

NOVA AKROPOLA

ZA BOLJEG ČOVJEKA I BOLJI SVIJET



KOMUNIKACIJA



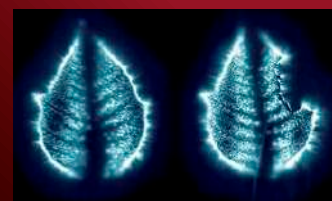
**Gurukul – tradicija
drevne Indije**



**Osnove Mahāyānskog
buddhizma**



Mudrost drveća



**Svjetlost
živih bića**



NOVA AKROPOLA

ZA BOLJEG ČOVJEKA I BOLJI SVIJET

05 | 2024. WWW.NOVA-AKROPOLA.COM

Sadržaj

4 KOMUNIKACIJA

Delia Steinberg Guzmán

7 GURUKUL

Tradicija drevne Indije

Manjula Nanavati

10 OSNOVE MAHĀYĀNSKOG BUDDHIZMA

Daisetz Teitaro Suzuki

14 MUDROST DRVEĆA

Manjula Nanavati

17 INICIJATIVA "3 - 30 - 300"

Damir Krivdić

18 SVJETLOST ŽIVIH BIĆA

Tatjana Prebeg

Impresum:

Glavni urednik: Andrija Jončić

Izvršna urednica: Nataša Žaja

Urednici rubrika: Dijana Kotarac, Ana Jončić,
Jerko Grgić, Nataša Žaja, Branislav Vukajlović, Damir Krivdić

Lektura: Branka Žaja

Tehničko uredništvo:
Svjetlana Pokrajac, Matija Prević

ISSN 1849-6237

Izdavač:

NOVA AKROPOLA - kulturna udruga

Ilica 36, 10000 Zagreb

Tel: 01/481 2222

web: www.nova-akropola.hr

e-mail: info@nova-akropola.com





Živimo u dobu brojnih komunikacijskih oblika s čijom brzinom i količinom jedva držimo korak. No jesmo li zaista poboljšali komunikaciju? Što se dogodilo s prijenosom sadržaja i s vrijednošću riječi?

Svakodnevni jezik postaje sve siromašniji. Tekstovi, rečenice i riječi sve se više skraćuju, koncentracija značajno opada, kao i strpljenje za istraživanje dubljih sadržaja. Toliko je ispisanih vrijednih knjiga koje se uglavnom premalo čita i iz kojih se još manje uči.

U utrci s vremenom i razgovori su sve površniji, gubi se umijeće pažljivog slušanja i govorenja kao preduvjet dobrog razgovora. Gotovo se zaboravilo na ono što se u *Malom princu* naziva *uspostavljati veze*, a znači graditi svrsishodnije ljudske odnose. To se ne može dogoditi slučajno, potrebna je priprema, posvećenost i pažnja kako bismo se međusobno ispravljali i poticali na ono najbolje što imamo u sebi. Tako ostvarujemo živu, sadržajnu komunikaciju i produbljujemo istinske vrijednosti suživota. ☺

Uredništvo



KOMUNIKACIJA

Delia Steinberg Guzmán

Želi li onaj tko postavlja pitanje uistinu dobiti odgovor?

To je relativno. Često onaj tko pita već ima spreman odgovor, makar podsvjesno, i očekuje sličan odgovor koji će potkrijepiti njegovo mišljenje. Ako se odgovor ne slaže s njegovim, umjesto da sluša, on započinje raspravu i niže suprotstavljajuće argumente. Ovo iscrpno pobijanje izgovorenog vodi nas da se zapitamo zašto je netko uopće postavio pitanje.

Onaj tko stvarno želi odgovor, sluša s pažnjom i nastoji razumjeti što se govori.

Ako smatrate da je vaš odgovor točan, suzdržite se od propitivanja radi pukog zadovoljenja želje za provjerom tuđeg mišljenja. Također, ako pitate tražeći proturječja u onome što drugi govori kako biste likovali ponosni na vlastite kriterije, suzdržite se.

Ako prilikom postavljanja pitanja nemate već spreman odgovor, pokušajte sagledati fenomen: uočiti razliku između onoga što želimo saznati i onoga što bismo htjeli čuti kao odgovor.

Potrebno je učiti slušati, prepoznavati vrijednost drugačijih ideja i stavova koji će obogatiti naše vlastite.

Osiromašivanje jezika

Dok se s jedne strane umnažaju komunikacijska sredstva, koja imaju vlastite norme i stilove govorenja i pisanja, a jezični instituti nastoje očuvati jezike, ali i prihvaćaju uvođenje nove terminologije, u svakodnevnoj uporabi jezik se sve lošije koristi.

Razgovori se svode na sve jednostavnije riječi, gotovo onomatopejske, da ne spominjemo korištenje pomodnih, izmišljenih izraza koje je teško razumjeti. Ni radijski i televizijski voditelji ne znaju ispravno koristiti vlastiti jezik. Pisanje, nažalost, u mnogim slučajevima samo ponavlja taj isti, loš govor.

Međutim, vrijednost riječi nije umrla i neće umrijeti... Danas nam nedostaje dobar razgovor, znati govoriti i znati slušati, kao i navika čitanja, koja znači uporabu razuma i imaginacije. Iako postoji obilje različitih komunikacijskih oblika, susrećemo se, začudo, s nekim od sljedećih situacija:

U govornom je izražavanju prisutna tendencija skraćivanja riječi, uz prevladavanje manje elegantnih varijanti.

Prevladava audio-vizualni izraz, koji zamjenjuje čitanje.

Koristi se brza i kratka komunikacija, više tehnička nego literarna.

Ponovo se pojavljuju simboli, kratice, ali koje vrijednosti predstavljaju?

Moda potiče kruženje pojedinih riječi, prvenstveno među mladima, čiji je jedini smisao potvrda pripadnosti grupi onih koji ih koriste.

Svjedoci smo vladavine trivijalnosti, da ne kažemo grubosti, nevažnih stvari, osuđenih na brzu zamjenu, jer novotarija nadomješta želju za spoznajom.

Možda proživljavamo progon dobro korištene riječi, jer ona je vrlo moćno oružje onih koji znaju misliti, govoriti, pisati i dobro se izraziti.

Jesu li u nepovrat izgubljene vrijednost riječi, vještina govorenja i slušanja, spokojna i promišljanjem obavijena tišina čitanja?

Ne, ne mislim da su izgubljene.

Svjedoci smo vladavine trivijalnosti, da ne kažemo grubosti, nevažnih stvari, osuđenih na brzu zamjenu, jer novotarija nadomješta želju za spoznajom.

Sve veći nedostatak komunikacije

Puno smo puta pisali o neobičnom fenomenu koji se pojavio u našem vremenu, takozvanoj "eri komunikacije", u kojem je uistinu teško međusobno komunicirati.

Svaka komunikacija, uključujući ljudsku kojom se ovdje bavimo, temelji se na razmjeni životno važnih elemenata. U suprotnom, to više nije komunikacija, nego sraz mišljenja. Ali, što smo to sposobni razmjenjivati?

Stare navike koje su bile dio drugačijih stilova obrazovanja dovodile su nas u kontakt s dobrim knjigama i omogućavale nam održavati dobar razgovor. Danas su, naprotiv, čitanje i govorenje luksuz. Čita se, da, ali malo i loše, i naravno da to što čitamo utječe na naš način govora.

Zato je sve manje dubokih i privlačnih razgovora, a odnos među ljudima sveo se, kao i jezici, na neophodne riječi.

Govor je jedan od najljepših načina za komunikaciju, za prijenos živih elemenata, za pokretanje toka misli i osjećaja od jedne osobe prema drugoj.

Znati razgovarati

Da bismo mogli razgovarati, moramo imati što reći... Moramo imati budnu pažnju kako bismo u svakom trenutku mogli iskoristiti ono što je dio našeg nutarnjeg svijeta.

Da bismo mogli razgovarati, moramo imati jasne ideje, a ne biti zapleteni u niz beskorisnih ponavljanja. Trebamo znati kada započeti i kada završiti s onime što želimo reći.

Da bismo mogli razgovarati, moramo imati što reći. Moramo imati budnu pažnju kako bismo u svakom trenutku mogli iskoristiti ono što je dio našeg nutarnjeg svijeta.

Da bismo mogli razgovarati, ne smijemo se bojati vlastitih ideja niti ideja drugih ljudi. Upravo nam razgovor omogućuje zdravu razmjenu među onima koji imaju svoje mišljenje, ali su spremni slušati razlaganje sugovornika. Da bismo mogli razgovarati, potrebno je, prije svega, znati slušati.

Znati slušati, da bismo znali govoriti

Onaj tko sluša samo sebe, tko cijeni samo svoje ideje i opijen je zvukom vlastita glasa, tko ne pridaje važnost postojanju drugih osoba i koristi ih tek kao paravan na kojem se odražavaju njegove riječi, nikada neće moći razgovarati i uspostaviti zdrav ljudski odnos.

Treba znati slušati. To ne znači biti nijem i rezerviran, treba koristiti tu izvanrednu sposobnost čovjeka koji uzima u obzir osobu pred sobom, osobu koja traži uspostavu odnosa, kao i on sam.

Slušanje je umjetnost: zahtijeva poklanjanje pažnje, uvažavanje onoga što nam drugi govore, razumijevanje razloga zašto nam govore to što nam govore, čitanje iz očiju sugovornika istovremeno sa slušanjem njegovih riječi, tihu suradnju kroz geste koje pokazuju naše aktivno sudjelovanje u razgovoru.

Slušati znači moći usporediti tuđe misli s našim promišljanjima te biti u prilici "izmjeriti", pomoću te usporedbe, težinu vlastitih misli.

Slušati znači znati uključiti se u pravom trenutku, bez naglog prekidanja sugovornika i gubitka pažnje za ono što on govori. To je odgovaranje na temelju onoga što nam je rečeno i inteligentno tkanje niti kako bi razgovor imao smisla, odnosno svoj početak, sredinu i kraj.

Slušanje je razumijevanje drugog i razumijevanje sebe... Onaj tko je sposoban razgovarati, vješto se izmjenjujući s drugima, tko sluša drugoga jednako ili čak više nego sebe samoga, zna sakupljati blago iz svakog kutka i svakog trenutka života. Razvija zapažanje, strpljenje, poštovanje i sposobnost razmišljanja.

Znati slušati najbolji je način dolaska do znati govoriti.

Znati govoriti, znati voditi dijalog

Izgleda da odavno imamo sposobnost govora, ali mnogima ona i dalje predstavlja "nedovršen posao".

To nije slučaj s jednostavnim svakidašnjim jezikom kojim se manje ili više dobro sporazumijevamo s ljudima oko sebe. Tu nam nije potrebno veliko umijeće da bismo pronašli nekoliko riječi kojima ćemo se pobrinuti za osnovno preživljavanje.

Znati voditi dijalog. To je poput glazbenog umijeća u kojem se kombiniraju dva ili više instrumenata.

Poteškoće se pojavljuju kada jezikom trebamo izraziti ono što mislimo i osjećamo. Kada, osim govorenja, trebamo i slušati druge koji također govore; kada, najzad, trebamo voditi dijalog.

Što znači govoriti? To znači koristiti govorni jezik kako bi nas drugi razumjeli. Izraziti se pravim riječima, bez previše ili premalo riječi, i s dovoljno jasnoće.

Da bismo to postigli, prije nego što se upustimo u govorenje, moramo proći dvije prethodne stepenice: znati osjećati i znati misliti.

Što znači znati govoriti? To je rezultat koji se postiže kada smo naučili osjećati i misliti, što zatim izražavamo na adekvatan način. Dobro govoriti znači, osim toga, znati slušati i znati voditi dijalog.

Znati slušati. Onaj tko zna obraćati pažnju na vlastite osjećaje i misli, zna slušati ono što drugi izražavaju. Bilo da ih razumije dobro ili ne tako dobro, bilo da dijeli njihove stavove ili ne, on zna sebi nametnuti tišinu koja je drugima potrebna da bi mogli koristiti jezik.

Znati slušati znači razmišljati u ritmu drugoga, ući u pokret njegova uma i njegova srca. Ponavljamo da to ne znači da moramo u potpunosti dijeliti isto mišljenje. Jednostavno, to znači vladati sobom, poštovati drugoga i biti sposoban za suživot.

Znati voditi dijalog. To je poput glazbenog umijeća u kojem se kombiniraju dva ili više instrumenata. To znači znati ostaviti prostor glasovima koji govore i ne zauzeti sve vrijeme zvukom vlastitog glasa. Znači čekati pravi trenutak za izgovaranje riječi, odnosno ideje ili osjećaja, i zatim nastaviti disati kako bi drugi mogli zasvirati svoje note.

Teška je to umjetnost, i ne ovisi samo o nama! Jer ima nas dvoje ili više koji se trebamo uskladiti da bismo vodili dijalog.

Ali, to je predivna umjetnost, svojstvena onome tko zna usmjeravati svoju osjećajnost i razmišljanje, tko zna govoriti, slušati, učiti, prenositi i komunicirati svoje ideje.

Na području vještine govorenja, dijalog je ono što je suživot na području jednostavne vještine življenja. ♡

Sa španjolskog preveo: Krešimir Andjel

Izvor: Filosofija para vivir



GURUKUL

TRADICIJA DREVNE INDIJE

Manjula Nanavati



U indijskoj filozofiji univerzum nije ograničen na ono što je očito našoj osjetilnoj percepciji te je za nju konačna stvarnost skrivena zavjesom koja nas drži u neznanju i iluziji. Stoga je glavna svrha obrazovanja u drevnoj Indiji bila prodrijeti kroz tu zavjesu kako bi se spoznalo što leži onkraj onoga što um saznaje putem osjetilnih organa i razvilo um tako da postane prikladan kanal koji će pomoći, a ne ometati taj proces.

Učenje se zbog toga visoko cijenilo, ono je bilo sveta dužnost i nije služilo gomilanju teorijskog znanja, već je bilo sredstvo samospoznaje.

Jedan od načina širenja te jedinstvene ideje obrazovanja bila je drevna indijska tradicija *gurukul*. Pojam *gurukul* dolazi od riječi *guru*, što znači učitelj, i *kul*, to jest šira obitelj ili dom. Učenici bi napustili roditeljski dom i postali dio guruova kućanstva tijekom cijelog svog školovanja. Početak tog ključnog razdoblja u životu djeteta, oko osme godine, bio je posvećen ceremonijom koja je simbolizirala novo rođenje. U tom trenutku guru preuzimao potpunu odgovornost za učenika koji bi tada postao *dvija* ili dvaput rođeni.

Guru je određivao tijek učenja i raspored predavanja iz opsežnog nastavnog plana i programa: poznavanje

četiri Vede i Upanišada, matematike, ekonomije, astrologije, jezika i gramatike, dijalektike, teologije, politike, ratovanja, znanosti, likovne umjetnosti, medicine, joge, boričakih vještina, streličarstva. Osim toga, poučavale su se strukovne vještine i provodilo naukovanje. Naglasak je bio pomoći svakom učeniku razviti snagu da svlada životne izazove, bilo da mu je život težak ili kraljevski. Svaki je učenik napredovao vlastitim tempom pod nadzorom guru. Napredovanje je ovisilo o tome je li učenik postojan, discipliniran, besprijealnog ponašanja i moralne čvrstine. Učenicima se nisu davale nikakve potvrde, niti je postojalo određeno trajanje školovanja. Umjesto toga, kada bi guru nagovijestio da je učenik spreman za odlazak, učenik bi mu se zahvalio i nekim darom odužio, odajući mu tako priznanje i poštovanje. Ta je tradicija poznata kao *guru dakshina*.

Sastavni dio tog sustava bio je da učenici aktivno sudjeluju u poslovima održavanja guruova prebivališta. Prva dužnost u danu bila je prikupljanje drva za održavanje svete vatre koja je stalno gorjela, a simbolizirala je buđenje uma. Bilo je uobičajeno da učenik koji traži da bude prihvaćen pristupi guruu s naramkom drva za potpalu, pokazujući time svoju spremnost i odanost. Ostale



su zadaće uključivale svakodnevne kućanske poslove, osmišljene da pročiste ego te potaknu oslanjanje na vlastite snage. Prebivališta gurua često su se nalazila na osami, duboko u prirodi, gdje je šumska osamljenost poticala povezanost čovjeka i zemlje.

Nastava i poslovi podudarali su se s ciklusima u prirodi, ističući tako ideju da je čovjek kompleksan dio mreže života. Guru je prenosio ne samo svoje znanje, već i svoje vrijednosti, etiku i način života. Taj blizak, prisan odnos između gurua i učenika, *shishye*, postao je sveta veza i ključno obilježje obrazovanja prema sustavu gurukul, omogućujući učeniku da usvaja nematerijalne elemente koji su previše suptilni da bi bili artikulirani: učiteljeve duboko ukorijenjene stavove, bit njegovih metoda te duh njegova života i rada.

Budući da je srce tog sustava bio učitelj, učenici nisu pripadali apstraktnoj instituciji, već guruu, kojem je iskazivano duboko poštovanje, kao što je prikazano u epovima, prozi i poeziji. U mnogim vedskim šlokama¹ učitelja se obožava kao *Acharyju Devo Bhavu*² (*Taittiriya Upanishada*) i proglašava ga živim repozitorijem znanja, tradicije, kulture i spoznaje.

Tisućama godina to se nasljeđe prenosilo u sustavu prijenosa znanja usmenom predajom s učitelja na učenika (*guruparamparya*), formirajući neprekinuti lanac kroz naraštaje. Čak do 8. stoljeća p. Kr. smatralo se svetogrđem svoditi Vede na pisani tekst, jer pod obrazovanjem se nije podrazumijevala samo sposobnost čitanja, pisanja i razumijevanja, već nešto što treba ostvariti i asimilirati kao organski dio sebe. Sukladno tome, gurukuli su koristili jedinstvenu metodu podučavanja koja se, kao što se spominje u Upanišadama, sastojala od tri koraka:

Sravana je bio proces slušanja učiteljevih riječi. Medij Veda bio je sutra, sažeta rečenica ili stih, puna značenja i otvorena tumačenjima. Osim toga, smatralo se da sam zvuk ima snagu, tako da zvuk i ritam stiha, te vibracija koja iz toga proizlazi, nose snagu i značenje

koje treba izravno internalizirati.

Manana je proces razmatranja i promišljanja o temi koji uključuje raspravu, debatu i argumentaciju kao dio tog procesa. Međutim, to je rezultiralo samo intelektualnim razumijevanjem i racionalnim uvjerenjem. Tek je s trećim korakom mogao završiti proces potreban za pravo učenje.

Nididhyanasana je spoznaja Istine putem meditacije. Upanišade opisuju uvodne vježbe za kontemplaciju zvane *upasane* koje su trebale dovesti do "svijesti o Jednom, nepomućene ni najmanje svijesću o mnoštvu".

S tim kao glavnim ciljem, različiti predmeti obuke bili su samo drugačiji način za sagledavanje istine. Fokus je bio na principu znanja, a ne na samom znanju; na spoznaji istine, a ne njezinom pukom logičnom razumijevanju, a metoda učenja bila je joga: "umjetnost i znanost izgradnje sebe putem discipline i meditacije".



Obrazovanje je tako značilo vježbanje kontroliranja uma kako bi se moglo zaroniti u dubinu vlastite nutarnje svijesti, a istovremeno ostati izvan utjecaja bilo privlačnosti ili odbojnosti iluzornog, materijalnog svijeta. Obrazovanje je bilo izvor prosvjetljenja.

Zahvaljujući podršci vladara, u skladu s drevnom praksom, sustav gurukul se polako ukorijenio u cijeloj Indiji. Stoga su uzdržavanje, prehrana i odjeća učenika te guruove potrebe bili primjereno zbrinuti, što je osiguravalo da su i obitelji slabijeg imovinskog stanja mogle slati djecu u gurukul. Ta živopisna tradicija nastavila je cvjetati čak i pored nadaleko poznatih i prestižnih indijskih sveučilišta i ustanova visokog obrazovanja. Takshila, osnovana 1000. godine pr. Kr., i Nalanda, osnovana 500.

¹ Šloka, sanskrtski, staroindijski epski stih, odnosno strofa.

² Sanskrtska izreka *Acharya Devo Bhava* izjednačava učitelja s bogom koji vodi iz tame neznanja na svjetlo znanja. Učitelj je igrao veliku ulogu u formiranju čovjeka pa tako i društva zbog čega je bio izuzetno poštovan.

godine p. Kr., među mnogim drugima, privlačile su znanstvenike iz cijelog svijeta koji su se izlagali opasnostima mukotrpnog putovanja kako bi mogli studirati kod visoko cijenjenih učitelja i mudraca toga vremena.

Kada su 1830. godine Britanci naručili od svoje administracije da usporede podatke o broju i tipu obrazovanja koje se nudi na potkontinentu, Thomas Munro je izvijestio da je "bilo sto tisuća seoskih škola samo u Bengal i Bihar. Učili su se epovi, čitanje, pisanje, aritmetika i još mnogo toga". William Adams kojeg je britanska kolonijalna vlast zadužila za pregled stanja obrazovanja u Bengal napisao je kako se "nije mogao prisjetiti ničeg što je učio u svojoj seoskoj školi u Škotskoj što bi bilo od većeg značaja za svakodnevni život od onoga što se podučavalo u skromnim seoskim školama u Bengal." Njegova izvješća govore o predanim učiteljima, metodi prenošenja znanja bez primjene sile i visokom broju učenika koji su pohađali nastavu.

Međutim, pod kolonijalnim patronatom osnivanje su škole koje su pružale isključivo zapadnjačko obrazovanje potrebno za činovnički kadar u svrhu vođenja britanske birokracije, dok se povlačila novčana potpora za autohtono obrazovanje. Tako je ova jedinstvena ostavština na narodnom jeziku počela polako propadati.

Danas se u većini svjetskih institucija akademske izvrsnosti diljem svijeta načela kao što su holističko obrazovanje, iskustveno učenje, nastava usmjerena na učenika i transformacijsko obrazovanje promiču kao moderne i napredne metode. No te su ideje već postojale u središtu sustava gurukul koji je nastao u Indiji oko pet tisuća godina prije Krista. Nažalost, u potrošačkom društvu u kojem "guru" prodaju svoje usluge učenicima postoji opasnost da obrazovanje postane proizvod.



Očito je uloga nastavnika kao onog koji donosi svjetlo Istine obezvrijeđena, a mnoge poznate škole i fakulteti prvenstveno su lovišta na ljudske resurse kako bi hranili međunarodne korporativne imperije. Može li se pronaći ravnoteža između tih dviju suprotnih ideologija koja bi bila prikladnija za našu budućnost? Usudujemo li se zamisliti inovativan i otvoren pristup? Smatram da moramo... jer društvo koje gubi svoje učitelje, gubi i sebe. Ako se temeljna svrha obrazovanja ponovno mora usmjeriti prema otkrivanju pravog smisla čovjekovog postojanja, učenici u svim današnjim znanstvenim ustanovama i društvo u cjelini imali bi koristi od hibridnog sustava koji bi kombinirao modernu infrastrukturu i tehnološka nastavna pomagala s nekim od drevnih načela velike gurukul tradicije: sustav koji bi više vrednovao razvijanje moralnog života od svjetovnog uspjeha, jačao svetu povezanost čovjeka i prirode, usađivao vrijednost očuvanja kulturne baštine i poticao procvat duhovne svijesti, čime bi pomogao pomaknuti veo kako bismo vidjeli tračak vječne, beskrajne Istine. ॐ

Sengleskog prevela: Melanija Rogar





Osnove Mahāyānskog buddhizma

Daisetz Teitaro Suzuki bio je profesor buddhističke filozofije na Sveučilištu Otani u Kyotu i jedan od najvećih autoriteta na zapadu za područje buddhističke filozofije i zen-buddhizma. Njegovo djelo Osnove mahāyānskog buddhizma i danas je jedno od najvršnjih uvoda u mahāyānsku školu buddhizma. Prof. Suzuki je, sadržajno razumljivim i stilski dotjeranim tekstom, prosječnom čitatelju nastojao objasniti najzamršenije i najsloženije mahāyānske filozofske doktrine.

Dvije škole, hīnayānizam i mahāyānizam, samo su dva glavna ogranka jednog izvora, koji je prvi otkrio Šākyamuni; stoga je razumljivo da pronalazimo mnoga zajednička obilježja, svojstvena obama ograncima.

Duh koji je nadahnjivao najunutarnije Buddhino srce zamjetan je i u južnom i u sjevernom buddhizmu. Razlika između njih nije ni radikalna ni kvalitativna kako neki misle. Ona je nastala, s jedne strane, zahvaljujući općem razvoju religijske svijesti i stalnom širenju intelektualnog horizonta te, s druge strane, zahvaljujući konzervativnim nastojanjima da se doslovno konzerviraju redovnička pravila i tradicije. Obje su škole krenule s istim duhom, slijedeći isti tok. Ali nakon nekog vremena

jedna nije osjetila nikakvu potrebu za širenjem učiteljeva duha, te se držala njegovih riječi što je moguće doslovnije; dok se druga, potaknuta liberalnim i otvorenim duhom, napajala svim dostupnim izvorima kako bi razvila snažne i plodne klice izvornog sustava. Ove različite sklonosti među prvobitnim buddhistima prirodno su dovele do razdora između mahāyānizma i hīnayānizma.

Pojam *mahāyāna* prvo je označavao najviši princip, biće kao biće ili znanje čiji je univerzum, sa svim svojim osjetilnim i neosjetilnim bićima, očitovanje, i jedino preko čega ona mogu postići konačno spasenje (*mokša ili nirvāṇa*).

Mahāyāna nije bio naziv za neku religijsku doktrinu niti je imao išta s doktrinarnim prijeporima, premda ga

je poslije tako upotrebljavala progresivna struja.

Riječ je o neprestano rastućoj vjeri, u svakom trenutku spremnoj odbaciti stare halje čim se pohabaju. Ali, njegov duh, izvorno nadahnut Učiteljem Ljudi i Bogova, ljubomorno se čuva od zagađenja i iskrivljenja. Stoga, kada je riječ o duhu, nema mjesta sumnji u njegovu izvornost; a oni koji žele potpun pregled buddhizma, ne mogu ignorirati važnost mahāyānizma.

Mahāyānizam nije neki povijesno zanimljiv predmet. Njegova vitalnost i aktivnost tiču nas se u svakodnevnom životu, njegove moralne i religijske snage još pokazuju golem utjecaj na milijune duša, a njegov budući razvoj zasigurno će biti vrlo vrijedan doprinos svjetskom napretku religijske svijesti. Zar je onda bitno je li mahāyānizam izvorno Buddhino učenje ili nije?

Buddhizam neki smatraju religijom bez boga i bez duše. Ta je tvrdnja istovremeno točna i netočna, ovisno o značenju koje pridamo tim pojmovima. Buddhizam ne priznaje postojanje nekog bića koje stoji izdvojeno od svojih "kreacija" i koje se povremeno, po svome hiru, miješa u ljudske stvari. Buddhisti odlučno odbijaju takvu koncepciju vrhovnoga bića. Oni ne vide ni trun istine u hipotezi da je neko biće slično nama ni iz čega stvorilo univerzum i prvo ga nastanilo parom osjetilnih bića;... A ono što najizrazitije razlikuje buddhizam od svih ostalih religija, doktrina je o ne-ātmanu ili ne-egu, što je upravo suprotno postulatu o duši kao supstanciji koji prihvaća većina vjerskih zanesenjaka. U tom smislu, buddhizam je nedvojbeno religija bez duše...

Karma

Koncepcija *karme* igra najvažniju ulogu u buddhističkoj etici. *Karma* je formativni princip univerzuma. Ona određuje tijek događaja i sudbinu naše egzistencije. Svoj trenutni položaj ne možemo svojevoljno mijenjati jer ga je već odredila *karma* nastala u našim prošlim životima, ne samo individualno nego i kolektivno. Ali, iz toga istog razloga moći ćemo oblikovati svoju sudbinu u budućnosti, koja je jednostavno rezultanta nekoliko faktora koji djeluju i preko kojih mi djelujemo u ovom životu.

... Nanijet ćemo nepravdu buddhizmu ako ga odredimo kao agnosticizam ili naturalizam, poričući ili zanemarujući postojanje onoga krajnjeg, sjedinjujućeg principa, u kojem nestaju sva protuslovlja. *Dharma-kāya* je ime kojim buddhisti nazivaju taj najviši princip, promatran ne samo s filozofske nego i s religijske točke gledišta. U *dharma-kāyi* buddhisti pronalaze krajnji smisao života koji, promatran iz pojavnog aspekta, ne može pobjeći robovanju karmi i njezinim nepobitnim zakonima.

... Promatrana etički, doktrina o karmi znači: osjetilna bića ne mogu postići savršenstvo intervencijom odozgor, nego putem dugotrajnog, ustrajnog, neumornog osobnog nastojanja prema ostvarenju ideala ili, drugim riječima, prema dozrijevanju zalihe dobre karme i stjecanju zasluga. To se može postići prakticiranjem karme dobrih djela kroz mnogobrojne generacije. Svako pojedino dobro djelo koje učinimo danas pomno se bilježi u analima ljudske evolucije i predstavlja dobitak za pravednost. Nasuprot tome, svako zlonamjerno djelo, svaka misao o samouzdanju, svaka nečista riječ, svako nametanje egoizma, smetnja je postizanju savršenstva čovječanstva. Konkretno, Buddha je kristalizacija u povijesnoj osobi Śākyamunija sve dobre karme koja je nakupljena u bezbrojnim kalpama prije njegova rođenja...

Avidyā

... Buddhisti smatraju da je neznanje (na sanskrtnu *avidyā*) subjektivni aspekt karme koji nas vodi u niz ponovnih rođenja. Ponovno rođenje, samo po sebi, nije nikakvo moralno zlo, nego radije nužno stanje napredovanja prema savršenstvu, ako je uopće moguće ovdje ikada postići savršenstvo. Ono je zlo jedino kada je posljedica neznanja – neznanja o pravom smislu našega zemaljskog postojanja. Neznalice su oni koji ne priznaju prolaznost svjetovnih stvari i koji ih se uporno drže kao konačnih stvarnosti; koji se luđački bore izbjeći patnju nastalu zbog vlastite gluposti; koji se divljački drže samih sebe protivno Božjoj volji, kako bi rekli kršćani; koji misle da su partikularije konačne egzistencije, a ignoriraju jednu sveprožima-





juću stvarnost u podlozi svega; koji grade neprobojni zid između moga i tvoga.

Dharma-kāya

Dharma-kāya, što doslovno znači "korpus ili sustav bitka", prema mahāyānistima je krajnja stvarnost u podlozi svih partikularnih fenomena; on je taj koji omogućuje postojanje individua; on je *raison d'être* univerzuma; on je mjera bitka, koja upravlja tijekom događaja i misli...

... Sve partikularne egzistencije dobivaju smisao jedino kada ih se shvati u njihovoj jednosti u *dharmakāyi*. Veo *māye*, to jest subjektivno neznanje, može nam privremeno zapriječiti viđenje univerzalnog svjetla *dharmakāye*, u kojem smo svi jedno. Ali kada je naš *bodhi* ili intelekt, koji je odraz *dharmakāye* u ljudskome umu, potpuno prosvijetljen, više ne gradimo umjetne barijere egoizma pred svojim duhovnim okom; razlika između *meum* i *teum* poništava se, nema dualizma koji nas zapliće u svoje mreže; ja prepoznajem sebe u tebi i ti prepoznaješ sebe u meni; *tat tvam asi* [ti si to, op. prev].

Nirvāṇa

... *Nirvāṇa*, prema buddhistima, ne označuje poništenje svijesti, niti privremeno ili trajno potiskivanje mentalne aktivnosti, kao što to neki zamišljaju, nego je ona poništenje ideje o egosupstanciji i svih želja koje nastaju iz pogrešnog shvaćanja. Ali, to je negativna strana doktrine, a njezina pozitivna strana sastoji se od sveopće ljubavi ili suosjećanja (*karuṇā*) prema svim bićima.

Ta dva aspekta *nirvāṇe*, to jest negativni aspekt kao uništenje zlih strasti i pozitivni kao prakticiranje

suosjećanja, međusobno se nadopunjuju, pa kada je tu jedan, tu je i drugi. Jer, čim se srce oslobodi jarma egoizma, to isto srce, do tada hladno i tvrdo, prolazi potpunu promjenu, pokazuje živost i, sretno pobje-gavši iz vlastita zatvora, pronalazi slobodu u njedrima *dharmakāye*. U ovom posljednjem smislu, *nirvāṇa* je "humanizacija" *dharmakāye*, to jest Božja volja "kako na nebu tako i na zemlji". Ako se poslužimo terminima subjektivno i objektivno, *nirvāṇa* je prva, a *dharmakāya* druga faza jednog te istog principa. Nadalje, gledano psihološki, *nirvāṇa* je prosvjetljenje, aktualizacija *bodhićitte* (srca inteligencije).

... Buddha iznosi ono što bismo mogli nazvati idealom buddhističkog života:

*Probudi svoju volju, snažnu i silnu,
Practiciraj ljubav i suosjećanje, darivaj radost i
zaštitu;*

*Tvoja je ljubav poput prostora,
Neka bude bez pristranosti, bez ograničenja.*

Manas

... *Manas*, prema mahāyānistima, označuje pojavu svijesti u univerzumu... za *manas* treba reći da zapravo razmišlja o samom sebi kada razlučuje između subjekta i objekta. Ako *ālaya* još nije svjesna same sebe, *manas* jest, jer on uviđa stanje samosvijesti. *Ālaya* bi se možda mogla u nekom smislu usporediti s kantovskim "egom transcendentalne apercipije", dok je *manas* stvarno središte svijesti o sebi. No, *manas* i *ālaya* (ili *ćitta*) nisu dvije različite stvari, u smislu da jedna potječe od druge ili da jedna stvara drugu. Bolje je *manas* shvatiti kao stanje ili položaj *ćitte* u njezinoj evoluciji. *Manas*, međutim, nije samo sposoban razmišljati, nego i htjeti. On pobuđuje želju za prijanjanjem uz stanje individuacije,

on potiče egoizam, strasti i predrasude; on hoće i stvara: jer tu neznanje, princip rođenja i smrti, djeluje punom snagom, a apsolutne jednakosti takvosti tu je potpuno nestalo. Stoga *manas* zaista označuje početak konkretnih, partikularizirajućih valova u vječnom oceanu riznice svijesti. Um, koji je dotad bio indiferentan i neutralan, ovdje stječe punu svijest; razlučuje ego i ne-ego; osjeća bol i užitek; ide za onim što je ugodno, a uzmiče od onoga što je neugodno; potiče aktivnosti u skladu s prosudbama, pogrešnim ili ispravnim; pamti doživljeno, i sve to pohranjuje. Ukratko, svi oblici mentalnih aktivnosti nastaju buđenjem *manasa*.

... Kao što je očito, *manas* je mač s dvostrukom oštricom. Samoga sebe može uništiti ako se uporno drži pogreške ego-koncepcije, ili, pak, razboritom primjenom sposobnosti rasuđivanja može uništiti sve pogrešne koncepcije koje nastaju iz pogrešnog tumačenja principa neznanja.

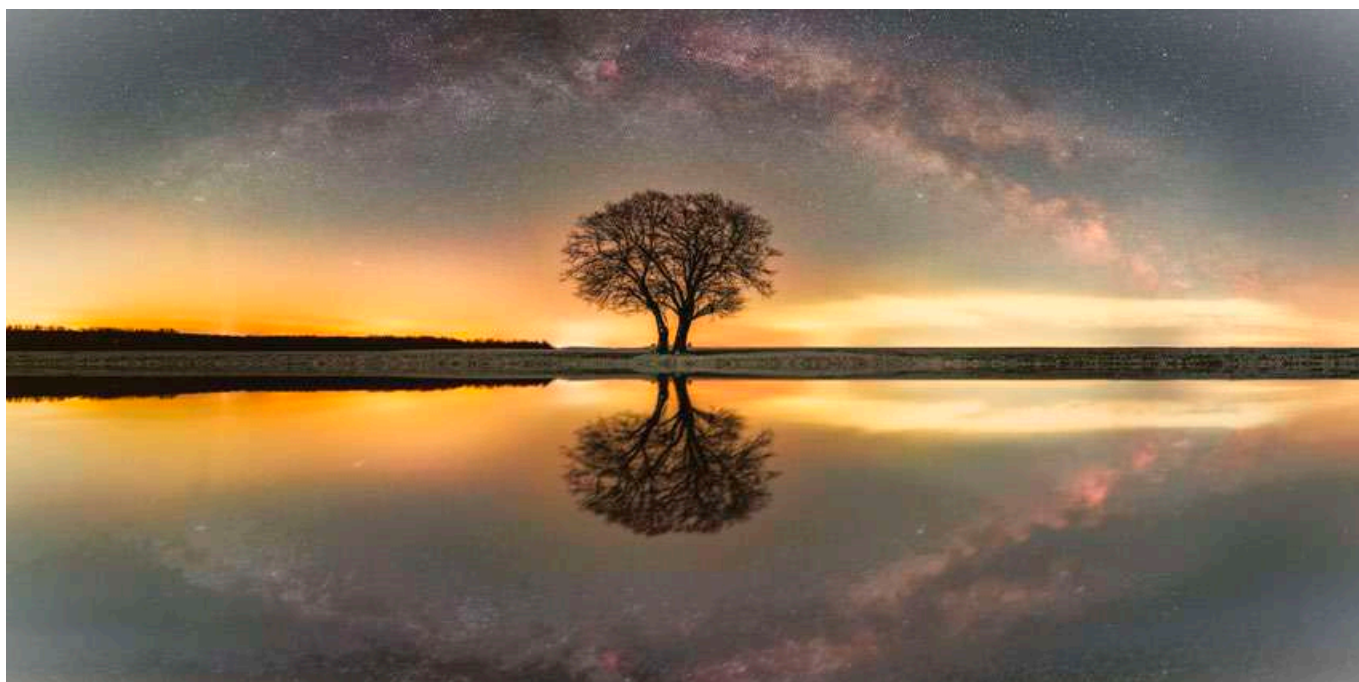
Bhūtatathatā

Takvost (*bhūtatathatā*), krajnji princip postojanja, poznata je pod brojnim nazivima, ovisno o stupnju očitovanja na kojem se promatra. Budući da je osnova buddhinstva, takvost je bit *buddha*; promatrana kao norma postojanja, ona je *dharma*; kada je izvor inteligencije, tada je *bodhi*; kada donosi vječni mir srcu izmučenu egoizmom i niskim strastima, tada je *nirvāṇa*; kada inteligentno usmjerava tijek prirode, tada je *praḍṇā* (mudrost); kada se religijski promatra kao vrelo ljubavi i mudrosti, tada je *dharma-kāya*; kada budi religijsku svijest, tada je *bodhiḥitta* (srce inteligencije); kada se promatra kao ono što transcen-



dira sve pojedinačne oblike, tada je *sūnyatā* (praznina); kada je naglašena njezina etička faza, tada je *summum bonum* – najviše dobro (*kuśala*); kada je istaknuto epistemološko obilježje, tada je vrhovna istina (*paramārtha*); kada se promatra iznad jednostranosti i ograničenja individualnih egzistencija, tada je srednji put (*mādhyaṃgā*); kada se uzima u obzir njezin ontološki aspekt, tada je bit bića (*bhūtaakoṭi*); kada se promatra u analogiji s majkom Zemljom, gdje su pohranjene sve klice života i gdje je pod blatom skriveno sve drago kamenje i svi metali, tada je *Tathāgata-garba* (maternica Tathāgate)... ☸

Privedila: Nataša Žaja



MUDROST DRVEĆA

Manjula Nanavati

Stabla su svetišta. Tko s njima zna pričati i zna ih slušati, taj može spoznati istinu.

Herman Hesse

Nije sigurno kada su se naši preci razvili na Zemlji. Ali je sigurno da je do tog trenutka na planetu već živjelo mnoštvo različitih biljaka i životinja. Sama struktura stabla, s deblom koje se nastavlja u grane, grančice i listove, manifestacija je filozofskog koncepta koji karakterizira odnos između univerzuma i Jednog; mnogostrukost iz Jedinstva. Skriveni korijeni stabla dodatno proširuju metaforu jedinstva koje izvire iz skrivenog porijekla ili izvora. Čovjek osjeća strahopoštovanje u prisutnosti šume tih divova odjevenih u svoju nijemu, postojanu, trajnu ljepotu. Starija od samog čovjeka, stabla su sastavni dio mitova i folkloru u gotovo svim kulturama kao simboli ustrajnosti, snage, obilja i besmrtnosti.

Može li sveprisutnost tih simbola u tolikim kulturama i tradicijama sugerirati povezanost između ljudskih i drvenih bića koja nadilazi vrijeme i prostor? Ne postoji li sinergijski i suradnički odnos u činjenici da dok oni troše ugljični dioksid i oslobađaju kisik, mi radimo upravo suprotno?

Živeći u gradovima od cementa, čelika i stakla, gubimo zahvalnost za neizmjeran doprinos drveća našim životima u vidu skloništa, hrane, lijekova, goriva dok uravnotežuju ekosustav planeta koji zovemo domom. Puno prije no što se *Shinrin-Yoku* ili *šumsko kupanje* razvilo kao terapija za jačanje imunološkog sustava 1980-tih, dobrobiti provođenja vremena među stablima potvrdili su filozofi i pjesnici. Za Walta Whitmana ona su poput "neočekivanog izvora moralne mudrosti", a za Hermana Hessea "najprodomiji propovjednici".

Pojedino stablo obično je dom univerzumu života od korijena do vrhova grana. Ipak, ostavljaju dojam odvojenosti, poput nijemih stražara. Znanstvenici tek sada počinju otkrivati da drveće može vidjeti, učiti, komunicirati i pokazivati socijalno ponašanje, stvarajući saveze za njegovanje i zaštitu povrijeđenih ili umirućih stabala.

Ako se svijest definira kao osjetilna sposobnost, sposobnost opažanja i reagiranja na okolinu, onda ovi veličanstveni entiteti svakako ispunjavaju te uvjete.



Ako razina svijesti ovisi o sposobnosti procesiranja, razlikovanja, integriranja i komuniciranja informacija, onda je očito da svijest nije isključivo vezana za ljudski rod. A ako vjerujemo da starost i iskustvo mogu pridonijeti mudrosti, onda bi stabla čiji životi traju stotinama, pa čak i više tisuća godina, imala mnogo toga za prenijeti kada bismo ih samo naučili slušati.

Osjećaj vremena

Kako drveće, u geografskim širinama gdje odbacuje lišće da bi prezimilo, razlikuje nastupe neuobičajeno toplog vremena od stvarnog dolaska proljeća? Znanstvena istraživanja pokazuju da vočke, primjerice, čekaju određeni broj uzastopnih toplih dana prije nego započnu proces "buđenja". Bukvama, primjerice, počinje rasti novo lišće tek kada imaju najmanje trinaest sati dnevnog svjetla. Ti zapanjujući dokazi sugeriraju da drveće može "vidjeti" ili registrirati prisutnost svjetla, te koristiti neku vrstu memorije za usporedbu duljine dana i brojanje toplih dana.

Razmjena informacija

Drveće međusobno "razgovara" putem mirisa, upozoravajući na opasnost. Znanstvenici su u afričkoj savani otkrili da su stabla akacije kojima su se hranile žirafe počela slati toksine u svoje lišće kao gorko i učinkovito sredstvo odvratanja, dok su ispuštala plin etilen kako bi upozorila susjedna stabla. Upozorena stabla počinju slati toksine u lišće, nastavljajući upozoravati druga stabla niz vjetar. Postoje stabla koja prepoznaju slinu kukaca koji ih napadaju, i bore se protiv njih tako što proizvode spojeve koji "pozivaju" određene preda-

tore da se hrane štetnim kukcima.

Komunikacija se odvija i pod zemljom. Korijenje stabala se obično proteže daleko od krošnje, ukrštajući se s korijenjem susjednih stabala. Suzanne Simard je 1990. godine otkrila da se gljivice pričvršćuju za vrhove korijenja stvaranjem tankih niti ili hifa koje prodiru u tlo mnogo dalje i dublje nego korijenov sustav, stvarajući mrežu koja prenosi signale od jednog do drugog stabla, razmjenjujući informacije o kukcima, suši ili drugim opasnostima. Tijekom stoljeća, jedna gljiva može premrežiti cijelu šumu, što je časopis *Nature* potaknulo da ovaj fenomen nazove "Wood Wide Web".

Traženje svjetla

Drveće se u nepovoljnim uvjetima prilagođava kako bi maksimalno iskoristilo svjetlo. Ukoliko ima dovoljno prostora sa strana, granat će se bočno, stvarajući široku krošnju. Ali jedna te ista vrsta u blizini susjeda rast će ravno prema gore, razvijajući više, tanje deblo u nastojanju da dođe do punog svjetla na većim visinama. Neka se stabla prilagođavaju naginjanjem i iskrivljavanjem tijekom vremena kako se probijaju do svjetla. Pomoću sunčeve svjetlosti, klorofil u procesu fotosinteze prima, prenosi i transformira svjetlosnu energiju u kemijsku koju pohranjuje u organsku materiju kao hranu za sebe, životinje i za nas ljude. Kako u jesen sunčeva svjetlost postaje sve rjeđa i slabija, listopadno drveće šteti energiju razlaganjem klorofila odnosno odbacivanjem lišća s grana. Kako zeleni klorofil blijedi, drugi blistavi pigmenti koji leže nevidljivi ispod zelenog plašta klorofila postaju vidljivi: briljantno žuta boja ksantofila, plameno narančasta boja karotenoida i sjajne crvene i ljubičaste boje antocijana.





Tu se krije nekoliko čudesnih lekcija koje nam pruža drveće. Prvo, ispod vela leže tajne koje čekaju da budu razotkrivene. Moramo se usuditi izaći iz zone udobnosti kako bismo otkrili nešto novo i lijepo što čeka da procvjeta... Zatim, naučiti se tražiti svjetlo. I konačno, da na gubitak ne treba gledati sa žaljenjem, nego kao na mogućnost da obnovljeni krenemo iznova.

Ja jesam zato što mi jesmo

Svako stablo u šumi raste na jedinstvenom mjestu, a uvjeti rasta poput tla, vode i hranjivih tvari mogu se jako razlikovati čak i na malim udaljenostima. To omogućuje varijacije u snazi i zdravlju mjerene brzinom fotosinteze svakog stabla. Međutim, studenti s Instituta za istraživanje okoliša u Aachenu otkrili su da u netaknutoj bukovoj šumi stabla dijele hranjive tvari pomoću mikorizne mreže isprepletene s njihovim korijenjem, tako da je stopa fotosinteze ista za sva stabla. To znači da su "jača" stabla u bogatim uvjetima rasta davala šećer i vodu onima koja su bila prikraćenija, osiguravajući njihov opstanak, suprotno darvinističkom principu *preživljavanja najjačih*.

Zapravo, čini se da stablima njihov mnogo dulji životni vijek omogućava doživljavanje vremena na drugačiji način od relativno kratkovidnog ljudskog pogleda. Čini se da je ovdje na djelu načelo da gubljenjem slabijih članova zajednice gube svi. Kroz praznine u pokrovu drveća, vrelo sunce može isušiti vlagu iz tla, kovitlajući vjetrovi mogu poremetiti stvaranje humusa bogatog hranjivim tvarima, a žestoke oluje mogu uzrokovati uništenje. Kod vjetrova uraganske snage koji mogu savijati debela drveća preko njihove točke pucanja, svako stablo ima ulogu u zaštiti svojih susjeda. Sićušne razlike u jedinstvenim karakteristikama debala i grana omogućuju stablima da se njišu ponešto različitim brzinama, nježno udarajući svojom krošnjom o krošnju drugoga stabla i tako smanjujući ukupno njihanje i kut savijanja. Ali to je moguće samo ako stabla stoje vrlo blizu jedno uz drugo.

Koliko bi čovječanstvo moglo dobiti kada bi moglo spoznati mudrost ovoga: da vidimo dalje od odvajanja, da smo svi dio jedne mreže života i da svi na kraju gubimo kada se natječemo jer je JEDAN život kojeg

smo svi dio i da šteta na jednom šteti cjelini.

Takvo nam je jedinstvo teško shvatiti, ali klonske šume su živi primjer. Najveće stablo na svijetu nazvano Pando sastoji se od 47000 genetički identičnih stabala jasike ili trepetljike (*Populus tremuloides*) rasprostranjenih na 106 hektara u američkoj državi Utah. Stabla jasike razmnožavaju se izdancima iz korijena, umjesto iz sjemena, koji izbijaju iz tla i izrastaju u prava stabla. Ono što može izgledati kao šuma pojedinačnih stabala, zapravo je jedan divovski organizam, povezan preko složenog podzemnog korijenskog sustava. Iako svako pojedino stablo doživi starost od sto trideset godina, procjenjuje se da je Pando star osamdeset tisuća godina! Baš kao što moramo gledati ispod površine da bismo shvatili kako su te jasike povezane jedna s drugom, isto tako moramo gledati s one strane vidljivog ako želimo uočiti kako su sva ljudska bića povezana. Mnoge drevne tradicije naglašavaju da svi dolazimo iz istog izvora, da smo dio univerzalne svijesti. No dok znanost ne uspije uhvatiti korak i razviti alate za objašnjavanje onoga što nam se čini neobjašnjivim tajnama, možemo poslušati savjete drevnih mudraca i filozofa koji nas potiču da pogledamo duboko u prirodu jer je razumijevanje njezinih zakona način da shvatimo život. Leonardo da Vinci je govorio: "Priroda je izvor svega pravog znanja."

Kao izvanredni primjeri, stabla nam pokazuju kako ustrajati u najtežim okolnostima. Ona nas uče kako ostate ukorijenjen čak i dok se uzdižemo prema svjetlu. Ona pokazuju da fleksibilnost nije sposobnost savijanja debela, nego ukorijenjenosti tako da se, kad se i savijamo, možemo bez napora ponovno vratiti u svoje središte. Ona nam pokazuju kako davati u izobilju i kako se uskladiti s ritmovima i ciklusima života. Ovi mudri učitelji ne govore nam glasovima, već metaforama ne samo o tome kako živjeti već i kako umrijeti i kako neprestano težiti da budemo najbolji što možemo. I na kraju, ako postoji jedna opća zapovijed koju čovječanstvo može preuzeti od tih veličanstvenih bića, onda je to: poštivati i štiti sav život jer svi smo mi u biti međusobno povezani, međuovisni i sastavni dio jedinstvene mreže života. ♪

S engleskog preveo: Damir Kanceljak



Uvećim urbanim sredinama sve se učestalije govori o "odvojenosti čovjeka od prirode", odnosno o potrebi "povratka prirodi" i sl. Čovjek današnjice osjeća to i na fizičkom i na psihičkom planu, što potvrđuju brojna znanstvena istraživanja.

Na to svakako utječe nedostatak zelenih površina, a posebno velikih stabala i grmova čije su korisnosti brojne. Naime, poznato je da drveće stvara puno više kisika nego što ga troši. Što se tiče ugljičnog dioksida, situacija je obrnuta – puno više ga troši nego što ga stvara, što je za gradske sredine itekako važno. Drveće i grmlje k tome smanjuju buku i do 60 %, a uz to lišće na sebe skuplja i velike količine prašine. Stoga brojni

stručnjaci različitih struka (šumari, urbanisti, psiholozi...) nastoje primijeniti navedena saznanja kako bi se poboljšala kvaliteta života u gradovima.

Među njima se u novije vrijeme istaknuo Cecil Konijnendijk, doktor znanosti iz ekonomije, agronomije i šumarstva. Od 2020. godine je i suosnivač ustanove *Nature Based Solutions Institute*, čija je briga ozelenjivanje gradova diljem svijeta utemeljeno na znanstvenim dokazima.

On je na osnovu brojnih istraživanja predložio inicijativu koju je nazvao 3-30-300. O tome kaže: "Uveli smo pravilo 3-30-300 za razvoj urbanih šuma i stvaranje zelenih i zdravih gradova. Svatko bi trebao moći vidjeti 3 stabla iz svog doma, živjeti u četvrti s najmanje 30% površine pokriveno krošnjama drveća (ili vegetacije) i biti udaljen najviše 300 metara do najbliže zelene površine koja omogućuje brojne rekreativne aktivnosti." 🏡

Priredio: Damir Krivdić




Svjetlost živih bića

Pomoću fotomultiplikatora, izuzetno osjetljivih uređaja za pojačavanje svjetlosnih signala, utvrđeno je da živi organizmi spontano emitiraju svjetlost. Radi se zapravo o elektromagnetskim valovima koji se protežu od ultraljubičastog do infracrvenog dijela spektra, a budući da ih emitiraju biološki sustavi, obično se nazivaju biofotonima. Međutim, ovu svjetlost ne možemo vidjeti golim okom jer je vrlo slabog intenziteta (kao kad bismo gledali svjetlost svijeće s udaljenosti od desetak kilometara). Iako je postojanje biofotona nedvojbeno utvrđeno, uzrok ovog fenomena još uvijek je nepoznat. Prema nekim znanstvenicima, emisija svjetlosti mogla bi biti posljedica metaboličkih procesa u organizmu.

Prva istraživanja ovog fenomena proveo je još dvadesetih godina prošlog stoljeća ruski embriolog Aleksandar Gurvič. Prema njegovoj teoriji mitogenetskog zračenja¹, stanice koje se dijele emitiraju slabo

ultraljubičasto zračenje koje može potaknuti diobu stanica u okolnom tkivu. U novije vrijeme upotreba sve sofisticiranijih uređaja omogućila je istraživanja emisije biofotona kod različitih organizama, od bakterija do čovjeka. Eksperimentima provedenim na biljkama utvrđeno je povećanje intenziteta emisije biofotona u području intenzivnog rasta biljke te na mjestima ozljede ili infekcije tkiva. Slične su rezultate pokazala i mjerenja provedena prilikom ozljeđivanja i zarastanja tkiva kod životinja. Zanimljivo je da zdrava ljudska ruka ima karakterističan oblik emitiranja svjetlosti – ono je jačeg intenziteta u području kažiprsta i srednjeg prsta, a slabijeg u središnjem dijelu dlana.

Na kraju, ostaje nam intrigantno pitanje: imaju li biofotoni svoju biološku funkciju? Pretpostavlja se da bi ovaj fenomen mogao biti dio različitih staničnih procesa, a neka istraživanja ukazuju da bi biofotoni mogli imati ulogu čak i u međusobnoj komunikaciji stanica. 

¹ Mitogenetsko zračenje se oslobađa prilikom mitoze ili diobe stanice i njezinog genetskog materijala.

Privedila: Tanja Prebeg





SUSRET S DOBRIM ČOVJEKOM

Jednoga je dana avatar Krišna poželio ispitati mudrost svojih prijatelja. Pozvao je najprije kralja Duryodanu, vladara na glasu s okrutnosti i sitnodušja. U njegovu su kraljevstvu podanici životarili u strahu.

Reče Krišna Duryodani: "Pođi svijetom i pronadi mi jednog uistinu dobrog čovjeka."

"Da, gospode", odgovori Duryodana, i krenu na put. Obilazeći svijet, susreo je razne ljude, razgovarao s mnogima, potrošio silno vrijeme, a sve da bi se vratio s viješću kako nigdje nije našao traženoga čovjeka.

"Gospode, svi su ljudi sebični i opaki. Žalim, nisam našao onakvoga kakvog si poželio."

Krišna otpusti Duryodanu i pozove drugoga kralja Dharmarađu.

Dharmarađa bijaše vladar poznat sa svoje velikodušnosti i blagodatnosti. Njegovi su ga podanici voljeli.

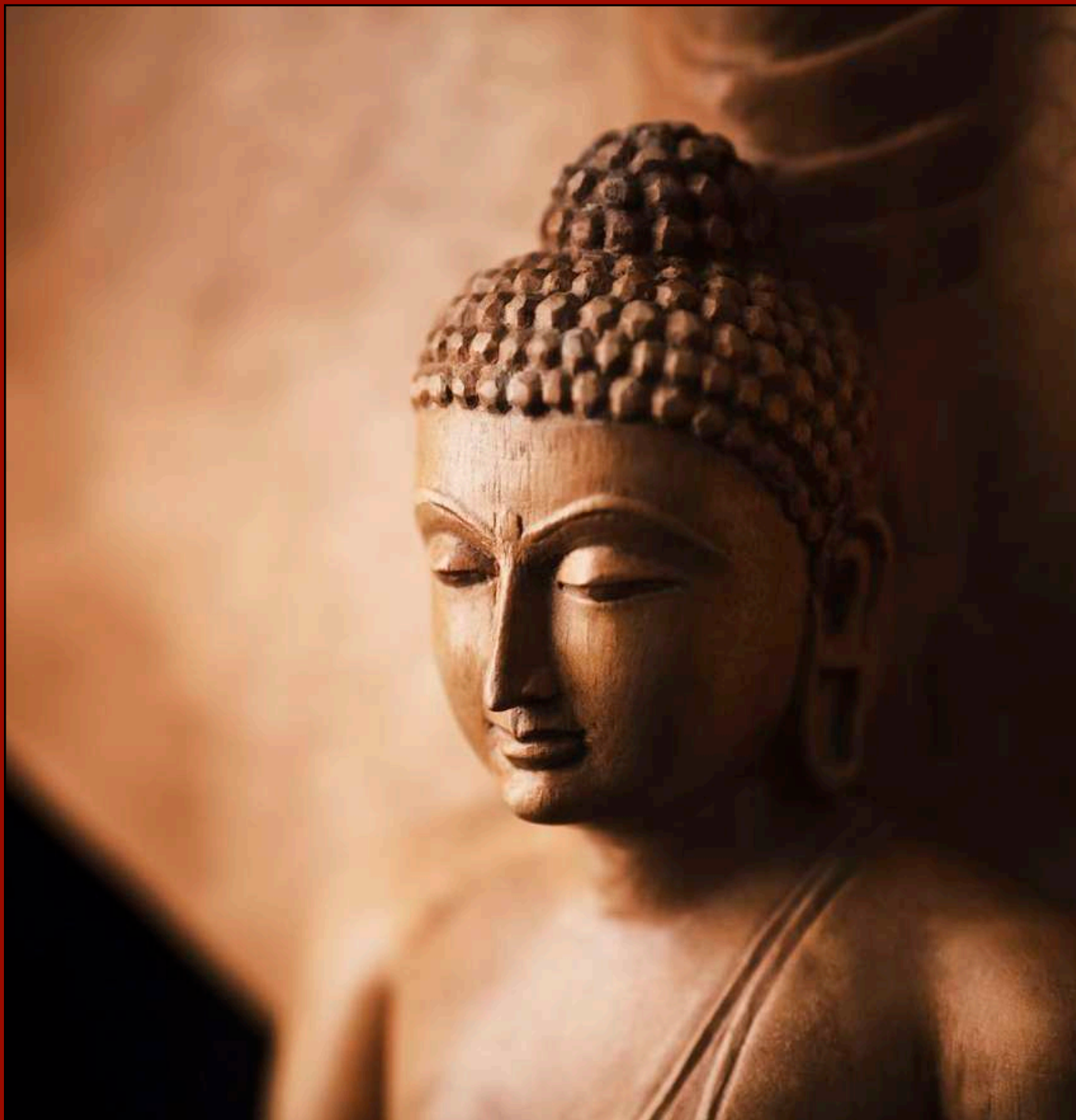
"Kralju," reče Krišna, "želio bih da podeš svijetom i pronađeš jednog uistinu opakoga čovjeka."

"Da, gospode", reče Dharmarađa, i krenu na put. Obilazeći svijet, susretao je razne ljude, razgovarao s mnogima, potrošio silno vrijeme, a sve da bi se vratio s viješću kako nigdje nije našao na traženoga čovjeka.

"Gospode, nisam mogao ispuniti tvoju želju", reče kralj skrušeno. "Jer susretao sam ljude koji su zavedeni, brzopleti i zasljepljeni, ali nigdje ne naidoh na uistinu opakoga čovjeka. Svi, koje sam susreo, dobri su u srcu, usprkos njihovim manama." ♫

Izvor: Priče, Vesna Krmpotić

Odabrala: Vesna Perhat



*Što god čovjek učinio, isto će u sebi pronaći,
Dobar čovjek dobro, a zlo onaj koji je zlo snovao;
I tako su naša djela poput sjemenki,
i donose plodove svoje vrste.*

Buddha