nenadane zaprke naide, trijezno posluži najpovoljnijim prilikama. Pominja, krepko će i trijeznost su dakle onako pomagala djelovanja, kao što su prosudivanje, odabiranje i odlučivanje pomagala htijenja. Prema tome, kako se tko tim pomagalima služi ili ne služi, kažemo također, da mu je i djelovanje: promišljeno, krepko i dosljedno ili prenaglijeno, mlohavo i krznavo.

Uopće se između htijenja i djelovanja opaža strogo uporede, to jest, razvoj djelovanja odgovara sasvim razvoju htijenja; ono prvo je vjerno zrcalo ovoga potonjega. No kako to prividno biva i kod igranja, moglo bi se i ovo smatrati djelovanjem ili radom. Zato treba da odredimo razliku između tih pojava.

Igranje je prije svega posljedak neizvjesna nagona i prirodne (sebi prepustene) mašte, a zatim nema igranje ozbiljne svrhe, jer se ova samo s naporom postiže. Ono prvo čini, da su kod igranja tjelesne kretnje tako bezredne, kao što su bezredne i pomisli u duši djetinjoj; a ovo drugo je razlogom, da se dijete igra jedino stoga, što mu je igranje zabavno. Djelovanje ili rad obrnuto nastaje u povodu izvjesna htijenja i logičkoga mišljenja (kadšto i umjetne mašte), a ima vazduku ozbiljnu svrhu. Prirodna je tome posljedica, da kod djelovanja u jednu ruku prestaje bujna mijena pomisli i bezrednost tjelesnih kretnja, a u drugu da čovjek ne djeluje samo poradi zabave nego navlastito poradi toga, da izvede neko djelo ili radnju neku. Oboje će najbolje razjasniti primjer. Ako dak hoće da izradi kakav zadatak, mora ukloniti sve pomisli, koje se zadatka ne tiču, a skupiti sve pomisli, koje zadatku pripadaju. Kad je to učinjeno, treba da dak izvodi dotle svrsi primjerene kretnje, dok zadatka ne riješi, to jest, dok on ne postane gotovim djelom.

Sve to nije moguće bez napor a, jer se pritom iznajprije valja poslužiti promišljanjem, izabiranjem i zaključivanjem, a zatim pomnjom, krepkoćom i trijeznosti — dakle uopće i pomagalima htijenja i pomagalima djelovanja. Prema tome se može reći, da je djelovanje s naporom skopčano i prema svrsi udešeno gibanje predodžbi, koje prati svrsi pristalo gibanje tjelesnih udova. Gibanje, koje tomu shvaćanju ne odgovara, može se samo u prenesenom smislu zvati djelovanjem, a u zbilji tek je puko mehaničko kretanje i opravljanje. Djelovati može u strogom smislu riječi samo čovjek, jer on može zapravo htjeti.

**Bilješka.** Razlike između igranja i djelovanja nijesmo istakli zato, da umanjimo vrijednost igranja, nego zato, da razjasnimo pojam djelovanja. Znatnost obadviju pojava sili nas, da se još časak s njima pozabavimo. Igranje treba smatrati pripravom djelovanju. Kad se dječak na igralištu utrukuje i rve, ili kad basa livadom i šumom, ili kad zalazi u radionici i promatra, što se ondje radi — onda očito jača svoje tijelo, vježba se u kretanju udova, uči potrebu mnogih stvari, stječe iskustvo i obogaćuje maštu. Ukratko: dječaku se svuda pruža prilika, da na svoj način tjelesno i duševno djeluje. Nije doduše ozbiljno djelovanje, što ga dječak u rečenim prilikama izvodi, ali je ipak dovoljno, da na nj škola nadoveže i k ozbiljnu ga djelovanju privede. Već samo mirovanje u školi treba smatrati ozbiljnim radom, koji iziskuje napora. Takve je prirode još više pažnja, pametovanje, mišljenje i uopće svako prema svrsi udešeno djelovanje, koje treba da dječak u školi izvodi.

No sve to znalo bi biti puko gomilanje znanja, s kojim se uzgoj — kako je naprijed rečeno — ne zadovoljava. Uz goj i šte s am osvojno djelovanje. Prema tome nije primjerice kod nauka vjere ili povijesti dovoljno, da se dak divi krepostnim i moralnim ličnostima, nego treba da i sam plemenita djela izvodi; kod prirodopisa ne da tek biljke i životinje po predavanju upamti, nego da i sam zade u livadu i šumu te razvoj onih prvih i život ovih potonjih ondje izučava; kod fizike ne da promatra aparate i zakone, nego da i sam kuša jednostavnije od onih napraviti i stanovite pokuse izvesti; kod risanja ne da tek kopira ili oponaša oblike različitih predmeta, nego da ih nastoji i sam potražiti i iznaći. Kod svake obuke uopće treba da se dak sam stalje i dublje upoznaje s građom i onda u povodu njenu samosvojno djeluje (samoradost, »škola rada«). Odatle se razbira znatnost djelovanja nesamo u intelektualnom nego i u moralnom pogledu. U onom prvom pogledu stječemo djelovanjem opsežno, živo i svrsi primjenjeno znanje, u ovom potonjem vježbamo se u strpljivosti, ustrajnosti i trijeznosti. Zato je voljno djelovanje najbolje uzgojno sredstvo za čudočnost.

#### 4. Opseg djelovanja.

Od voljnoga se djelovanja ište kadšto više negoli ono može izvesti. Tomu za dokaz služi rečenica: da čovjek može sve, što hoće. Zato ne će biti s gorega, ako ovdje ispitamo opseg voljnoga djelovanja. Tim ćemo u jednu ruku pokazati neosnovanost reče-

noga zahtjeva, a u drugu ruku ćemo razabrati, što se od voljnoga djelovanja uopće može iskati.

1. Obično se misli, da svatko može, ako samo hoće, gibati rukom ili nogom — da je dakle dovoljna predodžba o gibanju stanovitoga uđa, da se s njime već i giba. No to je krivo mnjenje. Kljasti hoće doista da rukom i nogom giba, ali mu to nije moguće. Mi smo dakle samo dotle vršni gibati svojim tijelom, dokle nam je ono podatno. Kad nam tijelo prestane služiti — prestaje i vlast volje nad njim.

2. Mnogi kažu, da mogu u pamet dozvati, štogod hoće, ili da mogu misliti, što ih je volja. No i to je obmana. Iskustvo pokazuje, da se često uz najbolju volju ne možemo nečemu dosjetiti, a kadšto se uzalud trudimo, da što dokučimo. Htijenjem ili voljom dake ne možemo napraviti obnoviti predodžbe ili shvatiti njihove sveze. Ako se nasuprot od nas za obuke ište, da se saberemo i da iz svijesti potisnemo sve, što bi obuci moglo smetati — onda tomu zahtjevu možemo doista manje ili više udovoljiti. No budući da nam pri tome pomaže jedino hotična pažnja, treba tvrditi, da naše djelovanje i u tom slučaju seže samo donke, dokle seže rečena pažnja. Zato i ne može učitelj zahtijevati od učenika, da se čemu bezuvjetno dosjeti.

3. Kao što se ne možemo svega po volji sjetiti, tako ne možemo svega po volji ni zaboraviti. Mi hoćemo često da stanovite predodžbe potisnemo iz svijesti — ali se one po iskustvu potisnuti nedaju. Gdje je takav slučaj trajan, smatra se on bolešću, koja je kod djece poznata pod imenom stalnih halucinacija. No dok ne možemo svega po volji zaboraviti ili iz svijesti potisnuti — možemo mnogo toga pamtit i ili u svijesti podržavati. Pošto se već mnoštvo predodžbi u duši našoj stvorilo, možemo ih po nekom načelu svrstati u nizove i tako ih držati na okupu. Da nam pritom također pomaže hotična pažnja, poznato je otprije.

Iz tih se napomena jasno vidi, da je opseg voljnoga djelovanja uzbilji ograničen, ali da se hotičnom pažnjom dade ipak i proširiti. To vrijedi navlastito za duševne pojave. Po iskustvu možemo hotičnu pažnju sad na ova, a sad na ona unutrašnja stanja navratiti; tijek stanovitih predodžbi sustaviti; jedne iz niza izlučiti, a druge umetnuti i tako stare predodžbene nizove promijeniti i nove stvoriti. Takvo obradivanje unutrašnjih stanja prinuđeni smo pače izvršiti, ako hoćemo, da stanovito htijenje svoje ostvarimo, jer se tomu — kako znamo — hoće nesamo promišljanja, odabiranja i odlučivanja, nego također pomije, krepkoće i trijeznosti.

deterministička  
i indeterministička

**Bilješka.** Kako se hotičnom pažnjom širi opseg voljnoga djelovanja, mora se ona prva smatrati najvrednijim pomagalom ovoga potonjega. Zato obuka i ište, da se učenici navode na to, da svoju pažnju po vlastitoj volji udešavaju ili da sebi rečenu pažnju prisvoje, jer samo po njoj mogu potisnuti iz svijesti, što im kod stanovite zgode ne treba, a podržati u svijesti, što im je upravo potrebno. Taj zahtjev je još osnovaniji i življi, kad se u mladića razvije htijenje, jer im pri tome valja trajno misliti na to, da je najvrednije htjeti istinu, ljepotu i dobrotu. Kad su pak oni te uzore počeli uzimati premetom svoga htijenja u pojedinim prilikama — onda se može od njih zahtijevati, da to u svim prilikama uopće čine.

Kod uzgoja voljnoga djelovanja ne bi — kako se iz rečenoga može razabrati — ništa koristilo izravno djelovanje na volju, jer ona o sebi, in abstracto, ne postoji baš tako, kao što o sebi, in abstracto, ne postoji ni razum ni um. Uzgoj treba da se drži pojedinoga htijenja i da ga navraća na istinu, ljepotu i dobroto dotle, dok se htijenje uopće na te uzore ne privikne. Isto vrijedi o uzgoju voljne krepkoće. Ono, što se u običnom životu zove krepkom voljom, nije ništa drugo no navikom stečena sposobnost, po kojoj možemo svakoj težnji svojoj podati određeni, stalni pravac te je prometnuti u htijenje i djelovanje.

## 5. Slobodna volja.

Dok je voljno djelovanje unutar navedenih pojava ipak ograničeno, spomenut ćemo ovdje pojave, kod kojih to ne biva. Mi možemo primjerice izustiti istinu baš tako kao i neistinu, ostvariti lijepo baš tako kao i ružno, izvesti dobro baš tako kao i zlo djelo. Kad 'se dakle radi o voljnem djelovanju unutar pojava logičke, estetske i etičke svijestti, onda nesamo da možemo razlikovati oprečne pojave, nego možemo za svaku od njih po volji odlučiti se i izvesti je. Tu je naše djelovanje očito neograničeno, a volja sama po tome slobodna. Sloboda je volje dakle u tome, da se za svaku pojavu možemo odlučiti baš tako kao i za njezinu opreku ili kraće: ona je u slobodi samoodlukе.

Prema tome može čovjek biti varalica ili lupež tako isto, kao što može biti čudoredan i plemenit čovjek; on se može dati na nepošteno zanimanje baš tako kao i na poštено. No pita se: što će biti, ako se tko samo na zle čine odluči? Takvi čini ne će mu dati mira, niti će mu donijeti zadovoljstva, nego će mu dušu napuniti strahom i kajanjem i time poremetiti sklad, za kojim svatko po prirodi teži. Gdje se pak sve ovo zbudne, tu je djelovanje opet ograničeno, a volja sama očito neslobodna. Čovjek je dakle prije svega neslobodan, kad nikakve volje nema, nego se poput trstike na vjetru koleba; kad je rob svojih požuda i strasti, svoga nagona i navike — 'kad mu htij-

jenje uopće stoji do slučajnih prilika života i okoline; a zatim je ne-sloboden, kad se trajno odlučuje za neistinu, rugobu i zloču. Slobodnim se može čovjek smatrati samo onda, ako mu je htijeće vazda umno, ili drugim riječima: ako se odlučuje jedino za dobro i svrsi pristalo.

Stoji li to — kako sumnje nema — onda je naravno, da čovjek nije prvobitno sloboden, nego on postaje slobodnim, kad se svojih požuda i strasti, nagona i navika osloboodi te svoju volju na čudoredno djelovanje navrati. Budući da to o svakom čovjeku vrijedi, mora se ono, što u svijetu čudorednim zovemo, držati općenitim, nužnim i vječnim, a sudove, koji to izriču, moramo smatrati čudorednim zakonima, prema kojima treba da svoju volju udešavamo. Odatle opravdana tvrdnja: da je ljudska sloboda u priznavanju i izvršivanju čudorednih zakona.

Istina je, da ni ta sloboda nije neograničena, ali ona je plod truda i muke svakoga pojedinca i potome vlastita njegova tečevina. Čudoredne slobode ima čovjek to više, što više mu pade za rukom svladati požude i strasti te svoje htijenje udesiti prema istini, ljepoti i dobroti. A kad mu to postane svojstvenim, ima i pravo čudorednom slobodom ponositi se kao najvrednijom tečevinom. Ktomu ne treba smetnuti s uma, da je čudoredna sloboda jedina vrsna pribaviti nam mirnu savjest. Mi znamo, da je stvoritelj neba i zemlje podao nesamo fizičkomu nego i moralnomu svijetu svoje zakone. U potonjem govori on našoj savjesti. Što ona ište — ište sam Bog, a tko se savjesti pokorava — radi po želji Božjoj. Zato i veli sv. Augustin: *Deo servire summa libertas.*

**Bilješka.** Takovo shvaćanje slobodne volje ima velikih protivnika. Jedni tvrde, da je naša volja svuda ograničena, determinirana — dakle potpuno neslobodna; a drugi, da je ona sašvim neograničena, indeterminirana — pak po tome apsolutno slobodna. Potrebno je zato, da se s njihovim umovanjem ovdje upoznamo.

»Čovjek je — vele deterministi — i u duševnom i tjelesnom pogledu tvor prirode; zato se nesamo ono, što on jest, nego i ono, što on čuti, misli i hoće, osniva na istoj nuždi kao i sve ostalo u prirodi. Takve volje, koja ne bi u svakom djelovanju bila fizički uzrokovana, po tome nema, jer su fizički uzroci uopće najjači motivi, po kojima volja djeluje. Da li siromašan čovjek prolazeći gladan kraj pekara ukrade kruh ili ne ukrade, stoji naprsto do toga, prevlada li u njemu kao motiv gladom poticani nagon za hranom ili čuvstvo neugode pobudeno predodžbom o sramoti i nečudorednosti. Prema tome ono, što se u životu zove slobodnom voljom, nije zapravo drugo — sposobnost djelovati po jačem motivu.«

Na to nam je odgovoriti ovo. Deterministi krivo shvaćaju uzročnost, kad misle, da se pod njom razumijeva kruta nužda, kojoj se sve mora pokoravati. Čovjek se prosvjetom sve više otimlje prirodnoj nuždi i dolazi konačno do samoodluke, koja onda uzrokuje svako dalje djelovanje njegovo. Ako dakle prosvjeta, i ne ukida sasvim prirodne nužde, a ona je barem znatno umjerava, jer čini da se čovjek za stanovit motiv sam odlučuje. Da to ne mora biti baš jači motiv, slijedi već iz rečenice: *Sic volo, sic jubeo, stat pro ratione voluntas a i skustvo dokazuje, da se u mnogom slučaju čovjek odlučuje doista za slabiji motiv.*

In deterministi umiju i zaključuju ovako: »Ima li ljudska volja biti slobodna, ne smije ni uz kakvi, dakle ni uz najslabiji motiv biti vezana, jer je vezanost vazda nesloboda. I uistinu je naša volja tako slobodna, da njenu djelovanju ili njezinim promjenama nema uzroka ni u nama samim, ni u izvanjem svijetu«. Na to odvraćamo ovo. Rečeni je indeterministički nazor neosnovan poput determinističkoga. Volja je već po prirodi svojoj upućena na neki predmet — pak već po tome donekle vezana, a zatim nema u prirodi nigdje mijene bez uzroka — pak po tome nema u njoj ni bezuzročne volje.

Determinizam i indeterminizam nezgrapne su krajnosti, od kojih treba jednakost zazirati. Determinizam nameće svakomu čovjeku okove, a indeterminizam razuzdava cijelokupno čovječanstvo. Kako ni uz rostvo ni uz bezvlađe nije moguće uzgoj uopće, a moralni uzgoj napose — ne podaju te krajnosti ljudstvu očito nikakva dostojanstva. Zato nam je prihvatići gore raspravljeni nazor, po kojem je naša volja doista determinirana — ali determinirana slobodnim izborom. Poradi slobodna izbora nije ta determinacija mehanička, nego etička.

## 6. Posljeci slobodne volje.

Činjenica o slobodnoj volji znatna je u trojaku pogledu.

1. Ona je znatna za spoznaju, jer se na njoj osniva misao uzročnosti ili kauzaliteta. Naša je volja prvobitno jedini uzrok, što ga uopće doživljavamo. Samo u povodu toga unutrašnjega iskustva podobni smo poslije spoznati uzroke i u svijetu izvanjem. Sredstva su za tu spoznaju mišićni očuti, što ih svatko kod hotičnih kretnja izvija — otprilike onako, kao što su sredstva za spoznaju svjetlosti vidni očuti. Kao što slijepac nema niti može imati pomisli o bojama, tako isto ni biće bez volje ne bi moglo spoznati uzroka.

2. Činjenica o slobodnoj volji znatna je za individualnu čudočnost, jer se na njoj osniva odgovornost. Budući da svatko vlastitu volju smatra uzrokom svoga djelovanja, prirodno je, da se za nj čuti odgovornim. Odgovornost nije no uvjerenje, da nam je prema stanovitim baš načelima udesiti svoje djelovanje. Zato nas i peče savjest, kad to ne učinimo. Vrijedi to dakako samo za čine, koji su etičke prirode. Ako smo odlučili nešto majstorski napisati, pak nam to nije

pošlo za rukom — onda se žalostimo ili ljutimo, ali nas ne peče savjest, kao što to biva, kad propustimo kazati istinu. O tom smo uostalom govorili već prije.

3. Napokon je rečena činjenica znatna za opću čudorednost, jer se na njoj osniva presudljivost. Ako je svatko odgovoran za svoje djelovanje, onda mu valja nositi i posljedice njegove. Ili drugim riječima: svatko je poradi svojih čina presudljiv. Tač smisao imadu i riječi Očenaša: Gospodine, ne uvedi nas u napast, jer mi prije svega znamo, da je naša krivnja, ako napasti podlegnemo, a onda držimo za opravданo, da kazan stigne nas, a nipošto našega napasnika. Kazan i nagrada vazda su se smatrале nužnim potpunama ili pristojbama krivnje i zasluge. To dokazuje očito, da nam je volja slobodna, jer bez takve volje ne bismo nikad ni došli do presudljivosti, koja jedino opravdava kriminalistiku — zašto je presudljivost i znatna psihologiska pojavā po ljudsko društvo.

**Bilješka.** Već je spomenuto, kako se kriminalistika može poslužiti metodama psihologiskim, da uglaivi zločinca; tome može poslužiti i ovaj način: Okrivljeniku se pripovijeda slučaj sličan onome, u koji je on upleten, a onda mu se dade nepotpuni tekst one pripovijesti, da ispuni u njemu ispuštene riječi; ako mu je osim pripovijedanja slučaja poznat i onaj čin, o kojem se radi, onda će se lako dogoditi, da prema njemu ispuni onu pripovijest i tako se oda. Dalji je posao kriminalistike odrediti krivnju. Nema sumnje o tom, da se o krivnji može govoriti i da se kazna može primijeniti samo ondje, gdje je bila volja. No poznavanje prirodnih i društvenih prilika, koje utječu na nastanak zločina, doveo je do uvjerenja, da je sposobnost htjeti u ljudi vrlo nejednaka, često jako ograničena i vezana, što sve puti na veliki oprez pri određivanju krivnje. Na to je modernu kriminalistiku potaknula osobito Lombrosova nauka o »rođenom zločincu«, jer i ako se nije održala njegova misao, da se na zločinu mogu opaziti starni tjelesni znakovi (oblik glave, uha, usta i sl.), a ono se pokazalo, da doista mnogi ljudi u povodu baštinjenih svojstava već za mlada naginju zločinima. Osim toga se upoznalo, da prilike života i uzgoja znatno utječu na držanje ljudi, čim se lična odgovornost njihova za počinjena djela znatno smanjuje.

Mi ne presuđujemo samo djelovanje, odraslih ljudi, nego i djelovanje mlađeži, koja školu polazi. Budući pak da se presudivanje čina tiče zapravo unutarnjega bića, koje ih je uzrokovalo, prirodno je, da do načina presude stoji redovno i vrijednost moralne individualnosti svakoga pitomca. Uz pohvalu raste rečena vrijednost; uz korbu ona obrnuto pada. Po tome očito nije svejedno, na kakvi način izričemo presude. Ako koga neprestano hvalimo — uzgajamo u njemu slavičnost; ako li ga trajno korimo — nijetimo u njemu malodušnost. Ono prvo zato, što mu osebnost previše ističemo, ovo potonje zato, što je previše potlačujemo.

Presudivanje ukratko treba tako udesiti, da se njime ne dira previše izravno u osebnost pitomaca, a to biva onda, ako svoje milje ili nemilje izre-

čemo neosobno. Prema tome čemo bolje učiniti, ako pitomcu kazemo: tvoja je radnja marljive — uredno izrađena, tvoje je vladanje pristojno i čedno, tvoj čin je pravedan i dobar — nego ako mu kažemo: ti si marljiv i uredan, pristojan i čedan, pravedan i dobar. Samo na taj način upoznat će pitomac, što je čudorednost bez obzira na nuzgredne prilike — upoznat će je u obliku opće vrijednih sudova, kojima se pojedini čini imadu podrediti. Kad se to zbude, onda će pitomac prije svega vidjeti, da se svojoj volji ne smije naprečac podati, nego da je ima udesiti prema stanovitim zakonima, koji stoje nad njom, a zatim da se tim zakonima ima on vazda pokoravati, ne poradi hvale i korhe, koristi ili štete, nego poradi toga, što mu to nalaže dužnost.

## 7. Značaj ili karakter.

Kad se čovjek duševno već toliko razvio, da je podoban spoznati predmete svoga htijenja, omjeriti snagu svoje volje, odabratи zgodna sredstva i odlučiti se u svim prilikama za korisno i svrsi pristalo, za istinu, ljepotu i dobrotu — onda je već sebi jamačno stvorio stanovite sudove, koji mu u prilikama htijenja dolaze nehotice u pamet. Taki su primjerice sudovi: Budi na oprezu; razlikuj korisno od štetna; odabiraj svrsi shodno; razlikuj istinu od laži; budi marljiv i umjeren; budi iskren u govoru i činu; budi dobrotvoran i pravedan. Takvi sudovi zovu se praktična načela, jer ih doživljemo u svijest, da ih se pri djelovanju svome držimo. Tko za cijelokupno djelovanje svoje ima takva načela, koja su prema zahtjevima savjesti udešena, i tko ih se čvrsto i trajno drži — zove se čudorednim značajem. Čovjek čudoredna značaja stvara s obzirom na obični život također neke sudove, kojih se u svagdanjem poslovanju svojem drži. Takvi su sudovi primjerice: Ustaj rano; budi umjeren u jelu i pilu; radi marljivo, ali se i odmaraj... Tičući se ti sudovi tek obična života, zovu se praktična pravila ili maksime. Tko se dakle drži suda: govori istinu — drži se načela; tko pak slijedi sud: ustaj rano — slijedi tek pravilo.

Praktična su načela bitnija oznaka čudoredna značaja negoli praktična pravila; jer tko bi se samo ovih držao, a ona bi sasvim odmetnuo — zvao bi se neznačajem. Takav ne bi imao onoga duševnog mira, kojim se čudoredan značaj odlikuje, budući da bi ga savjest prekoravala s toga, što ne nastoji, da praktična načela dođu u njemu do gospodstva. Tko bi pak čudoredna načela samo katkad slijedio, a inače bi se povodio za promjenljivim unutrašnjim stanjima, za njega bismo rekli da je slab značaj, jer bismo držali, da nema dovoljno jake volje, da ih se trajno drži. Pravi je značaj dakle očito samo onaj čovjek, kojega volja slijedi čvrsto i trajno čudoredna načela. Kako

su kod takvoga čovjeka čudoredna načela kao ukopana ili urezana duboko u dušu, zove se on i karakterom, koja riječ u grčkom jeziku baš i znači nešto ukopano ili urezano.

Čudoredna načela učimo redovno već zarana poznavati. Tako nas roditelji i učitelji trajno upućuju, da govorimo istinu i da se klonimo zala. Da su ta uputstva za dijete isprva samo nakane, nema sumnje; ali zato treba, da ih se ono u djelovanju sjeća, dok ih se ne privikne ostvariti. Ostvarenje čudorednih načela ište po tome prije svega pamćenje, koje ih svakom prilikom dozivlje u svijest; a zatim dosljednost, jer želje, žudnje i strasti nastoje redovno, da rečena načela istisnu. No nije to sve. Kad je tko čudoredna načela već usvojio te ih u životu i provodi — onda tek nastaju za nj velike teškoće. Značajan čovjek dolazi često u takve prilike, da ne zna, kojemu bi načelu udovoljio. Ako primjerice jedno načelo ište: da čovjek bude marljiv, a drugo opet: da on svoje zdravlje čuva; ili ako jedno načelo zahtijeva: da čovjek bude pravedan, a drugo opet: da on bude milostiv — onda ti protivurječni zahtjevi moraju očito urođiti unutrašnjom borbom i sumnjom, kojemu bi načelu ugodio. Takve prilike zovu se kolizije. Iz njih izlazi čovjek samo tako, da trijezno rasudi, koje je od rečenih načela u kome slučaju znatnije, pak se onda nepričarano odluči. U tom postupku vrijedi pravilo: kloni se vazda i prije svega prijekora savjesti.

Ostvarenje čudorednih načela ište dakle još i unutrašnju duševnu borbu — a to je baš najbitnije kod značaja; jer bez unutrašnjih borbi ne možemo ni pomisliti značajna čovjeka. Kako pak borbe uopće nema izvan ljudskoga društva, prirodno je, da čovjek mora opeti sa svijetom, ako hoće da postane značajem. Samo u općenju s drugim pruža se prilika mjeriti vlastito djelovanje s tudim te suditi i jedno i drugo. U zabitnosti može se stići veliko znanje, ali krepka i dosljedna volja — stječe se jedino u ljudskoj vrevi. Zato s pravom pjeva Goethe: »Es bildet ein Talent sich in der Stille, sich ein Charakter in dem Strom der Welt.« Što pak borbom stječemo, draže nam je od onoga, što nam se samo nudi. Odatle se tumači božanska ljubav značajnih ljudi prema njihovim načelima i njihovu uvjerenju. Od njih ne mogu ih odvratiti ni dražila života: bogatstvo, čast i moć, ni strašila smrti: otrov, križ i lomača. Značajnik će sve prije žrtvovati negoli će napustiti svoje ideale. Njegova je lozinka u životu Horacijeva riječ: *Si fractus illabatur orbis, impavidum ferient ruinae.*

**Bilješka.** Iz toga se jamačno razbira i znatnost značaja kao duševne pojave i teškoća njegova uzgoja. Čovjek se rodi i odraste kao osobno biće, imade svoje navike i strasti, slijedi sebična i često protivurječna načela. Co-

vjek je ukratko iznajprije individualum. Kad pak postane značajem, ne teži čovjek samo za idealima, nego udešava i svoje djelovanje prema načelima općene vrijednosti. U tom slučaju on je već ličnost. Individualnost pak nastaje svjesnim i hotičnim djelovanjem duha, i zato je ona tvor umjetni. Ovo potonje je značajnost i zato, jer se bezuvjetno mili — a mili se bezuvjetno, jer je kod nje htijenje i djelovanje u potpunom skladu s etičkim idejama. Takova sklada kod individualnosti nema. Individualnost uzrokuje raznolikost, koja ljude otuduje i razdaljuje — dok ih obrnuto značajnost zbližuje i ujedinjuje, jer uvjetuje u društvu jednoličnost.

Budući da se zbliženje i ujedinjenje smatra glavnom zadaćom ljudstva, ima cijelokupna obuka težiti za tim, da užgaja značajeve. Da jo obuka može postići samo trajnom borbom protiv štetnih posljedica individualnosti, ne treba ni časak sumnjati. Svatko je samo toliko značajem, koliko mu je bilo vlastitim bilo tudem djelovanjem pošlo za rukom svaldati i izravnati jednostranosti individualnih osobina i ukloniti protivuriječja između znanja i htijenja u praktičkom, a između iskustva i mišljenja u teoretičkom pogledu. U tom i jest sva teškoća ali i uzvišenost užgajanja uopće. Kad bi to bio lak posao, bilo bi jamačno više značajeva negoli ih ima. Značajevi su uzori, za kojima uzgoj čovječanstva trajno teži, ali se s obzirom na teškoću ipak zadovoljava, postigne li barem toliko, da o najviše pitomaca može reći: da su dobri i plemeniti ljudi, to jest, da neke glavne biljege značaja nose.

## 8. Volja prema pravu.

Iz ovoga razmatranja morao se svatko uvjeriti, da je volja po prirodi svojoj na izvanji svijet upućena i da se prema tome jedino u njemu može očitovati i ostvariti. Stoji li to, onda nije očito nemoguće, da stanovita volja dode u sukob s drugima, koje za sličnim očitovanjem ili ostvarenjem teže. Poradi te činjenice trebalo je odrediti granice, kojih ničija volja prekoračiti ne smije, i stvoriti pravila, kojih se svaka ima držati. To je potrebno bilo nesamo zato, što nam se sukob volja ne mili, nego navlastito stoga, što on može poremetiti redoredni poredak i spriječiti napredak društva. Rečene granice, kojima se određuje opseg voljnoga očitovanja i ostvarenja, i pravila, kojima se propisuje način obojega, — zovu se prava.

Prava se po tome tiču voljnih snošaja te su tako raznovrsna, kao što su raznovrsni voljni snošaji. Navesti te snošaje ili prikazati sva prava, nije zadatak psihologije, nego posebne pravne znanosti. Psihologija treba samo da upozori na tu činjenicu, da se prava uopće na stanovitim voljnim snošajima osnivaju. U tu svrhu bit će dosta razmotriti ovdje dvije općenite vrste prava, ugovorno i kaznenopravo.

Da se ugovorno pravo razumije, treba na ove prilike pomicati. Ugovor ište prije svega barem dva lica ili dvije volje, koje isto hoće, jer ako one isto ne će, onda o ugovoru ne može biti govora. Dalje treba da je obadyjema poznato njihovo skladno htijenje, ili drugim riječima, da su ga sebi uzamjence saopćile, jer se o tajnama ili pukim odlukama ugovori ne sklapaju. Zatim treba uzeti obzir na predmet volje. Ako se dva lica slože u tom, da će se savjetom ili primjerom podupirati u znanosti, umjetnosti ili kreposti, onda se to ne može smatrati ugovorom. Kod ugovora treba da su volje upućene na izvjesni pravni snošaj kao svrhu, što u rečenom slučaju ne bi bilo. Ali i to ne dostaje. Kad se suci nakon dulje rasprave slože u sudu, onda je svrha njihove odluke stanovačiti pravni snošaj, ali to nije ipak ugovor. Nije to ugovor zato, jer se rečeni pravni snošaj ne tiče njih samih — što treba da bude kod ugovora.

Premasvemu tome je ugovor takav pravni posao, kojim se u razumno određuje stanoviti pravni snošaj barem dviju volja. To određivanje ne treba baš da bude stvaranje, nego može biti i preinacivanje i ukidanje nekih pravnih prilika. A kako su stvaranju, preinacivanju ili ukidanju podvrgnute sve pravne prilike — mogu i sve postati predmetom ugovora. Zato i nalazimo ugovora u državnom, u međunarodnom i u privatnom pravu. U prvom se javlja primjerice kod biranja kraljeva, u drugom kod sklapanja saveza i mirova, u trećem kod stvaranja obveznica, prenošenja posjeda, sklapanja brakova i drugdje. Poradi te općinitosti smatra se također ugovor nesamo pravnim poslom općene naravi, nego baš osnovnim oblikom prava.

Što se kaznenoga prava tiče, to je za njegovo razumijevanje potrebno ovo držati na umu. Prava su uopće stvorena, da se njima zaštiti poređak i omogući napredak društva, te su poradi toga u uskoj svezi s dužnostima, da ih bez njih ni pomicati ne možemo. Imam li ja pravo na život, slobodu, vlasnost i čast, onda treba da drugi imadu dužnost ne dirati u njih — i obrnuto. Iskustvo ipak pokazuje, da svi ljudi ne osjećaju takve dužnosti. Mnogi presežu djelokrug pravima određen i uzrokuju štetu, bol i propast drugima. U tom slučaju ne vrijedaju se samo rečena prava, nego se i stanovitomu štićeniku nanosi krivica, koja iziskuje odmazdu. Obojemu trebalo je predusresti time, što se unaprijed ustanovilo, da će se onomu redovito odmazdit, koji tuda prava povrijedi. Te ustanove sačinjavaju kazneno pravo.

Kazneno pravo nije po tome samo postulat ideje prava, nego je i postulat ideje pravednosti. Prigovor, da se njime vrijedaju tobože

prava kažnjenikova, neumjestan je, jer svatko može samo toliko i dotle zahtjevati, da mu se vlastita prava ne vrijedaju — koliko i dokle on tuda priznaje i poštuje. Čim on potonje prestane činiti, prestaje i nepovredljivost njegovih prava — te se može i mora kazniti. To je osjećanje u svijesti ljudskoj tako duboko ukorijenjeno, da mu se ondje, gdje sudbene vlasti nema, odmah zadovoljava, kao što to dozakazuju inače zazorni pučki sudovi ili linčovanja.

Da se i kazneno pravo na snošaju volja osniva, razabrao je svatko iz dosadanjih pripomena. Kod njega je pače taj snošaj dvostruk. Prijesvega treba da je stonovita volja zašla u djelokrug druge, koja je to bolno osjetila; zatim treba da je time svjesno povrijedena i skupna volja društva kao zaštitnica pravnoga poretka. Ova potonja i jest, koja ima rečenoj volji odmazditi bol, što ga je drugoj nanijela. Pritom će dakako biti potrebno ispitati točno i narav kažnjive volje i prilike, pod kojima je povrijedila tude pravo. Do toga će stajati i presuda i kazan. Drukčija će biti kažnjena volja, koja je s čvrstom nakonom izvela zao čin, drukčije volja, koja je zao čin počinila iz nedostatne pažnje, drukčije napokon volja, koja je zao čin nakonila izvesti, ali je u tom bila zapriječena. Onaj prvi slučaj zove se u pravnom svijetu *dolus*, drugi *culpa*, treći *conatus*. Presude i kazni ustanoviti stvar je dakako kaznenoga prava; psihologija mu je samo uz etiku provodić na tom mučnom putu, na kom treba udovoljiti pravdi.

**Bilješka.** S pravima su skopčana i pravna čuvstva, koja se vrlo rano razviju i tako živa postaju, da se znaju prometnuti u afekte. To je razumljivo po tom, što prava štite sigurnost vlasnosti i lica, a uvjetuju donekle i stalnost društva, jer prijeće sukob volja i onemogućuju bezvlade. Zazor od sukoba i želja, da se životna dobra trajno uščuvaju — prinukaše dosta rano ljudske zajednice, da su stvorile pravne uredbe. Zaštita tih uredaba smatrala se vazda istovetnom zaštiti životnih dobara, otkale i potječe, da su se i pojedinci i narodi za njih odlučno borili.

U drugu ruku ne može se nijekati, da su pravna čuvstva podvrgnuta razvoju. Rimljanim nije smetalo zarobiti ili prodati čovjeka, koji nije mogao namiriti svoga duga, dok smo mi uvrijedeni već s bezobzirna utjerivanja, ma da je inače na pravu sasvim osnovano. Odatile očito slijedi, da su rečena čuvstva i subjektivna i individualna. Uzme li se pak, da se prema pravnim čuvstvima isprva udešavala i odmazda, onda je prije svega pojmljivo, kako je ona morala biti nejednaka, a zatim, kako je nužno bilo ustanoviti je pisanim zakonom. No dok se stanovit zakon znao dugo vremena držati, promijenila su se pravna čuvstva — te je nužno nastala borba, koja je imala za posljedicu promjenu zakona. Takvu je borbu vrlo umno ocrtao Shakespeare u »Mletačkom trgovcu«. Po starom mle-

tačkom zakonu imao je Shylok pravo odrezati Antoniju dvije funte mesa s njegova tijela, ali su se tomu živo opirala pravna čuvstva prosvijetljenoga puka. Zato se svatko i raduje, kad Porcijsa sofističkom dosjetkom obara zakon i time razvijenomu čuvstvu pomaže do pobjede.

Shakespearova je drama još s drugoga razloga poučna. Ona očito dokazuje, da se odmazda nema vršiti samo zato, da se odmazdi, ili drugim riječima, da kazan nije o sebi svrha, nego da je sredstvo, to jest, da se njom ima nešto drugo postići, primjerice popravak ili zastrašenje kažnjenika. Prema tomu ne smije se kod odmjerivanja kazni ugadati tek ideji prava i pravednosti, kako to traži apsolutna kaznenata teorija, nego i ideji blagohotnosti i unutrašnje slobode, kako to zahtijeva relativna kaznenata teorija. Pobliže pretresanje tih teorija pripada pravnoj znanosti.

Vrijedno je na ovom mjestu istaknuti, kako je psihologija oborila staro uvjerenje u sudbenom postupku, da suglasno iskazivanje samo dvojice svjedoka imade dokaznu snagu. Utvrđilo se, da iskazivanje nije puko reproduciranje dogadaja, koje je tko vido ili je o njima čuo, nego ujedno i novo stvaranje, produciranje. Uzrok je tome djelomično u tom, što svak na dogadjima opaža samo ono, što ga zanima ili na što hotice ili slučajno upravi pažnju, a i od toga s vremenom nešto zaboravi. Kad dakle dođe u priliku, da cijeli događaj prikaže, onda nužno upotpunjuje svoje nepotpune dojmove i nadoknađuje zaboravljanjem nastale praznine iz drugih svojih iskustava, te tako u svojem iskazu i nehotice miješa »prozu faktičnosti sa svojom poezijom«. Pokusi o tom mogu biti dvojaki: u jednom se slučaju pred više osoba pokaže neka slika, pa se onda ispituje, koliko je koja od njih zapamtila pojedinosti, kolikо ih je krivo označila, koliko je navela stranih elemenata, kojih na slici nema, pa se prema svemu tome odredi opseg iskaza, vjernost i pouzdanost. Na taj je način W. Stern ustanovio, da je procenat krivo iskazanih pojedinosti vrlo velik: kod djece u 7. godini krv je poprečno svaki treći, kod djece u 14. godini svaki peti podatak, a i kod odraslih iznosi broj njihov još uviјek 8—10%. Značajno je i to, da djeца, a i odrasli, mnogo više znaju, nego što sami od sebe (spontano) iskazuju; kod djece iznosi spontani iskaz tek 40% svih podataka. Ta je činjenica i u pedagozijskom pogledu važna. Zbog toga je potrebno iskazivanje upotpuniti ispitivanjem, no tu se i opet pokazalo, da način pitanja mnogo utječe na iskaz, a osobito t. zv. suggestivna pitanja, kojima ispitivač svoje misli ili nagadanja tako reći stavlja u usta ispitivanom licu. Drugi se pokusi vrše tako, da se pred više očevidaca izvede neki čin, na pr. dva čovjeka dodu pred njih i počnu žestoko razgovarati i živo gestikulirati, dok se u međusobnim prijetnjama ne razidu, pa se onda očevici ispituju, kako su ti ljudi bili obučeni, što su govorili i radili. Osim neispravnih iskaza, koji nastaju po slučajnom interesu, posebnoj pažnji, načinu kombinacije, ima i takovih, koji se zovu reduksijske pogreške, gdje ljudi onaj slučaj svode na svoj krug predodžbi. Pri svem se pak opaža, da broj suglasno krivo iskazanih podataka nije neznatan; to dolazi otud, što svjedoci nagniju tome, da onaj događaj prikažu prema doživljajima, koji su im obično i dobro poznati. Sva ova istraživanja, za koja se uz A. Bineta, E. Claparèda, O. Lipmannia i dr. osobitih zasluga stekao W. Stern, pokazuju očito, kako se oprezno

imadu uzimati iskazi svjedoka, kod djece rak je taj oprez u najvećoj mjeri potreban. Bilo bi posve krivo okriviti dijete svaki put s laži, kad ono događaj prikazuje prema svojem shvaćanju i svojoj kombinaciji. Samo se dakako po sebi razumije, da će razborit uzgoj ići za tim, da dijete puti na što točnije opažanje i na oprezno iskazivanje svojih opažanja, vježbajući ga u tom, da maštu svoju drži na uzdi i da se sugestivnim utjecajima uklanja, čim će se najbolje održati na putu istine i zbilje, koji je kao i put kreposti — vrlo uzan.

### 9. Osrvt na razvoj duše.

Skupimo li sada ukratko sve, o čem smo raspravljali, dobivamo ovu sliku o razvoju duševnoga života.

Prva stanja duše sačinjavaju različite vrste očuta skopčanih s tamnim čujstvima ugode ili neugode, koja se očituju i u tjelesnim nehotičnim kretnjama. Očuti se promeću u pomisli i slažu u predodžbe, a predodžbe uvjetuju vraćanjem i udruživanjem u jednu ruku pametovanje, sjećanje i maštanje, a u drugu opet stvaranje pojmove, sudova i zaključaka.

Na osnovi potonjih radnja niču u duši takova čuvstva i tvorine, koje imadu ili logičku ili estetsku ili etičku ili vjersku vrijednost, te su uopće savršenije od predašnjih. Istodobno se duša očituje kao biće, koje za nečim teži; ali dok joj težnje imadu isprva oblik pukin tjelesnih nagona, promeću se malo pomalo u raznovrsne žudnje i primaju konično oblik razumne i umne volje.

Iz te se slike duševnoga razvoja razbira, da su pomisi, čuvstva i težnje u neku ruku osnovna stanja duše, pod koja se sva ostala dadu svrstati. Zato neki nesamo da prema njima dijele i psihologiju, nego prisuđuju duši i posebne moći, na koje rečena stanja odbijaju. No ne gledaći na to, da se tajnovitim i neodredljivim moćima ne osvjetljuje nipošto razvoj duševnih stanja — njima se bez potrebe cijepa jedinstvena bit duše.

Nasuprot tome pokazuje iskustvo bjelodano, da su duševna stanja nesamo uzročno vezana, to jest, da je svako predašnje uvjet za nastanak kasnijega, nego također, da su kasnija stanja savršenija od predašnjih. Poradi toga i ne treba posebnih duševnih moći, da se razvoj duševni protumači. Što se pak tiče pomisli, čuvstava i težnja, to se ni ta stanja ne imadu smatrati osnovnim u tom smislu, da je njima duša u troje podijeljena, nego da kod izvjesnih pojava duševnih jedna od tih vrsta preteže.

S obzirom na postanje duševnih pojava prinuđeni smo međutim ipak lučiti bitno dva područja. Jedno sačinjavaju one pojave, koje u nama nastaju bez volje i znanja našega, dakle sasvim mehanički,

a drugo opet sačinjavaju pojave, koje duša sama stvara služeći se pritom po volji i mehaničkim pojavama.

Što se mehaničkih pojava tiče, to znamo, da duša do njih dolazi po tom, što je u svezi s prirodom. Kako je pak priroda podvignuta mehanizmu, mora da se on i u njenim pojavama isprva očituje. Novorođenče odgovara istina na čutilne podražaje odmah stanovitim kretnjama, ali se ne može uzeti, da te kretanje izvodi sa znanjem i nakanom. Mora dakle da je tijelo već od prirode tako udešeno, te na podražaje kretnjama odgovara. Tek kad se podražaji češće obnove, a duša o njima sebi postane svjesna — može se ona poslužiti rečenom udezbom tijela i odgovarati na izvanje podražaje takoder kretnjama. Kako duša u tom slučaju prekoračuje mehanizam time, što se njime kao sredstvom svojim po volji služi, pita se, gdje je prvi povod takvomu slobodnom djelovanju duše?

Prvi će se povod nalaziti bez sumnje u čuvenim ugode i neugode, kojima duša sve izvanje podražaje, ili što je isto: sve očute svoje prati. U povodu tih čuvstava prestaju doživljaji duše biti ravnodušnima i dobijaju za nju posebnu vrijednost tako, te ona manje ili više za njih mari, pa ih prema tome ili izazivlje ili pak sprečava. Uzme li se dakle, da se ta čuvstva s duševnim napretkom sve više množaju i razvrstavaju, onda je pojmljivo, kako duša sve više povoda dobiva, da mehanizam prekorači i svoju slobodu očituje.

Istina, duša se i na višem stupnju razvoja odlučuje u svom djelovanju isprva prema čuvstvu, ali konačno nastupa ipak doba, gdje joj pojave logičke, estetske, etičke ili vjerske svijesti služe jedino vrijednim povodima htijenja i djelovanja. Kad to doba u čovjeka nastupi, onda je on postao crudoredno slobodnim, ili što je isto: moralnim značajem.

**Bilješka.** Kako se razvoj duševnoga života otpočinje s očutima, u kojima se izvanji i unutrašnji svijet diraju, nametnulo se pitanje: vrijedi li onaj prvi ili ovaj potonji više, kad se radi o spoznaji svijeta? Realizam tvrdi, da duša svu sadržinu svoju prima izvana po čutilima i zato da su ona jedino vrelo objektivne, realne spoznaje svijeta; idealizam obrnuto uzimlje, da izvanji svijet nije no tvor duše i da mu samo kao takvomu pripada realna zbiljnost.

Kao kod opreka uopće, bit će i tu istina po srijedi. Realizam imat će pravo, da izvanji svijet realno postoji, jer se inače ne bi duši imalo što da pojavlja; a idealizam opet dobro sluti, da izvanji svijet ne će baš biti onaki, kaki se našim čutilima prikazuje. U povodu te slutnje dolazi i duša do svojih idea, kojima u svijetu nalazi doista neke tragove, ali nigdje jasne i potpune slike. U borbi za te ideale žrtvuju pojedinci i svoj život nadajući se, da će na borbu potaći i druge, a onkraj života da će svoje ideale ugledati u punom sjaju i savršenstvu.

## DODACI.

### 10. Duševne pojave i njihov nosilac.

Svaku pojavu i svaku promjenu, štono je svojim čutilima poimamo, odbijamo na stanovit predmet izvanjega svijeta. Tako odbijamo svjetlost i toplinu na sunce, listanje i cvjetanje na bilje, blijesak i grom na munjinu. A zašto? Jer niti smo pojave kadri pomicljati bez nečega, što se pojavljuje, niti promjene bez nečega, što se mijenja. Stoga svim pojavama i svim promjenama izvanjega svijeta podmećemo nužno neki subjekt, kojemu pripadaju ili od kojega potječu.

Stoji li to, onda ni pojave unutrašnjega svijeta nijesu pojmljive bez nečega, što se pojavljuje. Očuti, čuvstva i težnje ne mogu o sebi postojati, nego mora da imadu subjekt, kojemu kao svojstva ili stanja pripadaju. Kako pak ta potonja ne poimamo čutilima — držimo, da im subjektom nije tvar nego duša. Kao što dakle izvanji svijet ne može biti sastavljen od pukih pojava i promjena, nego treba realne predmete za osnovu: tako ne mogu ni unutrašnji svijet sačinjavati samo očuti, čuvstva i težnje, nego on treba da ima za podlogu zbiljnu dušu.

To je mnenje tako staro — kao što je staro ljudsko mudrovanje uopće. Vazda se uzimalo, da ima neka izvanja grublja tvar, koju čutilima, to jest, posredno poimamo, i neka unutrašnja, finija duša, koju tek samoopažanjem, to jest, neposredno spoznajemo. Budući da smo se doslije gotovo isključivo bavili duševnim pojavama, ne će biti s gorega, ako se u povodu tih pojava upoznamo ovdje sa samom biti duše.

1. Svaki predmet izvanjega svijeta podražuje više čutila i stvara po tome u nama više raznovrsnih očuta. Usprkos tome shvaćamo svaki predmet jednom stanovitom predodžbom, što nije drugčije moguće, nego da se stanoviti očuti snađu i ujedine u istom biću. Kad bi svaki očut nastao u drugom biću, tada bi tako nevjerojatno bilo, da se ujedine, kao što je nevjerojatno, da iz sudova, što ih različiti ljudi pomicaju, nastane kakav zaključak. Rečeno jedinstveno shvaćanje dakle može biti samo posljedak jednoga istoga nedjeljivoga, pa po tom

jednostavnoga bića. Prema tomu može se tvrditi, da je naša duša jednostavni subjekt svih stanja svijesti uopće.

2. Prirodna je posljedica te jednostavnosti, da duša nije sastavljena ni od kakve tvari, jer je svaka tvar djeljiva. U najmanjoj tvarnoj čestici treba razlikovati neko gore i dolje, desno i lijevo, sprijeda i straga. Budući pak da to sve ne biva ni kod duše ni kod njezinih stanja, treba nužno uzeti, da je ona netvarno i ne prostorno biće. Na osnovi tih činjenica može se napokon također pokazati, da je naša duša besmrtna.

3. Duševne pojave i dolaze i prolaze ili drugim riječima, one se trajno mijenjaju. Uza svu tu mijenu unutrašnjih stanja ostaje naše jastvo vazda jedno isto, to jest: ja znam, da sam ja, u kom se rečene promjene zbivaju. Ta istota ili jedinstvo obuhvata dakle čovjeka tako, da se njegovo unutrašnje duševno djelovanje pričinja nužno suvisom cjelinom, koja jednom jedinom subjektu pripada. Odatle se može zaključiti, da duševna stanja nijesu puko odijelo, koje neki subjekt oblači i svlači, nego da su to faktične pojave jednoga istoga bića, koje ih svojim unutrašnjim razvojem uzrokuje. Prema tome moramo tvrditi, da je duša jedinstveni nosilac svih raznolikih stanja svijesti.

**Bilješka.** Razmatranje o biti duše nuka čovjeka lako da pita: gdje li se unutar tvarnoga tijela nalazi netvarna duša? U prvi mah se čini, kao da na to pitanje nije teško odgovoriti. Svi se živci sastaju u moždanima, kamo izvanje podražaje dovode i gdje duševne naloge primaju. Otud pak zaključujemo prirodno, da se i dušino sijelo nalazi u moždanima. Tomu se zaključivanju ipak opire prije svega fiziologiska činjenica, da se do danas nije u moždanima našla takva točka, gdje bi se svi živci kao sunčani traci u gorištu sastajali, a zatim mu se protivi i skustvena činjenica, da duševni život nimalo ne strada, ako se hirurškom operacijom veće česti moždana izvade ili bolešću kakvom uginu.

No ako navedene činjenice rečeni zaključak ne odobravaju — one ga doista i ne obaraju. Naša duša ne mora biti vezana na stalno mjesto u moždanima, nego može imati svaki čas drugu dodirnu točku, to jest, njeno sijelo može se nalaziti sad ovdje, a sad opet onde u moždanima. Tko duše ne pomislija surovo nalik tvarnim atomima, kojima pripisujemo redovno neku veličinu, oblik i stanovito baš mjesto u prostoru, — taj nema zašto da se spomenutom shvaćanju dušina sijela protivi.

Unatoč tomu treba priznati, da pitanje o sijelu duše nije konačno riješeno. Ta je prilika jedan od glavnih razloga, zašto jedni još uvijek istovetuju dušu s moždanima te je po tome smatraju tvarnom, a drugi pak, koji toga ne čine, sumnjaju, da bi se njena bit dala spoznati. Da je ono prvo krivo, imali smo zgodu češće dokazati, a da je ovo potonje neosnovano, leži tako reći na dlanu. Što o izvanjem svijetu znamo, znamo jedino po duševnim stanjima

našim, to jest po tome, kako nam se on pojavljuje. Izvanji ili tvarni svijet spoznajemo dakle tek posredno — unutrašnji ili duševni pak neposredno. Koliko je neposredna spoznaja sigurnija i vrednija od posredne, toliko je i duša spoznatljivija od tvari. Tko o svakoj spoznaji duše sumnja, — ne može o svijetu uopće govoriti, jer je duša jedino zrcalo svijeta.

## 2. Različiti nazori o biti duše.

Umovanje o duši nije sve mislioce dovelo do istih zaključaka o njezinoj biti, kakve smo mi gore spomenuli. Zato ćemo ovdje glavne nazore ukratko prikazati, pa ih prema našemu nazoru ocijeniti.

1. **Materijalizam.** Svakomu doista udara u oči, da duša samo u svezi s tijelom svoj život očituje. Ta je činjenica razlogom, da mnogi dušu smatraju proizvodom tjelesnoga djelovanja. Takav se nazor zove materijalističkim, a kao filozofska struja materijalizmom. Materijaliste misle, da tvar ili materija tijela proizvodi sve duševno, a po tome da između fizičkih i psihičkih pojava nema uopće razlike. Da to mišljenje nije osnovano, vidjet će se iz ovih pripomena. Prijе svega ne može materijalizam dokazati, da duševna stanja nastaju gibanjem tvarnih atoma, jer ako na pr. pomišljanje i ima za preteču moždansko gibanje — ovo potonje nije ipak pomišljanje samo. U moždanskom gibanju pače nema ni traga kakvomu pomišljanju, a u ovom opet ni traga kakvomu gibanju. Tvarno gibanje može se uopće prometnuti samo u slično gibanje, pa po tome stvoriti tek različite prostorne i vremene prilike. Dalje nije materijalizam vrstan protumačiti, kako zamjenitim djelovanjem tvarnih i prostorom razlučenih atoma može nastati jedinstvena svijest, koja je, kako vidjesmo, značajna po cijeli duševni život. A napokon ne može on navesti razloga, zašto izvanji svijet smatra u zbilji tvarnim i prostornim. Tih predikata, kako je poznato, u očutima nema nego ih mi njihovu sadržaju primisljamo. Prostornost je dakle tekar formalna, a nipošto bitna oznaka izvanjega svijeta. Ti i još mnogi drugi prigovorí učiniše, da materijalizma nijesu nikad prihvatali takvi mисlioci, koji su vrijednost i skusvenih pojava točnije ispitivali i u duševni život dublje zavirili.

2. **Spiritualizam.** Dok je materijalizmu tijelo i tvarni svijet uopće jedino, što zbiljski bivstvuje, spiritualizmu je cio svijet sastavljen od duša, a tijelo samo izvanja pojava našega jastva, pak po tom proizvod duše. Spiritualisti se pozivaju na to, da su unutrašnja stanja jedino, što mi u zbilji doživljavamo — a unutrašnja stanja upućuju samo na dušu. Prema tome nije opravданo osim duše i njezinih

stanja tvrditi još nekakovo prostorno tijelo, jer kako duša absolutno slobodno proizvodi sva stanja svoja — proizvodi ona sama od sebe i predodžbu o tijelu. Te su tvrdnje spiritualizma ponajviše doista osnovane, no on sam je u jezgri svojoj ipak previše jednostran. Zdrav razum ne može dopustiti, da je duša jedini i absolutni uzrok svih svojih pojava, jer ako osim duše ničega nema, onda nije pojmljivo, kako nam se može što pojavljivati. Apsolutna uzročnost u sebi te protivurječna. Zato duša mora da stoji u svezi sa čitavim sustavom drugih bića, koja uvjetuju njezin unutrašnji razvoj. Po spiritualizmu nesamo da nema tvarnosti, nego nema ni izvanjega svijeta uopće; i dok ono prvo možemo prihvati, ovo potonje moramo odlučno odbiti.

3. Dualizam. Kad se jednom uvjerimo, da osim duše moraju postojati i druga bića, koja sastavljaju tijelo — tada dolazimo lako na misao, da su rečena bića sasvim različita od duše. U tom slučaju nastaje dualizam. Dualisti uče, da je duša svjesno i razumno biće, tijelo pak da je nešto nesvjesno i čutilno. Ta potpuna različnost uvjetuje u jednu ruku različnost duševnih i tjelesnih pojava, a u drugu tumači ljudske bludnje i zla, kojih ne može protumačiti ni materijalizam ni spiritualizam. Ako u potonjem nazoru dualista ima i nešto istine — onaj prvi im nije nipošto ispravan. Duša i tijelo ili pomisaonost i prostornost nijesu nespojive opreke, jer im se pojave dadu lako isporediti. Tjelesne pojave nijesu slika nekoga o sebi prostornoga predmeta — nego su baš tako naše pomisli, kao što su naše pomisli i pojave duševne. O heterogenosti se dakle ne može ovdje zapravo govoriti. Tko potpunu razlikost duše i tijela naučava, taj mora nepobitnu činjenicu njihova zamjenitoga djelovanja nijekati; a tko usprkos onoj razlikosti zamjenito djelovanje duše i tijela dopušta — kao što to biva baš kod dualizma — taj može rečeno djelovanje tumačiti samo tako zvanim okazionalizmom. Okazionalizam uzimlje, da svaka promjena u svijetu duševnom i obrnuto. Da okazionalizam nije znanstvena hipoteza, očito je.

4. Monizam. Dualističko shvatanje svijeta moralо se baš poradi toga napustiti, da se može tumačiti zamjenito djelovanje duše i tijela. U tu svrhu činilo se najzgodnije nijekati samostalnost duše i tijela kao uzročnika svih psihičkih i fizičkih pojava te uzeti, da oni sami nijesu drugo no pojave nečega, što nije o sebi ni duševno ni tvarno, ali prema prilikama može oboje postati. To jedino realno jest zajedno nešto božansko, a nauka, koja ga tvrdi, jest monizam. U shvaćanju te jedine realnosti ili uzročnosti monisti se nipošto ne slažu. Jednima je rečena

realnost božanska supstancija, a prirodne pojave tek načini njezina očitovanja; drugima opet tvorni duh, kojega beskrajno djelovanje ima za posljedak sav svijet. Jedni rečenu realnost smatraju a solutnim umom, a pojedina bića njegovim razvojnim momen-tima; drugi je opet drže osnovnom tvornom silom, koja nesvjesno oblikuje svemir. Nijedan od tih nazora ne može protumačiti svijesti, koja nam ničim ne odaje, da smo puka sjena nekoga apsolutnoga bića; a svim zastupnicima tih nazora skupa tako je mračan pojam rečenoga bića; da se njime ne možemo okoristiti kod shvaćanja života i svijeta.

**Bilješka.** Zamjenito djelovanje duše i tijela ne može se očito ni tvrditi, ako se ne uzme, da su elementi, koji tijelo sačinjavaju, duši srođni. Tako pak uzmijemo mi. Po našemu je mnjenju duša jednostavno i neprostorno biće; a tijelo ili tvar uopće — čitav sustav duši homogenih bića. U zamjenitom djelovanju stvaraju ta bića sav pojavnji svijet. Poradi tvrdnje, da taj svijet sačinjava množina duševnih bića, zove se naš nazor takoder spiritualističkim pluralizmom. Njim se danas i umne i prirodne nauke gotovo redovno služe, kad hoće da na posljednja pitanja znanosti odgovore.

Uza sve to ne može ni spiritualistički pluralizam razjasniti način zamjenitoga djelovanja. Kako kugla, koja se giblje, makne i drugu, o koju udari; ili kako kisik spojivši se s vodikom tvori vodu; ili kako treptaju etera pobude u nama očut svjetlosti — ostaje tajnom i spiritualističkom pluralizmu. Taj naprsto drži, da se ni u kojem biću ne mogu zbiti promjene, a da one zajedno i u drugim bićima stanovite promjene ne uzrokuju, ili drugim riječima: da je zamjenito djelovanje u samom poretku svijeta osnovano. Taj poredak iznenađuje navlastito onda, kad promatramo čovječje ustrojstvo. Kako se u čovjeku baš takav sustav jednostavnih bića snašao i tako svrsi prikladno nanizao, da on stanovito vrijeme ostaje skladno na okupu i da služi unutrašnjemu razvoju jedne jedine duše — prava je zagonetka, koju možemo odgonenuti samo vje-rovanjem, da je sve tako muđro i svrsi pristalo udesila providnost Božja.

### 3. Kratka povijest psihologije.

Navedeni nazori o biti duše niti su se historijski onim redom razvijali, kojim smo ih mi prikazivali, niti je jedan od njih u kojem vijeku isključivo vladao. Kako pak do shvaćanja o biti duše stoji ponajviše i tumačenje duševnih pojava, ne će biti s gorega, ako se ovdje bar u krupnim crtama predoči povijest psihologije. Time ćemo se u jednu ruku upoznati s glavnim zastupnicima navedenih nazora, a u drugu s razvojem i napretkom, što ga je psihologija uopće učinila.

1. *Stari vijek.* Stariji grčki filozofi bijahu materijalisti, jer smatraru dušinu bit nekom finijom tvari. Prema tome tumače materija-

listički i duševne pojave, koliko se njima uopće bave. Tales držaše sve stvari oduhovljenima, a njihovom osnovnom biti vodu. Po Anaksimenu je duša uzduh; po Diogenu iz Apolonije umni eter; po Heraklitu topli hlap.

Pitagora smatraše dušu također eterom, ali i skladom tijela, uz koje je za kazan vezana. Riješivši se tijela putuje duša po bićima, čisti se i vraća najposlijе u svemirski sklad ili dušu svijeta, od koje potječe. Pomici nijesu no gibanje duševnoga etera. Po Empedoklu je čovjek poput ostalih bića sastavljen od zemlje, vode, uzduha i vatre. Očuti nastaju u nama tim, što se od svih predmeta odlučuju tvarne čestice te se sastaju sa srodnim česticama naših čutila. Prema tome vidimo zemljanim česticama zemlju, vodenim vodu, uzdušnim uzduh, a vatrenim vatru. Slično tumači postanje očuta i Demokrit, samo što uzimlje, da je sav svijet, pa po tome i čovjek, sastavljen od atoma. Duševni su mu atomi ipak nešto finiji i gibljiviji od atoma tvarnih.

U potpunoj opreci s tim shvaćanjem stoji shvaćanje najvećih grčkih filozofa: Sokrata, Platona i Aristotela.

Sokrat nije o duši mnogo umovao, ali je o njoj imao uzvišeno mnenje. Duša je po njemu božansko i nevidljivo biće, koje tijelom bezuvjetno vlada i na njemu vidljive promjene proizvodi. Premda je tjelesnim prostorom ograničena, poima ona ipak najodaljenije i pomišlja najraznovrsnije. Da je duša također besmrtna, nije Sokrat nikada sumnjao.

Platon učaše, da duša od vijeka postoji, ali da se po nuždi spojila s tijelom. Taj spoj bijaše na štetu njezine čiste spoznaje, jer sve znanje, što ga u svezi s tijelom pokazuje, nije no sjećanje na ono, što je već prije znala. Duša ima um, koji stoluje u glavi, srčanost, koja obuzimlje grudi, i žudnju, koja se nalazi u donjem tijelu. Dužnost je svake duše, da nastoji oko sklada tih svojih moći. Taj sklad se postigne, ako se srčanošću susprežu čutilne žudnje i pokore umu. Duše, koje u zemaljskom životu bijaju robovi čutilnosti, moraju poslije smrti putovati po različitim tjelesima, da se očiste. Tek nakon toga dolaze do prvobitne čiste spoznaje.

Uza svu plemenitost Platonova shvaćanja nije po njegovoj nauci pojmljiv snošaj prema tijelu. Ako je tijelo uzrok svih zala i zaboravi dušine, ako duša mora trajno željeti, da se tijela riješi — onda ne znamo, čemu se ona s njim spojila i koja ju je nužda na to nagnala.

Ti će prigovori biti razlogom, što Aristotel, učenik Platonov, nije prihvatio nauke učitelja, nego je pošao svojim tragom. Po njegovu je mnenju bitan biljeg života samogibanje. Samogibanje ište prije svega nešto, što se giba, a zatim nešto, što ga giba. Ono prvo

je tijelo ili tvar, ovo drugo je oblik ili entelehija. Taj je oblik duša. Kako pak sve u svijetu ima neki oblik — sve je u nekom pogledu oduhovljeno. Razlika je samo u stupnjevima savršenstva, kojih ima bezbrojno mnoštvo. Na najvišem stupnju je ljudska duša, kod koje uostalom treba ipak lučiti trpnu i tvornu stranu. Koliko duša i skustvenim putem dolazi do svoga savršenstva, toliko je ona trpna, pak po tome promjenljiva i prolazi s tijelom; koliko pak ona za svoj razvoj ne treba tijela, ona je tvorna, pak po tome nepromjenljiva i vječna.

Snošaj između tvorne i trpne strane nije Aristotel jasno prikazao, ali sva je prilika, da se ona prva ima smatrati oblikom za ovu potonju kao tvar. Kako pak oblik po njegovu mnijenju ne može biti bez tvari, nije pojmljivo, zašto je tvornoj strani duše pripisivao vječnost, koju je strani trpnoj odričao. To protivurječe dokazuje, da se Aristotel nije mogao sasvim otresti nauke svoga učitelja, po kojoj su oblici (ideje) o sebi postojali.

Sokrata, Platona i Aristotela drže mnogi mislioci za dualiste, jer uz dušu spominju svuda i tijelo. Ali po njihovoj nauci postoji tijelo samo potentialiter, to jest toliko, koliko ga i dokle ga duša treba. Najveći grčki filozofi bijahu dakle spiritualiste.

Kasniji mudraci grčki vraćaju se opet k materijalizmu, jer nijesu mogli pojmiti, kako bi netvarna duša mogla djelovati na tvarno tijelo. Zenon, osnivač stoičke škole, pristade uz Heraklita i smatraše dušu vatrom, koja čitavo tijelo probija. Ljudske duše mogu doista preživjeti tijelo, ali će se individualan život svakako izgubiti, kad u vatri izgori svijet. Epikur i njegovi sljedbenici poviedoše se za Demokritom. Njima je duša sastavljena od finih i gibrljivih atoma, koji su po cijelom tijelu razasuti. Kako je tijelo šupljikavo, ulaze u nj sitne čestice, što ih drugi predmeti izlučuju, i uzrokuje očute. Očuti miču ili gibaju tijelom, što zovemo djelovanjem i htijenjem. Smrt prekida vez, koji veže duševne atome, i čini kraj individualnom životu.

Nakon tih nazora, koji su kod stoičke škole urodili pregaranjem i prijezirom svih zemaljskih dobara, a kod epikurejske škole obrmuto-otklanjanjem bolova i uživanjem tjelesnih ugoda — stadoše mislioci sumnjati o spoznaji duše uopće i osnovaše time struju, koja se zove skepticizmom. U tom skepticizmu potonu kao u grobu svom filozofija staroga vijeka.

**2. Srednji vijek.** U prirodi je svakoga umovanja, da teži za nečim stalnim ili barem vjerojatnim, a kad toga vlastitom snagom ne može postići, tada ili posvaja plodove tugega umovanja, ili se naprsto utječe vjerovanju. Oboje je značajno po filozofiju srednjega vijeka.

Tu se iznajprije ističu novoplatonici, između kojih je najznačniji Plotin. On je fantastičku stranu nauke Platonove spole s orijentalnom vjerskom filozofijom i učio, da uza svemirsku dušu postaje još i ljudske duše kao samostalna, vječna bića. Ljudska je duša doista spojena s tijelom, ali ona s njime ne trpi, nego motri samo, što se u tijelu dogada. U djelovanju svojem je duša slobodna. Poslije smrti ili putuje po drugim tjelesima ili se vraća osnovnomu božanskomu biću, od kojega je potekla — već po tome, da li se riješila čutilnosti ili nije. Čovjek može još za života gledati rečeno osnovno biće, ako zade u ekstazu, to jest, ako se tako zanese, da na se i na svijet zaboravi te u božanstvu tako reći utone. To se ekstatično stanje ne da opisati, nego treba da ga svatko sam doživi.

Istodobno s novoplatonizmom širila se i nauka kršćanska, koja po sadržaju svojem bijaše praktičke prirode, jer je išla za moralnim popravkom ljudstva. Mnogobrojni prigovori ipak izazvaše potrebu, da se u svjetlosti te nauke prikažu i teoretička pitanja, to jest pitanja o spoznaji svijeta. To pokušaše patristi, između kojih najodličnije mjesto zauzimaše sv. Augustin. Po njegovoј je nauci duša netvarno biće, koje svaki podražaj tjelesni očeće ondje, gdje se isti zbudne, jer je u svakoj česti tijela nazočna. Njezine su posebne moći: pamet, um i volja. Ova potonja je slobodna, kad za dobrim teži, ali se ne može jednako lako odlučiti za dobro kao i za зло. Besmrtnost duše prirodna je posljedica toga, što je ona dionikom vječne istine, uma i života. Grijehom gubi dušu tu osobinu, ali joj vjera pruža osnovanu nadu na vječno blaženstvo.

Umovanje patrista posvojiše i skolastici, samo što se ovi osloniše na Aristotela, dok su oni prvi slijedili ponajviše Platona. Ktomu je umovanje skolastika dublje i sustavnije, čemu je navlastito pridonio sv. Tomaz Akvina. Po njegovoј je nauci čovječju dušu stvorio Bog, koji je čovjeku i um podijelio. Duša je svrha (oblik) tijela, pak po tome faktor, koji gospoduje u čovječjem jedinstvu. Besmrtnost je duše doista posljedica toga, što je ona intelektualna supstancija, ali se ta besmrtnost ne tiče tek umnoga dijela duše, nego čitava skupa njezinih moći. Pasivni um poima izvanje objekte posredovanjem čutila, a aktivni stvara pojmovnu spoznaju. Zato potonje i nema bez iskustva.

Kasnije mislioce srednjega vijeka zanima najviše pitanje o spoznaji ili snošaj izmeđuuma i izvanjega svijeta. Realisti bijahu uvjereni, da se mišljenje podudara sasvim sa realnim bitkom, to jest, da je spoznaja izvanjega svijeta moguća. Nominalisti obrnuto naučanu, da mišljenje shvata tek pojave izvanjeg svijeta, a što je taj o sebi, toga da ne shvata. To očitovanje uključuje sumnju o spoznaji.

**3. Novi vijek.** Osnovatelj novovjeke filozofije bijaše Des Cartes (Cartesius). Svoje umovanje započe i on sumnjom. Ali dok sumnjamо — primjećuje Des Cartes — onda mislimo, a dok mislimo, onda po stojimo. Ako dakle o svem sumnjamo, o mišljenju i o sebi ne smijemo sumnjati. Mišljenje baš čini čovjeka čovjekom, premda je ono tek jedna bitna označa njegova. Druga bitna označa čovjekova je prostornost. Kako mišljenje potječe od duše, a prostornost obrnuto od tijela, sastavljen je čovjek očito od dviju apsolutno oprečnih supstancija. Uza svu oprečnost ipak obje supstancije opće između sebe, jer duša djeluje na tijelo, a tijelo na dušu u onoj moždanskoj stanici (zapravo žlijezdi conarium, Zirbeldruse), koja je jedina jednostruka, dok su svi ostali dijelovi mozga radi simetrične njegove izgradnje dvostruki.

S potonjom tvrdnjom mislio je Des Cartes premostiti jaz, koji je po njegovu dualističkom shvaćanju između duše i tijela morao nastati, ali da mu to nije za rukom pošlo, slijedi odatle, što se rečenom tvrdnjom ne htjedoše više poslužiti ni njegovi sljedbenici G e u l i n x i M a l e b r a n c h e. Oni su zamjenito djelovanje duše i tijela tumačili posredovanjem više božanske supstancije u svakom pojedinom momentu ili slučaju te su time stvorili tako zvani okajonalizam.

Sad je trebalo samo tvrditi, da je božanska supstancija jedina, koja uopće postoji — pak se Des Cartesov dualizam prometnuo u monizam. A to uči Spinoza. Po njegovoj nauci nijesu duša i tijelo posebne supstancije, nego su tek različiti atributi Boga, koji je sve. Duša ne djeluje na tijelo, a ovo ne djeluje na dušu, ali su ipak u potpunom skladu, jer svakoj duševnoj promjeni odgovara stanovita promjena tjelesna. Ordo et connexio idearum idem est ac ordo et connexio rerum. Kako pak su sve promjene zapravo samo promjene jedine božanske supstancije, koja djeluje nužno po svojoj prirodi ili prema svojoj biti — to se o slobodi uopće ne može govoriti. Ona je u najboljem slučaju u spoznaji, da sve tako mora da bude, kako jest.

Dualizmu i monizmu usprotivio se Leibniz učeći, da ima silno mnoštvo supstancija, koje su sve duševne. Svaka je supstancija svijet za sebe ili monada, a između sebe se razlikuju tek načinom pomicanja. Jedna pomicla svemir manje, a druga više jasno. Kako monade nemaju prozora, ne doznaju one ništa od drugih, ne djeluje jedna na drugu, ali su ipak u skladu kao ure jednakо udešene. Taj je sklad udesila unaprijed božanska monada (prestabilirana harmonija). Usprkos toj udezbzi nije ograničena ljudska sloboda, jer nju ne sile na djelovanje izvanji uzroci, nego je potiču unutrašnji razlozi. Sva su duševna stanja monadama prirođena, ali ih doznaju tek po iskustvu, dakle izvanjim djelovanjem. Kako je ipak ovo potonje moguće, kad monade ne imaju pro-

zora, ne dokučujemo baš tako, kao što ne dokučujemo slobodne volje, kad je ljudsko djelovanje uopće unaprijed uđešeno.

S umovanjem tih filozofa, koji su čitavu spoznaju osnivali na dedukciji, teklo je uporedo umovanje empirista, koji su spoznaju gradili na indukciji. Otac empirističke struje bijaše Bacon. Po njegovoј je naući duši doista svojstveno mišljenje, ali ovomu podaje svu gradu tek empirija ili iskustvo. Empiriju omogućuju čutila, koja izvanji svijet podražuje, a te podražaje opet obrađuje razum. Istinitost spoznaje uvjetovana je mišljenjem samo onda, ako se ono riješi varki, kojima je izvrgnuto. Što se same duše tiče, to možemo upoznati tek fizičku stranu njenu; psihičke strane, koju je Bog udahnuo čovjeku, ne dokučujemo.

Za Baconom poveo se Hobbes. Po njegovu mnenju nije mišljenje no zbrajanje i odbijanje pomisli, dakle puko računanje. Pomisli nastaju čutilnim podraživanjem, koje se najprije saopće moždanima, a otale srcu. Srce odgovara na podražaje očutima, koji su izvor svake spoznaje. Očute obnavlja pamćenje, a ustaljuje (fiksira) riječ. Budući da riječi obuhvataju pomisli o mnogim sličnim predmetima — izriče svaka pojedina nešto općenito. To općenito ipak ne postoji objektivno, nego je tako subjektivno, kao što je subjektivan sadržaj očuta uopće.

U povodu tih nazora tvrdio je poslije Locke, da u duši našoj nema ničega, što ne bi čutila prije iskušala bila. Prirođenih ideja ili znanja nema. Duša je isprva tabula rasa ili bijeli list papira, po kojemu izvanji svijet piše posredovanjem čutila. Naše pomisli nastaju ili senzacijom kao tvrdina, toplina, oblik i gibanje, ili refleksijom kao predočavanje, mišljenje, spoznaja i htijenja, ili senzacijom i refleksijom zajedno kao ugoda, neugoda, sila i vrijeme. Samo pomisli o prvotnim svojstvima vjerne su slike izvanjih predmeta — dakle tvrdina, toplina, oblik i gibanje; pomisli o drugotnim svojstvima puki su očuti kao boje i glasovi. Od jednostavnih pomisli stvara duša složene kao što su modi, supstancije i relacije. Modi ne postoje o sebi, nego na supstancijama; supstancije su stvari, koje o sebi postoje, ali ih ne možemo spoznati, a relacije su isporedbe pomisli, kao primjerice: uzrok i posljedica, istota i različnost.

Uza sve duhovito Lockeovo umovanje nije pojmljivo, kako je duši mogao prisudjivati refleksiju. Ako duša svu sadržinu svoju dobiva izvana, onda je spoznaja samo pasivno poimanje čutilnih podražaja — dok se pod refleksijom mora razumijevati slobodno mišljenje, koje je jedino dušama svojstveno. To je protivrječje razlogom, da su jedni od njegovih pristaša zapali u čisti senzualizam tvrdeći, da sve pomisli potječu samo od senzacija (Condillac i Helvetius), dok su drugi zapali u materijalizam učeći, da pomisli nijesu psihička nego fi-

zička stanja naših moždana, koji su zajedno ljudska duša (Holbach i La Mettrie).

Jednostrano deduktivno i induktivno umovanje navedenih mudraca podvrgao je Kant kritici i došao do ovih rezultata. Spoznaja naša potječe doista od iskustva, ali je ne omogućuje samo čutilnost nego i razumnost. Onom prvom spoznajnu građu očućujemo, ovom potonjom je pomicljamo. Čutilnosti su prirođeni oblici prostora i vremena, razumnosti pak su prirođeni oblici kvaliteta, kvantiteta, relacije i modaliteta. Poradi prirođenosti svoje moraju se ti oblici smatrati pretečama svakoga iskustva, jer oni iskustvenu građu tako reći hvataju, uređuju i udešavaju. Bez njih ne bismo uopće ništa doživjeli. Rečeni su oblici ukratko conditio sine qua non iskustva, jer nam se sve samo poradi njih onako pričinja, kako to biva. Ali kad mi u prirođene oblike zbijamo čitavo iskustvo, obuhvaćamo i spoznajemo zapravo samo pojave. Iza pojava pak moraju biti stvari ili bića, koja pojave uzrokuju. Što su stvari ili bića o sebi (das Ding an sich), ne znamo, niti ćemo ikada znati. Zato je spoznaja duše i metafizika uopće nemoguća.

Tu Kantovu izjavu upotrijebiše neki mudraci, da zaniječu dušu kao posebno biće, i izvedu iz nekoga apsolutnoga razuma nesamo sve duševne nego i tvarne pojave (Fichte, Schelling, Hegel).

Tomu se oštromu protivio Herbart. Po njegovu mnjenju postoji duša realno i jest jedno od množine oprečnih bića, koja sav svijet sačinjavaju. Oprečnost uzrokuje nastojanje, da se ona dokine, a to nastojanje izazivlje opet otpor, koji se mora smatrati samoodržanjem bića ili duša. Samoodržanje je ono djelovanje dušino, štono ga inače zovemo pomicnjem. Elementi su toga djelovanja dakako pojedine misli, koje se nastoje održati. One se udružuju i razdružuju, pojačavaju i potamnuju, — već prema tome, jesu li slične ili različne, jake ili slabe. Svi ti pomisleni snošaji dadu se i računom odrediti kao djelovanje različitih sila u mehanici. Stanoviti snošaji pomisli uzrokuju čuvstva, težnje i hotnje, a drugi opet razum, um i volju — ukratko sva duševna stanja. Pomisli su dakle izvor svega duševnog života, po čemu dakako nema ništa prirođeno.

Herbartove nazore slijede mnogi umni mislioci, premda ih ima između njih, koji mu u gdječemu prigovaraju. Između tih su znatni Lotze, koji je s uspjehom pobijao načelo, da su sva duševna stanja nastala od pomisli, i Fechner, koji je uostalom upotrijebio i proširio aplikaciju računa na duševne pojave, pak tako osnovao psihofiziku.

Slijedeći poticaj njegov osnovao je Wundt u Leipzigu prvi institut za eksperimentalnu psihologiju, iz kojega je proizašla većina današnjih istraživača na tom polju. Wundtova je zasluga, da je eksperi-

ment primijenjen na cijelo područje psihologije; uz njega se ističu H. Ebbinghaus, G. E. Müller, C. Stumpf, O. Külpe, K. Marbe, N. Ach, W. Wirth, F. Krueger, u Francuskoj A. Binet, u Engleskoj J. Sully, u Americi W. James i dr.

U najnovije doba prevladavaju u psihologiji dva smjera, od kojih jedan niječe očito dušu, a drugi koleba, bi li je priznao ili ne bi. Prvomu je vođa Englez Spence, drugomu pak Nijemac Wundt; onaj se upire na prirodne nauke uopće, ovaj opet na fiziologiju napose. Polazeći ipak obojica od iskustva utvrđiše mnoge činjenice i pribaže silnu gradu od psihologische vrijednosti. Hoće li se od te ili slične građe ikad sazdati »psihologija bez duše«, kao što želi Lange u svojoj »povijesti materializma«, pokazat će budućnost. Mi zasada u to ne vjerujemo, kao što ne vjerujemo, da će se ikad podići zgrada bez osnova. Tko jedare psihičke pojave luči od fizičkih i priznaje realnost onih — mora dosljedno priznati i realna nosioca njihova, dakle dušu.

## Literatura.

- Ament W.: Die Seele des Kindes. Stuttgart, Kosmos.
- Binet A.: Introduction à la psychologie expérimentale. 1894.
- Claparède E.: Psychologie de l'enfant et pédagogie expérimentale. 1909.
- Compayré G.: Die Entwicklung der Kinderseele. Altenburg. 1900.
- Dessoir M.: Abriss einer Geschichte der Psychologie, Heidelberg. 1911.
- Drbal A. I.: Lehrbuch der empir. Psychologie. Wien. 1893.<sup>5</sup>
- Ebbinghaus H.: Grundzüge der Psychologie, bearb. v. E. Dürr. Leipzig 1911.—13.<sup>3</sup>
- Elsenhans Th.: Lehrbuch der Psychologie. Tübingen. 1913.
- Geyser J.: Grundlegung der empir. Psychologie. Bonn. 1902.
- Lehrbuch der allgem. Psychologie. Münster. 1912.<sup>2</sup>
- Groos K.: Das Seelenleben des Kindes. Berlin. 1913.<sup>4</sup>
- Gross H.: Kriminalpsychologie. Leipzig. 1905.
- Gutberlet K.: Psychologie. Münster. 1904.<sup>4</sup>
- Psychophysik. Mainz. 1905.
- Höffding H.: Psychologie in Umr., deutsch von F. Bendixen. Leipzig. 1914.<sup>5</sup>
- Höfler A.: Psychologie. Wien. Prag. 1897.
- Grundlehren der Psychologie und Logik. 1906.<sup>2</sup>
- James W.: Psychologie. Uebers. von M. Dürr. Leipzig. 1909.
- Jerusalem W.: Lehrbuch der Psychologie. Wien.
- Jodl F.: Lehrbuch der Psychologie. Stuttgart. 1908.<sup>3</sup>
- Klemm O.: Geschichte der Psychologie. Leipzig. 1911.
- Külpe O.: Grundriss der Psychologie. Leipzig. 1893.
- Lipps Th.: Leitfaden der Psychologie. Leipzig. 1909.<sup>3</sup>
- Lotze H.: Grundzüge der Psychologie. Leipzig. 1912.<sup>7</sup>, der Metaphysik. Leipzig. 1901.<sup>3</sup>, Mikrokosmos. 1896.—1909.<sup>5</sup>
- Marbe K.: Grundzüge der forens. Psychologie. München. 1913.
- Messer A.: Psychologie. Stuttgart. 1914.
- Mercier D.: Psychologie. Louvain. 1905.<sup>7</sup> (njem. prijev. od L. Habricha 1906. do 1907.).
- Münsterberg H.: Psychologie und Wirtschaftsleben. Leipzig. 1912.
- Nachlowsky J. W.: Gefühlsleben. Leipzig. 1907.<sup>3</sup>
- Allgem. prakt. Philosophie. 1903.<sup>3</sup>
- Dr. Arnold: Psihologija za srednja učilišta.

- Natorp P.: Einl. in d. Psychologie. Freiburg. 1888.  
— Allgemeine Psychologie I. Tübingen. 1912.
- Perez B.: La Psychologie de l'enfant. Paris. 1902.<sup>6</sup>
- Preyer W.: Die Seele des Kindes. Leipzig. 1912<sup>8</sup>. izd. K. Schäffer.
- Sommer R.: Kriminalpsychologie. Leipzig. 1904.
- Spencer: Principien d. Psychologie. Njem. prijevod od Vettera. Stuttgart  
1882.—1886.
- Stern W.: Psychologie d. frühen Kindheit. Leipzig. 1914.
- Strümpell L.: Grundriss d. Psychologie. Leipzig. 1884.
- Villa G.: Einl. in d. Psychologie d. Gegenwart. Leipzig. 1902.
- Volkmann Fr.: Lehrbuch d. Psychologie. Cöthen. 1894.<sup>4</sup>
- Witasek St.: Grundlinien d. Psychologie. 1908.
- Wirth W.: Psychophysik. Leipzig. 1912.
- Wundt W.: Grundriss d. Psychologie. Leipzig. 1913.<sup>11</sup>  
— Grundzüge d. physiol. Psychologie. Leipzig. 1908.—1911.<sup>8</sup>
-

## GDJE JE ŠTO ?

	<i>U v o d.</i>	<i>Sirana</i>
1. Predmeti ljudskoga istraživanja . . . . .	5	
2. Razvoj djeteće svijesti . . . . .	8	
3. Jastvo ili sopstvo . . . . .	10	
4. Dvobitak čovjeka . . . . .	11	
5. Duša i tijelo u snošaju . . . . .	13	
6. Zadaća i pomagala psihologije . . . . .	17	

### *Prvi dio.*

#### *Pojava duši i tijelu zajedničke.*

1. Čutilno poimanje . . . . .	23
2. Podražaj . . . . .	25
3. Očut . . . . .	27
4. O sadržajima pojedinih vrsta očutâ napose . . . . .	29
5. Podražaj i očut u snošaju . . . . .	34
6. Čutilna čuvstva . . . . .	38
7. Kretnje . . . . .	40

### *Drugi dio.*

#### *Niže duševne tvorine.*

1. Očut i pomisao . . . . .	43
2. Predodžbe . . . . .	44
3. Predodžbe o prostoru . . . . .	46
4. Predodžbe o vremenu . . . . .	50
5. Gibanje i brojenje . . . . .	53
6. Vraćanje predodžbi i njihovo udruživanje . . . . .	54
7. Pametovanje i zaboravljanje . . . . .	59
8. Sjećanje, prepoznavanje, opominjanje . . . . .	62
9. Maštanje . . . . .	64
10. Sanjanje . . . . .	67
11. Prividjanje i umišljanje . . . . .	70
12. Težnja i žudnja . . . . .	72
13. Čud i afekat . . . . .	76
14. Oduhovljenje i igranje . . . . .	80
15. Govorenje . . . . .	82
16. Razlike među ljudima . . . . .	85
17. Niže duševne tvorine i njihovi zakoni . . . . .	88

### Treći dio.

#### Više duševne tvorine

	Strana
1. Pregled . . . . .	92
a) Logička svijest.	
2. Osnove logičke svijesti . . . . .	94
3. Razumno poimanje . . . . .	96
4. Mišljenje i pažnja . . . . .	100
5. Posljeci logičkoga mišljenja . . . . .	103
6. Usavršenje mišljenja i njegovi stupnjevi . . . . .	106
7. Mišljenje u svezi s čuvstvovanjem . . . . .	108
b) Estetska svijest.	
8. Osnove estetske svijesti. Osnovna estetska čuvstva . . . . .	109
9. Vrste estetskih pojava . . . . .	112
10. Estetski sudovi. Viša estetska čuvstva . . . . .	113
11. Usavršenje estetskoga poimanja . . . . .	116
c) Etička svijest.	
12. Osnove etičke svijesti . . . . .	118
13. Etički sudovi . . . . .	120
14. Usavršenje etičkoga poimanja . . . . .	121
15. Istina, ljepota i dobrota u međusobnom snošaju . . . . .	122
d) Vjerska svijest.	
16. Osnove vjerske svijesti . . . . .	124
17. Viša vjerska čuvstva . . . . .	127
18. Vrhunac vjerske svijesti . . . . .	128

### Četvrti dio.

#### Pojave ljudske volje.

1. Težnja i hotnja . . . . .	130
2. Htijenje i mišljenje . . . . .	131
3. Htijenje i djelovanje . . . . .	133
4. Opseg djelovanja . . . . .	135
5. Slobodna volja . . . . .	137
6. Posljeci slobodne volje . . . . .	139
7. Značaj ili karakter . . . . .	141
8. Volja prema pravu . . . . .	143
9. Osrvt na razvoj duše . . . . .	147

### Dodataci.

I. Duševne pojave i njihov nosilac . . . . .	149
II. Različiti nazori o biti duše . . . . .	151
III. Kratka povjesnica psihologije . . . . .	153
Literatura . . . . .	161—162

P 1  
FILOZOFSKI FAKULTET  
U ZAGREBU



1301271066