

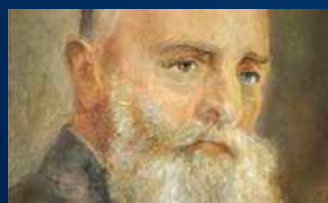
NOVA AKROPOLA

ZA BOLJEG ČOVJEKA I BOLJI SVIJET

VELIKA OTKRIĆA DESETLJEĆA



**IMA LI ZNANOST
SVE ODGOVORE?**



**Schauberger i
živeće energije vode**



JANE GOODALL



SECESIJA

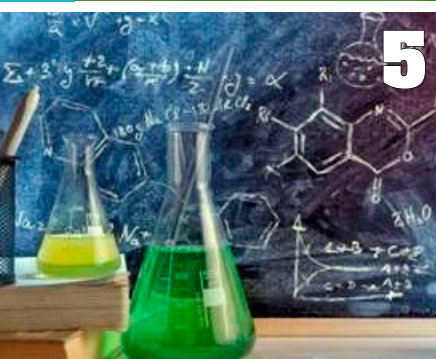
4

NOVA AKROPOLA

ZA BOLJEG ČOVJEKA I BOLJI SVIJET

03 | 2020. WWW.NOVA-AKROPOLA.COM

Sadržaj



5



6



10



12



16

4 DANAS SAM VIDJELA KAPLJICU VODE

Delia Steinberg Guzmán

5 IMA LI ZNANOST SVE ODGOVORE?

Florimond Krins

6 VELIKA OTKRIĆA DESETLJEĆA

Atila Barta

10 VICTOR SCHAUBERGER I ŽIVUĆE ENERGIJE VODE

Julian Scott

12 JANE GOODALL

Ivančica Krivdić i Irena Petak

16 SECESIJA

Linda Cvitanić

Impresum:

Glavni urednik: Andrija Jončić

Izvršna urednica: Nataša Žaja

Urednici rubrika: Dijana Kotarac, Jerko Grgić, Anastazija Pulja, Atila Barta, Marta Mihičić, Damir Krivdić, Marijana Starčević Vukajlović, Ariana Deranja, Jasminka Zoretić

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



Veliko i malo, živo i neživo, stvarno i prividno, poznato i nepoznato... kako ih razotkriti, razlikovati, odrediti? Gdje postaviti granicu?

Poduzimamo dugotrajna i naporna istraživanja u ogromnom području našeg Sunčeva sustava i puno dalje, u nezamislivo velikom prostranstvu svemira. I otkrivamo neobična nebeska tijela i iznenađujuće pojave veličanstvenog Univerzuma.

Tragamo neprekidno za znakovima života koji bi se poklapali s našim očekivanjima, a nailazimo na toliko toga neočekivanog, isprepletenog s pulsom života daleke prošlosti i svime onime što će uzrokovati nama nedokučivu budućnost.

Tražeći nepoznato u onom udaljenom, sve više uvidamo koliko je toga nepoznatog tako blizu, u onom poznatom oko nas i u nama...

Kako zaustaviti sva nepotrebna lutanja, nadići razlike i povezati u jedno ova naša dragocjena iskustva? Možda je ključ u kratkoj, ali moćnoj stanki svijesti koja nas, poput one u glazbi, priprema za nešto istovremeno i blisko i tajanstveno, što postoji i traje u samim temeljima sveprisutne harmonije i jedinstva svijeta... 

Uredništvo



DANAS SAM VIDJELA KAPLJICU VODE

Delia Steinberg Guzmán

Vidjela sam – očima iskustva i mašte – mnoštvo malenih životinjskih oblika koji žive i hrane se u kapljici vode. Ona je prozirna, a ipak puna života i brojnih malih tijela koja nisu veća od atoma te je nastanjuju kao da je najveći planet.

Vidjela sam njezinu malenkost. Daleko od toga da je ona mala u svim pogledima – upravo suprotno, ustanovila sam da za to što izražava nije potrebna prevelika količina materije. Kapljica vode unatoč svom sažetom obliku izražava sve što je potrebno.

Kada se veliko i malo združe na tako čudesan način, kada vidimo da su kozmos i kapljica vode slični, kada u jednostavnoj čistoći onoga što nikad prije nismo opazili iznenada ugledamo tisuće tajni, otkrije nam se misterij novog oblika izražavanja. Tada lakše možemo razumjeti i drugi nas razumiju na drugačiji način, slušamo i govorimo na drugačiji način.

Danas rječitost i teška teoretiziranja kao debeli sloj blata prekrivaju naše neznanje i strah pred beskrajnim. Što više govorimo i što više definicija imamo, što su nejasnija naša objašnjenja, sve se više očituje naše nepoznavanje onoga što pokušavamo objasniti. Suprotno tome, jednostavnost kapljice zahtijeva jednostavnost duše, osjećaja, misli i jezika.

Beskrajnog se bojimo onda kad dopustimo da nas preuzme strah od nečega što nema kraja, i stvarno jest beskrajno, ali ima mjernu jedinicu ili kriterij prema kojem ga možemo percipirati. Naš razum ne može pojmiti beskrajno veliko; naša mašta ne može pojmiti beskrajno malo i nedjeljivo; kapljica vode je primjer kako ono što je malo skriva još manje oblike života – i tada malo postaje veliko – i kao malo može uroniti u ocean – i tada je malo.

Danas sam vidjela kapljicu vode... i ta je slika upotpunila sve druge slike koje sam imala. Danas sam vidjela koliko je i kako malo to što sam trebala vidjeti. ☞

Izvadak iz djela: Hoy vi, Delia Steinberg Guzmán

Sa slovenskog prevela: Maja Kovač

Danas sam vidjela kapljicu vode. Zanimljivo je kako treba puno toga vidjeti, i to tijekom dugog vremena, da bismo uistinu mogli uočiti kapljicu vode.

Kada su zahtjevi preveliki, rado sanjamo o velikim stvarima, spoznajama, velikim misterijima i velikim riječima... Tako ono što je malo i jednostavno promakne našem pogledu. Jer, što je tako zanimljivo u kapljici vode?

No, s vremenom, kako se puni naša čaša života, u najjednostavnijim stvarima vidimo potpunu sintezu onoga složenoga. Tako ono najmanje postane nešto beskonačno veliko. Kapljica vode sja kao sam univerzum. U malenoj kapljici vode vidjela sam kako se njezin oblik približava kugli i time savršenstvu kojem teže sva bića.

Njezine zaobljene linije govorile su mi o dugotrajnom naporu da zagladi oštre rubove, da ispravi nedostatke. Govorile su mi o udaljenoj, a istovremeno prisutnoj harmoniji koja vlada u kozmosu i njegovoj vječnoj zaokruženosti.

Vidjela sam njezinu prozirnost – dok su tijela kamenja, životinja i ljudi nepropusna, kapljica vode kroz sebe u potpunosti propušta svjetlost i time na svom putu izljuje mnoštvo čudesnih boja. Dok mi ne vidimo i ne dopuštamo da kroz nas vide drugi, kapljica vode se otvara svijetu, kristalna i čista, da bi ga cijelog primila i predala mu se. U njezinoj se prozirnosti ništa ne zaustavlja i sve kruži s istom snagom s kakvom svijet putuje prema svojoj sudbini.

IMA LI ZNANOST SVE ODGOVORE?

Florimond Krins

Znanost zauzima sve značajnije mjesto u našoj modernoj civilizaciji. Otkako je Europa izročila iz srednjeg vijeka u XV. stoljeću, znanstvena zajednica ima sve važniju i snažniju ulogu u usmjeravanju vođa zapadnog svijeta. S vremenom je nastao niz različitih znanstvenih pokreta, poput empirizma i pozitivizma.

Prvi od njih, *empirizam*, temelji se na promatranju svijeta prirode i pokušaju da se objasni kako on funkcionira, najprije riječima, a zatim, kako se razvijala matematika, jednadžbama. S razvojem znanosti pojavio se drugi pokret, *pozitivizam*. Kao što riječ sugerira, on opisuje pozitivan i entuzijastičan pristup znanosti (iako se sam pojam odnosi na činjenicu da treba prihvatiti samo 'pozitivan' dokaz, stoga metafizika i teizam nisu mjerodavni). Njegova je vodeća ideja da je znanost jedini način da čovječanstvo razumije prirodu pa stoga i njome upravlja.

Ti su pokreti postali posebno snažni krajem XVIII. stoljeća, s početkom industrijske revolucije. S polaganim opadanjem religioznosti na Zapadu i rađanjem modernih evolucijskih teorija poput darvinizma, znanost se postavila kao odgovor na čovjekova pitanja i probleme. To je ono što možemo nazvati *scijentizmom*.

No, ima li znanost sve odgovore? Čak i ako je neporecivo da je znanost u mnogim svojim oblicima (fizika, biologija, kemija, geologija ...) uspjela pružiti dijelu čovječanstva do sada neviđenu razinu udobnosti, zdravlja, bogatstva, razumijevanja i kontrole nad okolinom, možemo li reći da smo doista postali bolja ljudska bića? Dok ulazimo u ono što znanstvenici nazivaju *antropocen*, doba čovjeka, možemo se zapitati jesmo li zaista evoluirali u posljednjih petsto godina.

Znanost često ne uzima u obzir ljudski faktor. Postoje neke znanosti ili, kako bi rekli neki znanstvenici, *pseudoznanosti* poput psihologije, koje pokušavaju razumjeti složenost ljudskog uma i emocija. Ono što nazivam ljudskim faktorom, što je u ovom slučaju sklonost ljudskih bića da se svijetom oko sebe koristi radi vlastite dobiti, postaje rastući problem. U posljednjih sto godina vidjeli smo kako s većom tehnološkom moći dolazi do većeg uništavanja. S porastom moći dolaze i uvećane posljedice, tako da se od čovječanstva traži veća odgovornost, da se ne koristi svojom novostečenom moći na destruktivan način.

Zbog toga je za znanstvenu zajednicu važno da ima određeno vodstvo, osjećaj za moralno ili neke etičke smjernice koje je religija nekada pružala pomoću doživljaja i iskustva svetog.

Također je važno vidjeti što znanost jest: alat ili ključ za razumijevanje svijeta oko nas. No važnija od alata je ruka koja se njime služi – ljudsko biće. Čovječanstvo ima mnoge alate da mu pomognu razjasniti i razumjeti svijet prirode i sebe, poput umjetnosti, astronomije/astrologije, matematike ili religije, da navedemo samo neke. Raspravljati o tome koji je alat najbolji, znači promašiti cilj. Ali filozofija, kao traženje mudrosti, ključna je potpora ruci koja drži alat kako bismo se spasili od nas samih.

Filozofija nije samo akademska disciplina već bi trebala postati vodič koji čovječanstvu pomaže da se služi svojim alatima na najetičniji mogući način i nadajmo se, s vremenom i iskustvom, na ujedinjujući, konstruktivan, skladan i mudar način. ☸

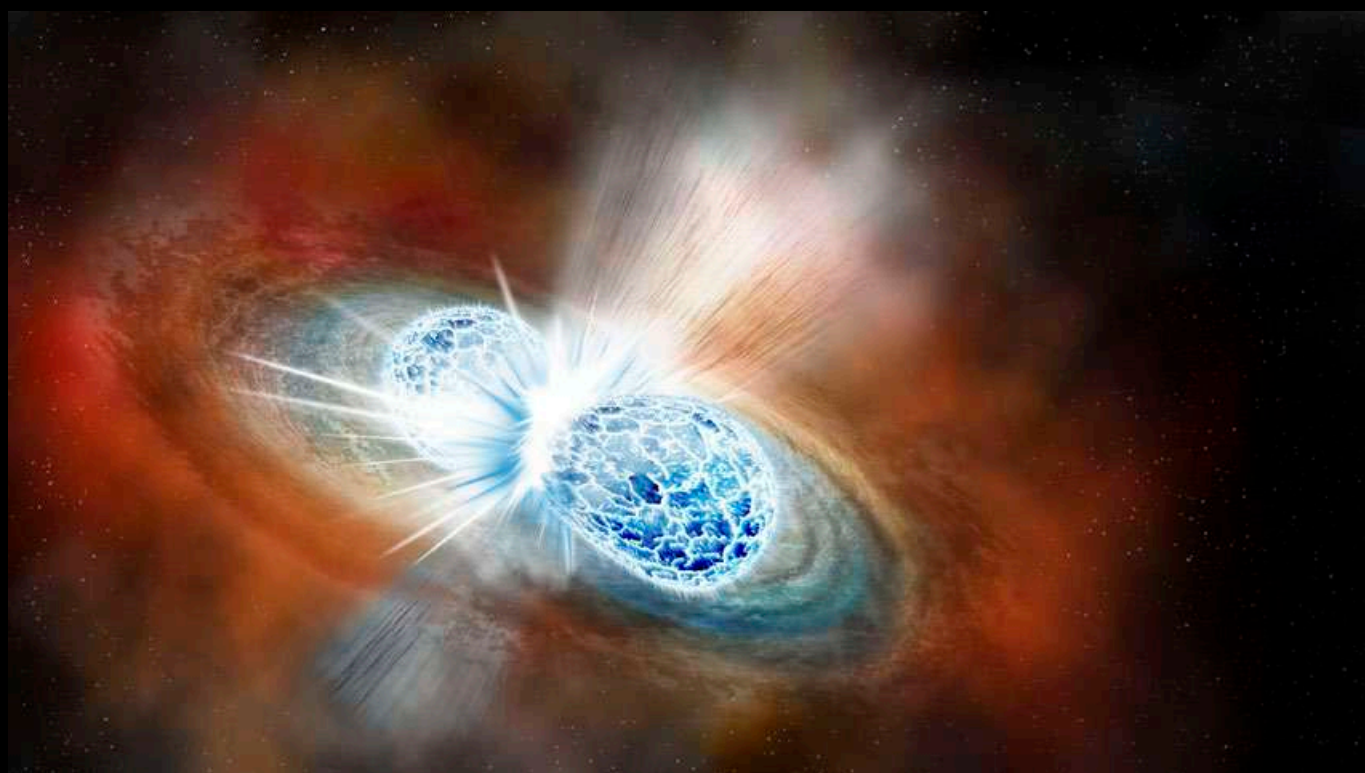
Sengleskog prevela: Dijana Kotarac



VELIKA OTKRIĆA DESETLJEĆA

I. DIO

Atila Barta



Na početku smo još jednog desetljeća u dugoj povijesti čovječanstva. Prema savjetima mudrih, svaki novi ciklus dobro je započeti sažimanjem iskustava iz prethodnog.

Tisuće i tisuće znanstvenika diljem svijeta, organiziranih u timove, ulagali su iznimne napore pokušavajući proniknuti u nepoznate tajne prirode i nastojeći pronaći nedostajuće elemente složenog mozaika naše prošlosti.

Osvrnut ćemo se najprije na najintrigantnija istraživanja i otkrića, kako bi drevni Grci rekli, *kozmosa*, tj. uređenog svemira čiji smo mi jedan beskrajno mali, ali funkcionalno jednako vrijedan dio. U idućem nastavku prikazat ćemo otkrića u područjima razumijevanja ljudskog tijela i načinu funkcioniranja našeg planeta,

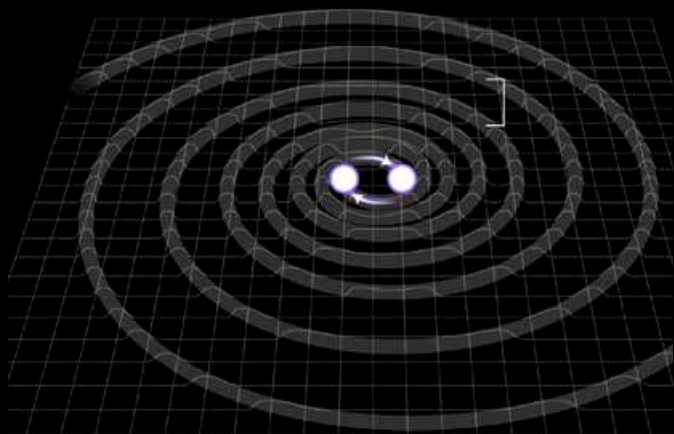
te pomake u istraživanju prošlosti prekrivene velom zaborava.

1. ISTRAŽIVANJA SVEMIRA

1.1. Gravitacijski valovi

Albert Einstein naslutio je još 1916. godine mogućnost stvaranja gravitacijskih valova, ako se tijela dovoljno velike mase ubrzavaju, poput fenomena spajanja crnih rupa ili eksplozije zvijezda. Takvi događaji oslobađaju toliko energije da stvaraju valove, u inače stabilnom gravitacijskom polju, zbog kojih se namreškavaju niti prostora i vremena, nalik onima na površini vode.

Desetljećima je znanstvenike intrigiralo to pitanje, ali tek su 1974. godine otkrili prve nagovještaje izobličenja gravitacijskog polja. U Americi je stvoren



specijalni opservatorij LIGO (*Laser Interferometer Gravitational-wave Observatory*) za snimanje gravitacijskih valova. Zahvaljujući domišljatoj novoj metodi "slušanja" svemira pomoću laserskih zraka, 2016. godine uspješno su snimili i prve gravitacijske valove i time dodatno potvrdili Einsteinovu teoriju.

Zajedničkom suradnjom opservatorija LIGO, europskog opservatorija *Virgo* i japanskog *Kagra* snimili su 2017. godine odjeka 130 milijuna godina starog sudara i spajanje dviju neutronske zvijezde. Neutronske zvijezde nazivaju se iznimno gusta nebeska tijela promjera svega 25 km, ali težine pedeset posto veće od težine našeg Sunca. Zajedno s drugim teleskopima diljem svijeta, usmjerenima u tom pravcu uspješno su zabilježili istovremena "izobličenja" i u gravitacijskom polju i u svjetlosnim valovima. "Vidjeli smo potpuno nov fenomen koji ljudi nikad prije nisu vidjeli", kaže Andy Howell sa Sveučilišta Santa Barbara u Kaliforniji, "to je nevjerojatni događaj koji se najvjerojatnije neće ponoviti u našem životu."

https://www.youtube.com/watch?v=853sZWxVto4&feature=emb_logo

Na temelju tih podataka znanstvenici su stekli novi pogled ne samo na djelovanje gravitacijskog polja nego i na način stvaranja teških metala u prirodi, poput zlata, platine i neodimija.

<https://www.nationalgeographic.com/news/2017/10/gravitational-waves-discovered-neutron-stars-pictures-science/>

1.2. Pogled u daleki kozmos

Zahvaljujući NASA-inom svemirskom teleskopu *Kepler* ljudsko znanje o planetima koji se kreću oko udaljenih zvijezda doživjelo je ogroman skok u proteklom desetljeću. Teleskop *Kepler* u deset je godina otkrio 2700 novih egzoplaneta. Njegov nasljednik TESS lansiran je

2018. godine i u manje od godinu dana je otkrio još 34 do sada nepoznatih planeta. U 2016. godini objavljeno je otkriće *Proxima B*, planeta veličine Zemlje koji je u orbiti oko *Proxima Centauri*, nama najbliže zvijezde udaljene 4,25 svjetlosnih godina. Godinu dana poslije istraživači su otkrili zvjezdani sustav udaljen "samo" 39 svjetlosnih godina, koji ima nevjerojatnih sedam planeta veličine Zemlje. Zanimljivo je da među poznatim zvjezdanim sustavima naš Sunčev sustav još uvijek ima najviše planeta u svojoj orbiti.

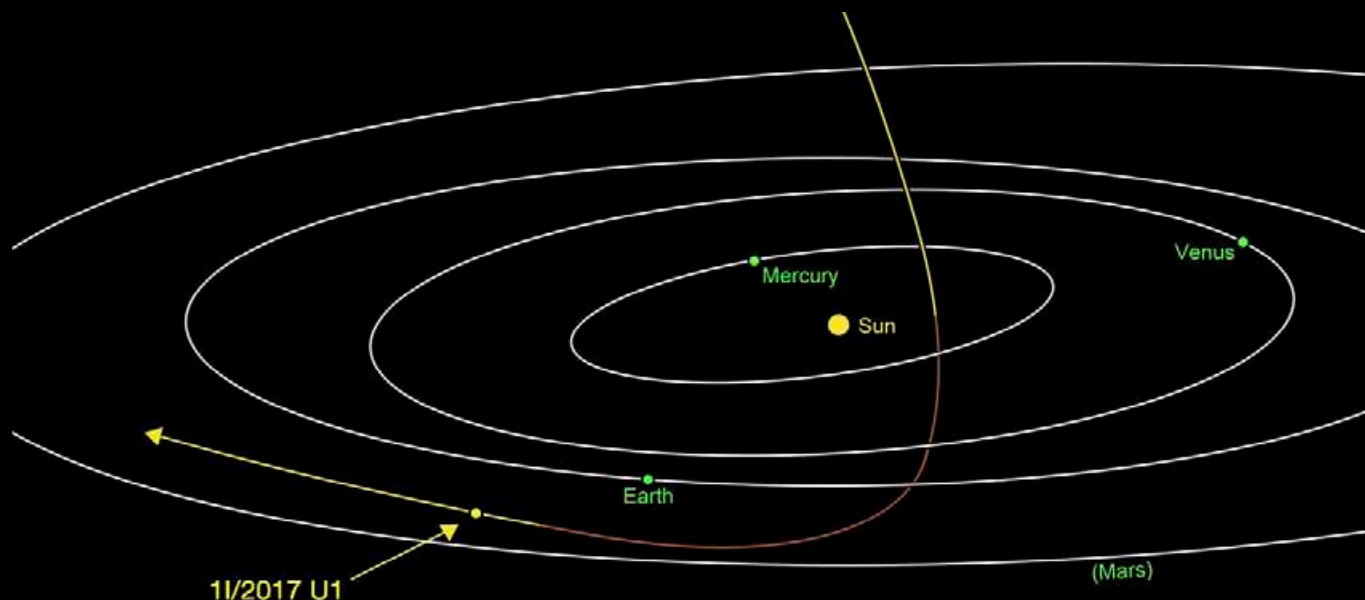
1.3. Međuzvjezdani susreti

Proteklo desetljeće možemo pamtit i po prvim međuzvjezdanim susretima.

U kolovozu 2012. godine NASA-ina sonda *Voyager 1* prešla je vanjsku granicu heliosfere i zakoračila u međuzvjezdani prostor. Heliosfera je područje ispunjeno plazmom koja izvire iz Sunca, a naziva se i *Sunčev vjetar*, te predstavlja zaštitni omotač oko Sunčeva sustava. *Voyager 1* lansiran je davne 1977. godine i trenutno je najudaljeniji objekt od Zemlje stvoren ljudskom rukom. Iznad svih očekivanja njegovih konstruktora, još uvijek je aktivan i šalje dragocjena mjerenja o međuzvjezdanom mediju. Prema novim predviđanjima, slati će informacije bar do 2030. godine. *Voyager 2* pridružio se svom blizancu 2018. godine i zabilježio revolucionarne podatke koji se još uvijek analiziraju.

Čudesni međuzvjezdani asteroid 'Oumuamua (na havajskom *Glasnik izdaleka koji stiže prvi*) uočen je slučajno krajem rujna 2017. godine. Otkriće 'Oumuamua je značajno jer je prvo zabilježeno međuzvjezdano nebesko tijelo koje je prošlo Sunčevim sustavom. Sve snimljene karakteristike 'Oumuamua još i danas intrigiraju znanstvenike. Uletio je u Sunčev sustav skoro okomito na ekliptiku, krećući se izuzetnom brzinom od 94 800 km/h u odnosu na Sunce, a najčudnije je što se pored utjecaja gravitacije Sunca još dodatno ubrzavao. Imao je vrlo neobičnu





hiperboličnu putanju i u manje od dva mjeseca nestao je iz "vidnog" polja i najvećih teleskopa u smjeru Pegaza. Za razliku od kometa i asteroida u Sunčevu sustavu 'Oumuamua nije imala rep od čestica nastalih isparavanjem pod utjecajem Sunčevih zraka. Sazdan je od tvari crno-crvene boje, dužine oko 400 m i širine nešto veće od 50 m, a rotira se i oko svoje uzdužne osi. Iako su mnogi u njemu vidjeli neidentificiranu svemirsku letjelicu (NLO), nekoliko teleskopa je potvrdilo da nije emitirao nikakve radio valove. Porijeklo i starost 'Oumuamua za sada su nepoznati.

1.4. Nove spoznaje o Sunčevom sustavu

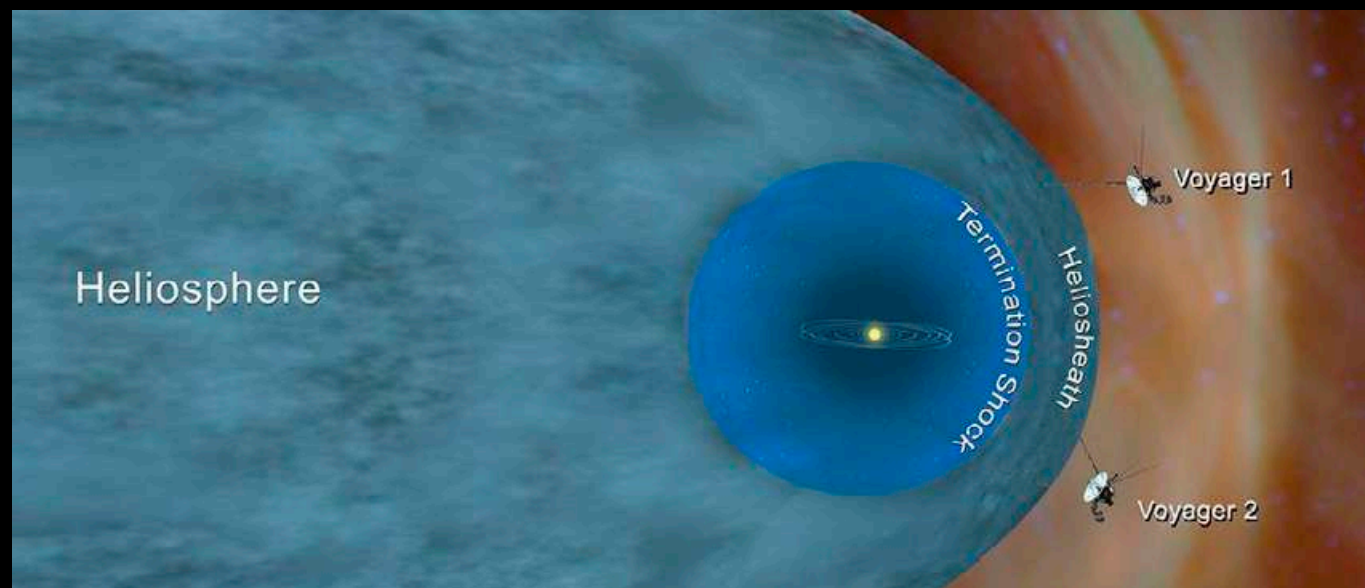
U proteklom desetljeću višestruko su povećani napor i oko detaljnog istraživanja Sunčeva sustava i samog Sunca.

Sonda *New Horizons* lansirana je 2006. godine s ciljem da istraži ledeni svijet Plutona i njegovih pet prirodnih satelita: *Harona*, *Hidre*, *Nikte*, *S/2011* i *S/2012*.

Nakon deset godina putovanja za vrijeme kojeg je obišla Mars, Jupiter, Saturn i Uran, u srpnju 2015. probuđena je iz hibernacije u blizini Plutona. Zahvaljujući vrlo uspješnom preletu i snimanjima poslala je bezbroj slika i dragocjenih podataka o patuljastom planetu i njegovim satelitima, šokantno raznolike površine i iznenađujućih, ali očitih geoloških aktivnosti.

U jesen 2015. *New Horizons* promijenila je smjer i uputila se prema *Kuipierovom pojasu* i na prvi dan 2019. godine poslala je iz neposredne blizine slike ledenog *Arrokoth*, dvojnog planeta, ostatka iz početnog razdoblja Sunčeva sustava. Tom je prilikom Alan Stern, glavni istraživač *New Horizonsa*, rekao: "Drevni indijanski naziv *Arrokoth* odražava *nadahnuće gledanja u nebo* i postavljanje pitanja o zvijezdama i svjetovima izvan našeg vlastitog."

Svemirska sonda *Down* poslana je u posebnu misiju istraživanja dvaju najvećih i najrazličitijih nebeskih tijela u asteroidnom pojasu kako bi prikupila infor-



macije o najstarijim nebeskim tijelima iz početnog razdoblja formiranja Sunčeva sustava. Do *Veste* je stigla 2011. godine i ušavši u njenu orbitu, godinu dana detaljno ju je istraživala, uključujući i njene čudesne površinske vulkane i kratere. Krajem 2012. godine Dawn se uputila prema *Ceresu*, najvećem patuljastom planetu u asteroidnom pojasu, i od 2015. do 2018. godine uspješno je kružila u orbiti oko njega. U nizu čudesnih podataka koje je Dawn prikupila najviše se ističe novija geološka aktivnost na površini Ceresa u obliku planina sastavljenih od soli.

Pred kraj desetljeća, NASA-ine sonde *Osiris-Rex* i *Jaxa-in* uspješno su posjetile asteroide *Bennu* i *Ryugu*, s ciljem vraćanja uzoraka na Zemlju.

1.5. Pronalaženje građevnih blokova života
Svemirske misije proteklog desetljeća otkrivale su i niz složenih organskih spojeva. To su elementi koji čine nukleinske kiseline i aminokiseline, esencijalne sastojke života kakav znamo. Smatra se da su kometi donijeli ogromnu količinu vode na Zemlju, a možda su i zasijali Zemlju organskim molekulama.

Misija Europske svemirske agencije zvana *Rosetta* pokrenuta je upravo s tim ciljem. Nakon deset godina putovanja sonda *Rosetta* uspješno je započela kružiti u orbiti oko kometa *Churyumov-Gerasimenko*. Podaci prikupljeni s njega između 2014. i 2016. omogućili su nam zapanjujući uvid u sirovine koje su pradaвні utjecaji meteorita mogli donijeti na Zemlju. *Rosetta* i njen pomoćni modul *Philae* koji se spustio na komet, tragali su za organskim molekulama, nukleinskim kiselinama (građevni blokovi DNA i RNA) i aminokiselinama (građevni blokovi proteina)

uzorkovanjem i analizom jezgre komete i oblaka plina i prašine oko nje. Prije nego što je došlo do pada razine energije, *Philaeov* instrument uspio je detektirati organske molekule u atmosferi komete.

NASA-ina sonda *Cassini* je 2017. godine potvrdila da formacije oblika vodopada Saturnovog mjeseca *Enceladus* sadrže velike organske molekule, trag građevnih struktura života.



NASA je 2018. također objavila da je vozilo-sonda *Curiosity* na Marsu pronašao organske spojeve, kao i sezonski ciklus u atmosferskom nivou metana na crvenom planetu. ☞

...Nastavak u idućem broju



VIKTOR SCHAUBERGER I ŽIVUĆE ENERGIJE VODE

Julian Scott

Znanost i priroda

Viktor Schauberger bio je austrijski šumar s početka do sredine XX. stoljeća, koji je došao do nekih izvanrednih otkrića o prirodi vode. Njegovo zanimanje za vodu počelo je jednog dana kada je promatrao vodu u rijeci i iznenada shvatio da mu svijest teče s vodom, tako da je *postao* voda prolazeći sva njezina iskustva. To je drevna tehnika znanja koja se temelji na slijedećem: samo kada se poistovjetimo s predmetom znanja, možemo spoznati njegovu bit. To je u suprotnosti s uobičajenim znanstvenim pristupom koji se temelji na tzv. objektivnom opažanju. Kao što je Schauberger istaknuo, istraživati nešto u laboratoriju često znači istraživati to u potpuno umjetnom okruženju koje se nikada ne bi dogodilo u prirodi i zbog toga je lažno i nestvarno. Schaubergerovim riječima rečeno: "... tekuća voda privlači našu svijest i zajedno sa sobom povlači mali dio naše svijesti... Shvatio sam da možemo odvojiti našu svijest od tijela i vezati je za vodu. Nakon što mi se svijest naposljetku vratila, duboko skrivena duša vode otkrila mi je najčudesnije stvari..."

Kada čujemo da netko govori o *duši vode*, mogli bismo pomisliti da je osoba malo poludjela. Schaubergera su doista nacisti prisilno odveli u psihijatrijsku bolnicu, i u trenutku kada su ga htjeli proglasiti ludim, spasio ga je utjecajni prijatelj od gotovo sigurne smrti.

No, on je samo tvrdio ono u što su vjerovala sve kulture prije naše: da je priroda živo biće, s tijelom, dušom i duhom. I unutar tog veličanstvenog tijela-duše prirode, svaki njezin dio je također živo biće. U tom smislu, ideja riječnih bogova i vodenih duhova ne bi bila proizvod primitivne fantazije, već odraz stvarnosti koju su Schauberger i drugi ljudi probudena senzibiliteta mogli doživjeti. Glavna misao njegovih otkrića o vodi je ta da se voda kreće zavojito, kao zmija. U to se moguće uvjeriti pogledamo li bilo koji prirodni potok: on nikada ne teče ravno, uvijek će krivudati. To prirodno kretanje omogućuje da se akumulirana brzina vode uspori do umjerene snage kako ne bi prekomjerno erodirala obalu, što se također može vidjeti na svim brzim vodama, posebice na planinskim brzacima. Također, uvidio je da voda može proizvesti

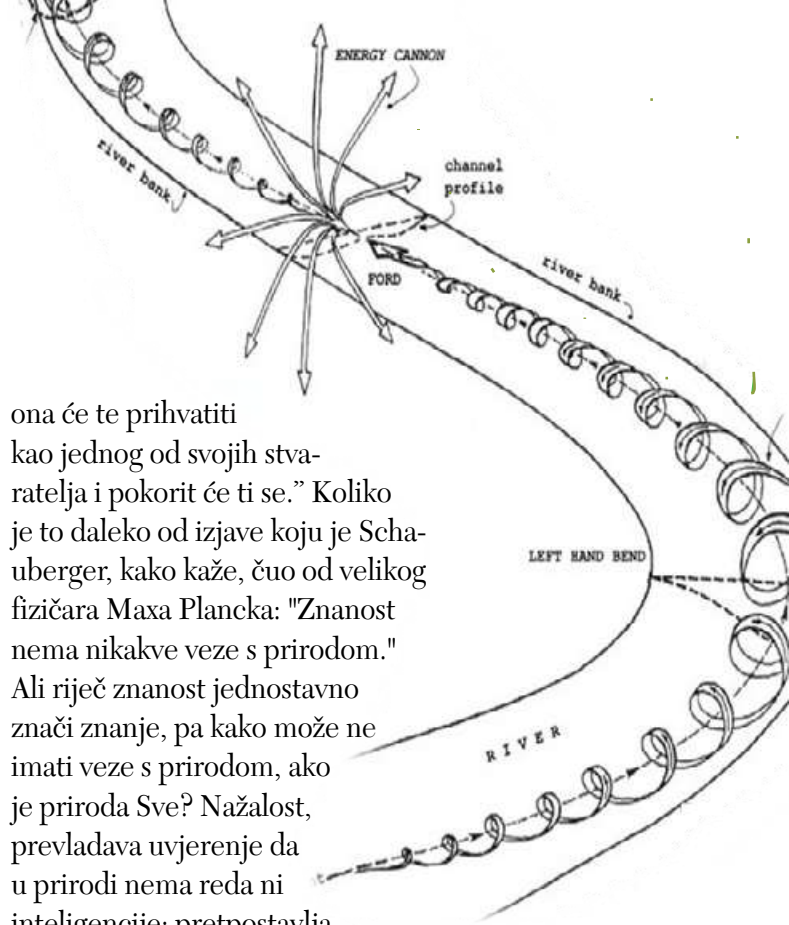


neke doista izvanredne učinke koji izgledaju kao da su u suprotnosti s uobičajenim teorijama fizike. Jednom rano ujutro, Schauberger je došao do potoka. Tamo je ispod površine ugledao nekoliko teških trupaca potonulih na dno, koji su počeli izvoditi neku vrstu plesa i na kraju su neki od njih stajali uspravno u vodi. Zatim je istu vrstu plesa počeo izvoditi niz glatkih kamenja u koritu rijeke. Jedan od njih, veličine glave i u obliku jajeta, započeo se polako okretati u krug, a zatim se podigao na površinu vode gdje ga je prekrpio led. Teško kamenje diže se na površinu, trupci stoje uspravno... Kako je to moguće? Još jedan izvanredan, ali i prirodan primjer pomoći će nam shvatiti i vidjeti njegovo značenje. Jednog dana, radeći kao lovočuvnik, Schauberger je ležao u zasjedi za krivolovce pored jezera vodopada. Iznenada je ugledao kako su se razbježale sve ribice kada se pojavila velika pastrva. Krenula je ravno prema podnožju slapa i počela plivati jajolikom putanjom oko njega, kao da izvodi neku vrstu plesa. "Odjednom", kaže Schauberger, "nestala je u vodopadu koji se spuštao poput tekućeg metala u jezero. Pastrva se iznenada propela na rep i u mlazu vode koji se slijevao u obliku stošca, uočio sam energično kretanje poput zvrka, čiji razlog nije bio odmah jasan. Nakon što je privremeno nestala, pastrva je ponovno izašla iz te rotacije i bez napora isplivala prema gore. Stigavši do donjeg dijela najvišeg zavoja slapa, brzo se preokrenula u visokoj krivulji uzvodno i uz glasan je pljusak odbačena iza zavojitog gornjeg dijela slapa. Nestala je uz snažan zamah svoga repa."

Ovi primjeri pokazuju da u vodi postoje prirodne i vrlo moćne levitacijske sile koje su zasnovane na spiralnom kretanju i obliku jajeta, i koje mogu biti snažnije od gravitacijske sile. Schauberger je iz toga u konačnici zaključio da ako bismo mogli razumjeti te snage i koristiti se njima, ne samo što se tiče vode nego i u drugim područjima, mogli bismo razviti slobodan oblik energije koji ne zagađuje okoliš i koji bi značajno poboljšao našu kvalitetu života, bez štete za prirodu. Njegove se zamisli temelje na ideji da surađujemo s prirodom umjesto da je iskorištavamo. To je također drevna ideja koja se, između ostalog, može naći i na Tibetu. Kako *Glas Tišine* kaže: "Pomozi prirodi i surađuj s njom, a

ona će te prihvatiti kao jednog od svojih stvaratelja i pokorit će ti se." Koliko je to daleko od izjave koju je Schauberger, kako kaže, čuo od velikog fizičara Maxa Plancka: "Znanost nema nikakve veze s prirodom." Ali riječ znanost jednostavno znači znanje, pa kako može ne imati veze s prirodom, ako je priroda Sve? Nažalost, prevladava uvjerenje da u prirodi nema reda ni inteligencije; pretpostavlja se da se priroda razvila jednostavno slučajno te da kao rezultat toga čovjek može manipulirati prirodom kako mu je volja, bez ikakvih posljedica. U medicini, lijek za određenu bolest praktički uvijek ima nuspojave, ali to, čini se, ne mijenja mišljenje znanstvenika. Mi ćemo 'savladati' i te nuspojave! Schaubergerovo mišljenje sažeto je u njegovoj uzrečici: "Razumjeti i oponašati prirodu." Primijenio je svoje znanje u mnogim praktičnim izumima, uključujući i istraživanja novih oblika energije. No, čini se da čovječanstvo nije spremno služiti se dobročinstvima prirode bez iskorištavanja, što je kod Schaubergera izazvalo veliko razočaranje u životu. Kao šumar, imao je mnogo toga za reći o prirodnom prirastu drveća i šuma, i, naravno, o povezanosti prirodnih voda i prirodnih šuma, ali to bi mogla biti tema za drugi članak. Umjesto toga, želio bih završiti još jednim draguljem Schaubergerove mudrosti, koji sažima njegovo razumijevanje prirode, temeljeno na njegovu iskustvu: "Priroda je jednostavnija u svojim djelovanjima i složenija u svojim ulogama nego što to naši racionalni umovi mogu pojmiti." ♀

Senleskog prevela: Tatjana Mavrić



Jane Goodall



Najveća opasnost za našu budućnost je apatija.

Danas znamo da čimpanze upotrebljavaju i izrađuju oruđe poput štapića za vađenje termita, kamenje za otvaranje oraha te grančice s lišćem kao i savinute listove za pijenje vode. Prije nego odaberu odgovarajuće oruđe, čimpanze će pomno birati i mnogo toga odbaciti. Također, znamo i da se njihov sustav komunikacije sastoji od najmanje trideset glasova, a u kontaktu s ljudima mogu naučiti znakovni jezik s rječnikom od oko 350 pojmova, što omogućuje izravnije načine komunikacije i upoznavanje života ove vrste. Posljednja istraživanja pokazuju da poredak pojmova u rečenici ovisi o emocionalnim procesima i čvrstoj povezanosti unutar zajednice. Primijećen je, primjerice, obrazac isticanja "Ti ispred ja", "Ti mene van", "Ti golišaš mene", i slično. Nadalje, saznali smo i da su čimpanze brižne majke koje se i nekoliko godina brinu o svojim mladuncima, a odnosi unutar zajednice, koja broji i do 150 jedinki organiziranih u obitelji, vrlo su složeni. Jedinka koja ih vodi, najčešće mužjak

obično između 20 i 26 godina starosti, ima sposobnost i odgovornost da stvara saveze, da se bori i brani teritorij, štiti ostale i ukratko održava red unutar zajednice... Međutim, sve to nismo oduvijek znali.

Prva poznata istraživačica čimpanza u prirodi bila je Jane Goodall, punim imenom Valerie Jane Morris-Goodall. Rođena je 1934. godine u Londonu. Od najranijih dana pokazivala je istraživački duh i ljubav prema svijetu prirode. U anegdoti o vlastitom djetinjstvu priča kako je kao četverogodišnja djevojčica provela sate u kokošinju htijući saznati kako kokoši nesu jaja, dok ju je zabrinuta obitelj posvuda tražila. Kad se napokon vratila, umjesto da je ukori, majka je pažljivo i sa zanimanjem saslušala priču male buduće istraživačice.

Nakon završene srednje škole nije imala financijske mogućnosti za daljnje školovanje, no nije odustala od sna da istražuje životinje. Na poziv prijateljice odlazi u Keniju gdje se zaposlila kao tajnica na projektu poznatog paleoantropologa Louisa Leakeya¹. Leakey

¹ Louis Leakey je za proučavanje hominida u njihovu prirodnom okruženju angažirao tri žene jer je smatrao da su pažljiviji i strpljiviji promatrači od muškaraca. To su bile Jane Goodall, Dian Fossey i Birutė Galdikas koje su proučavale čimpanze, gorile i orangutane.

Stabla su živa bića. I ona imaju svoje osobnosti. Ako prislonite obraz uz jedno od njih, gotovo da osjetite njegove sokove i energije koje se uzdižu.

je smatrao da bi se promatranjem čimpanza možda moglo naučiti nešto više o ponašanju ljudskih predaka. Budući da je uočio Janein žar za istraživanjem životinja u divljini, kao i njezin svjež i nepristran um neopterećen znanstvenim teorijama, ponudio joj je angažman u staništu čimpanza uz jezero Tanganjika u Tanzaniji. Jane je prilikom objeručke prihvatila te započela s njihovim istraživanjem 1960. godine.

Jane Goodall trebalo je dugo vremena da se uspije približiti čimpanzama. Pratila ih je u njihovu kretanju, penjala se na drveće, probijala kroz grmlje, bila duže vrijeme bez hrane i vode kako bi ih promatrala a da ih ne izgubi iz vida. Tek nakon nekoliko mjeseci, mužjak kojeg je ona nazvala *David Greybeard* (David Sivo-bradi), prvi joj je dozvolio da mu pride, što je olakšalo da se i ostale čimpanze postupno nauče na njezinu prisutnost. Nakon toga čimpanze su počele same dolaziti u njezin kamp jer im je ostavljala hranu. Na mjestu kampa nastala je istraživačka postaja u koju su uskoro počeli dolaziti brojni znanstvenici iz svijeta.

Smatram da je empatija zaista važna i mislim da ćemo tek kada naš pametan um i ljudsko srce budu radili zajedno, dostići svoj puni potencijal.

Opisujući prvi bliski susret sa čimpanzama, Jane ističe da ne želi nadugačko raspravljati o evoluciji, ali da je od trenutka kada je pogledala čimpanzu u oči vidjela kako u nju gleda biće koje na svoj način promišlja i osjeća: "...ponudila sam Sivobradom voćku, ali je okrenuo glavu. Prinijela sam ponovo ispruženu ruku s voćem bliže, a on je uzeo voće, ispustio ga i nježno stisnuo moju ruku, što je kod čimpanza gesta potvrde... Savršeno smo komunicirali jezikom koji prethodi riječima."

U vrijeme kad je Jane krenula u svoja istraživanja, vjerovalo se da jedino ljudi upotrebljavaju i izrađuju

Neki ljudi kažu: nasilje i rat su neizbježni. Ja kažem: gluposti, naš mozak je sposoban kontrolirati nagon-sko ponašanje. Ali, nismo baš dobri u tome, zar ne?

alat. Jane je promatrala čimpanze kako se koriste grančicama za "hvatanje" termita iz termitnjaka, a prethodno je pripreme tako što s nje skinu lišće. Javila je svoje otkriće mentoru Leakeyju koji joj je rekao da će se u tom slučaju morati redefinirati ili pojam alata ili ljudi ili čimpanza.

Nakon prvih godina istraživanja, Leakey je uspio osigurati daljnju financijsku potporu za nastavak Janeinih istraživanja od National Geographic Society, a 1962. godine pridružio joj se fotograf i snimatelj Hugo van Lawick čije su snimke približile život čimpanza gledateljima širom svijeta. Jane nije imala formalno





akademsko obrazovanje pa je čimpanzama pristupala na jedan sasvim drugačiji način. Za razliku od uobičajenog načina označavanja životinja u istraživanjima pomoću brojeva, ona im je davala imena, ističući njihovu osobnost. Ipak je na nagovor Leakyja, kako bi osigurala stabilno financiranje istraživanja, 1965. godine stekla doktorat iz etologije.

Volim zamišljati svijet poput slagalice. Ako pogledate čitavu sliku, ona je poražavajuća i zastrašujuća, ali ako radite na svojem malom dijelu slagalice i znate da ljudi diljem svijeta rade na svojim malim dijelovima, to je ono što vam daje nadu.

Od 1986. godine Jane Goodall aktivno se bavi zaštitom čimpanza zbog ugroženosti njihovih staništa u Africi. Edukativne programe smatra neophodnima za očuvanje prirode i pojedinih životinjskih vrsta: "Samo ako razumijemo, stalo nam je do nečega. Samo ako nam je stalo do nečega, pomoći ćemo. Samo ako pomognemo, bit ćemo spašeni." Stoga je svojim aktivističkim radom osigurala edukacije za one koji rade sa čimpanzama u zatočeništvu i pokrenula posebne programe za edukaciju djece i lokalnog afričkog stanovništva. Institut Jane Goodall osnovan



Za mene je okrutnost najveći od ljudskih grijeha. Jednom kada prihvatimo da živo biće osjeća i pati, a svjesno i namjerno mu nanosimo bol, mi smo krivi bez obzira na to radi li se o životinji ili čovjeku.

je 1977., a 2002. godine Ujedinjeni narodi imenovali su je glasnikom mira.

"Uvijek naglašavam ljudsku odgovornost", kaže Jane. "Moja je misija stvaranje svijeta u kojem ćemo živjeti harmonično s prirodom."

Jane i danas aktivno djeluje na zaštiti te sve ugroženije životinjske vrste. Smatra da ni jedan dan u čovjekovu životu ne prolazi bez njegova utjecaja na prirodu. Za razliku od apstraktne i kaotične kolektivne odgovornosti, Jane naglašava osobnu odgovornost.



Ističe da svaki pojedinac treba osvijestiti vlastiti način života i odlučiti kakvim djelima želi doprinijeti obnovljaju zdravijeg odnosa prema prirodi, bez negativnog razarajućeg utjecaja na njezin živi svijet. Za Jane Goodall osobna odgovornost za doprinos i održavanje harmoničnog odnosa u prirodi je na svima nama, bez iznimke. 🏡

Priredile: Ivančica Krivdić i Irena Petak

Razvijmo poštovanje prema svim živim bićima. Pokušajmo zamijeniti nasilje i netoleranciju s razumijevanjem i suosjećanjem. I ljubavlju.

ARISTOTEL NE ZNA

Aristotel, koji je bio učitelj Aleksandra Velikog, na mnoga pitanja koja su dvorjani postavljali, odgovarao bi: "Ne znam."

"Zašto vas kralj onda uopće plaća ako ništa ne znate?" upita ga jedan dvorjanin.

"Kralj me plaća samo za ono što znam", odgovori Aristotel.

"Kada bi me plaćao za ono što ne znam, ne bi bilo dovoljno cijelo njegovo bogatstvo." ☞

Starogrčka anegdota



SECESIJA

Linda Cvitanić



Priroda slika za nas iz dana u dan slike beskrajne ljepote, samo ako imamo oči da ih vidimo.

John Ruskin

Vjetar promjene na zalasku XIX. stoljeća, kao što se to dešavalo i prije na prijelazima stoljeća, potaknuo je potrebu za novim, slobodnijim odnosom čovjeka i prostora. Tražeći novi način izražavanja, predstavnici novog stila okrenuli su se prirodi, oponašajući njezine forme. Novi stil obuhvatio je sve grane umjetnosti – arhitekturu, slikarstvo, kiparstvo, umjetnički obrt, industrijski dizajn, primijenjenu umjetnost, modu, nakit, grafiku, ilustraciju, plakat... Krajnji cilj bio je povezati različite oblike kreativnog umjetničkog djelovanja.

Naziv tog stilskog pravca u umjetnosti je *secesija* (od njem. *Sezession*), no u različitim se zemljama nazivao različitim imenima. U Austriji bio je poznat kao *bečka secesija*, u Njemačkoj kao *jugendstil*, u Velikoj Britaniji kao *moderni* ili *slobodni stil*, u Francuskoj i Belgiji kao *art nouveau*, u Španjolskoj *modernismo*, u Italiji *floreale* ili *liberty*, u Rusiji *svijet umjetnosti* (мир искусства), a u SAD-u je nastala kasnija inačica – *art deco*. Sama riječ *secesija*, *odvajanje*, sugerira radikalni prekid s dotadašnjim akademizmom i označava nov i

jedinstven likovni izraz.

Jedna od najizraženijih karakteristika ovoga stila je dinamična, valovita linija isprekidanog ritma, dekorativnost i asimetričnost, koja često ima oblik cvjetnih stapki, vitica i pupova, listova, perja ptica, krila kukaca i drugih profinjenih prirodnih oblika.

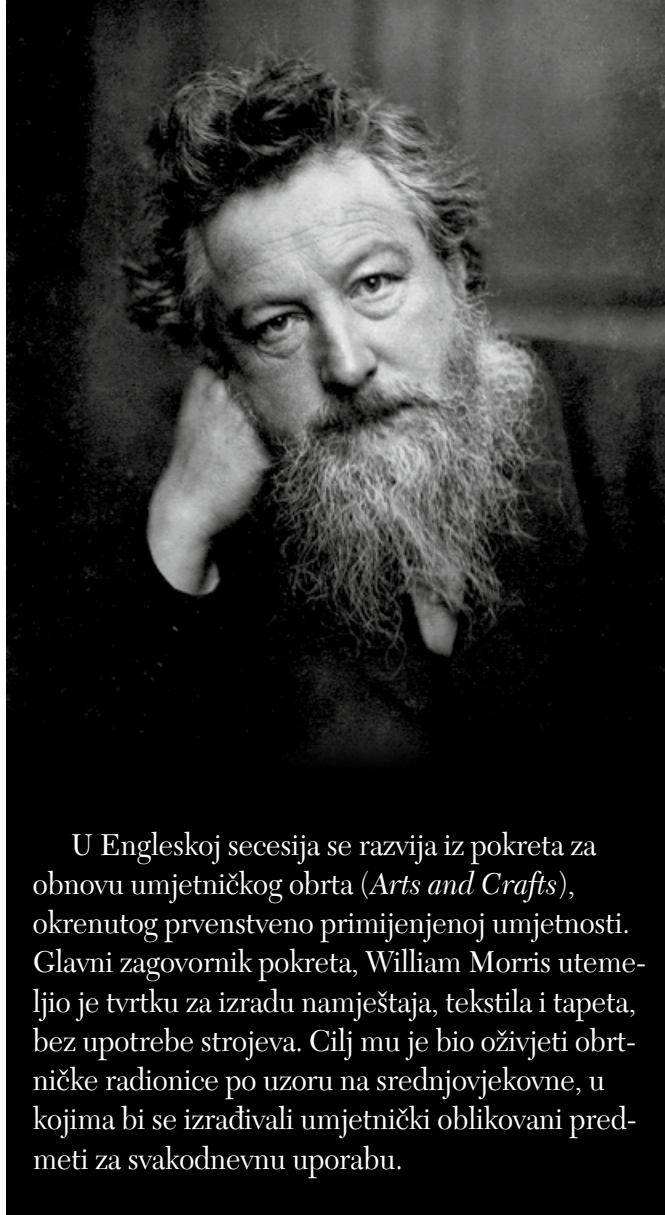
krajnjim izvorom ljepote i istine. Težnja za ljepotom na svim područjima života potaknula ga je na razmišljanja o novom društvenom poretku. Od 1850. godine sve se više okreće socijalnim pitanjima i oštro kritizira napredovanje bezdušnog kapitalizma. U knjizi koja je imala golem odjek *Unto This Last* (*I onom posljed-*



Engleski izvori

Iako se taj novi stil skoro istovremeno javlja u različitim dijelovima Europe, korijeni su mu bili u engleskom pokretu za obnovu umjetničkog obrta (*Arts and Crafts Movement*), čiji su glavni promicatelji bili: dizajner, pisac i socijalni aktivist William Morris, preraphaelitski slikar Edward Burne-Jones, arhitekt Philip Webb, te pisac, slikar, filozof, teoretičar i kritičar umjetnosti i društva John Ruskin. Ruskin je kao vodeća ličnost srednjega i kasnoga viktorijanskog razdoblja izvršio snažan utjecaj na razvoj umjetnosti i estetike druge polovice XIX. i početka XX. stoljeća. Posebno je isticao važnost dodira s prirodom kao

njem), suprotstavlja se industrijalizaciji koja u utrci za profitom zanemaruje ljudske duhovne potrebe i vrijednosti. Smatrao je da masovna, bezlična industrijska proizvodnja *poružnjuje, zagađuje, osiromašuje*, kao i da dehumanizira čovjeka te time potkopava društvo. Kao alternativu masovnoj proizvodnji osnovao je The Guild of St George (Ceh Svetog Jurja), u kojem je poticao kreativni ručni rad i umjetničke zanate. Zajedno s Williamom Morrisom, koji je bio užasnut životnim i radnim uvjetima engleskih radnika, pokušavao je vratiti elemente ljepote u svakodnevni život čovjeka. Iako glavni promotor pokreta *Arts and Crafts*, Morris je svoj odnos prema umjetnosti i društvu temeljio na Ruskinovoj filozofiji. Pozivao je na proširivanje



U Engleskoj secesija se razvija iz pokreta za obnovu umjetničkog obrta (*Arts and Crafts*), okrenutog prvenstveno primijenjenoj umjetnosti. Glavni zagovornik pokreta, William Morris utemeljio je tvrtku za izradu namještaja, tekstila i tapeta, bez upotrebe strojeva. Cilj mu je bio oživjeti obrtničke radionice po uzoru na srednjovjekovne, u kojima bi se izrađivali umjetnički oblikovani predmeti za svakodnevnu uporabu.

umjetnosti "na sve što nas u životu okružuje", izvan granica onoga što smatramo umjetničkim djelom. Taj engleski pokret utjecat će na stvaranje *stila 1900*, odnosno secesije u Europi.

Slikarstvo i grafika

Osnovne karakteristike secesije u slikarstvu i grafici, ali i kiparstvu i primijenjenoj umjetnosti valovite su i vijugave linije, stilizacije biljnih i životinjskih motiva, geometrijski ornamenti te naglašena dekorativnost. Najčešći su motivi: orhideje, tulipani, ljiljani, morska flora i fauna, leptiri, vilini konjici itd. Također, česti su prikazi ženskog tijela, često nalik na cvijet, vrlo graciozno dočarani.

Načela koja prožimaju sva područja oblikovanja su živahnost i organičnost, odnosno nema strogosti i nema pravila. Izbjegavale su se osnovne i jake boje te se javila sklonost neobičnim mješavinama zlatne i zagasitih tonova ostalih boja koje se slažu po principu kontrasta i harmonije.

Istaknuto mjesto u umjetnosti tog razdoblja pripada i

grafičkom dizajnu (plakatu i drugim tiskanim materijalima) koji je dijelom bio inspiriran japanskom grafikom (*ukiyo-e*).

Secesija je pokrenula industrijski dizajn. U roku od dva desetljeća proizvođači su zaposlili mnoge umjetnike kao dizajnere. Oživjeli su umjetnost rukopisa i zagovarali ideju da nema smisla raditi razliku između finih i dekorativnih umjetnosti. Mnogi pobornici stila pomogli su širenju ideja pokreta koji je utjecao na secesijski stil u okolnim zemljama.

Arhitektura i životni prostor

U oblikovanju životnog prostora nastojalo se rušiti granice između vanjske arhitekture i unutrašnjeg uređenja. Jednaka pažnja poklanjala se unutrašnjem uređenju kao i vanjskoj arhitekturi. Naglašavala se praktičnost, udobnost i finoća izvedbe.

U graditeljstvu su nova prostorna rješenja omogućena upotrebom novih građevinskih elemenata i modernih materijala. Metalne ograde, izlozi, klupe, rasvjetna tijela, osim što su imali namjenu nosača, umjetnički su oblikovani prema načelima stila. Bogata dekoracija javlja se u dva oblika – floralnom i geometrijskom. Bogatstvo formi i raznovrsnost tehnika očitovali su se i u elegantnoj profinjenosti secesijske keramike i vitraja.

SECESIJA U OSTALIM ZEMLJAMA

Na francuskom govornom području secesija je poznata kao *art nouveau*. Dizajneri art nouveaua u Belgiji, Švicarskoj i Francuskoj uključuju umjetnike, arhitekte i dizajnere kao što su: Victor Horta, Henry van de Velde, Theophile Alexandre Steinlen, Alphonse Mucha, Hector Guimard i Émile Gallé.



Kulturni časopis *Die Jugend*, koji je pokrenuo novinar i izdavač Georg Hirth 1892. godine u Münchenu, aktivno je promovirao *jugendstil* u umjetnosti i mnogi su lokalni umjetnici pridonijeli njegovu razvoju. Brojne tvrtke surađivale su u širenju te umjetnosti i dizajna te tako diljem svijeta učinile poznatim stil koji kombinira dekorativne motive kao što su ženske figure (obično prikazane s isprepletenom dugom kosom, mekanim haljinama i senzualne) te razne geometrijske oblike. U arhitekturi nastala su djela mnogih velikih arhitekata, kao što su: slikar Franz von Stuck, koji je godine 1892. utemeljio minhensku secesiju, slikar i grafičar Max Liebermann, te švicarski slikar Ferdinand Hodler.

U Austro-Ugarskoj Monarhiji jugendstil se razvijao na nekoliko načina, većinom pod utjecajem bečke secesije. Začetnici bečke secesije bili su slikar i grafičar Gustav Klimt, oblikovatelj predmeta primijenjene umjetnosti i slikar Koloman Moser te arhitekti Josef Hoffmann, Joseph Maria Olbrich i Otto Wagner. Bečka je secesija manje ili više utjecala na sve zemlje Habsburške Monarhije.



Otto Wagner (1841. – 1918.), najistaknutiji predstavnik bečke secesije, ukrašio je pročelje jednostavne armirano-betonske građevine keramičkim pločicama s cvjetnim motivima (kuća Majolika, 1889., Beč). Takav način ukrašavanja koji je proizašao iz prirodnih oblika stiliziranih u duhu vremena i stila, obilježio je secesiju.

HRVATSKA

U Hrvatskoj se novi umjetnički pokret javlja pod utjecajem bečke secesije (1898.), a trajao je do sloma Austro-Ugarske Monarhije (1918.). Iste godine kada se secesija javila u Beču, grupa umjetnika istupila je iz Društva umjetnosti i osnovala Društvo hrvatskih umjetnika. Secesija će stvoriti temelje razvitka hrvatske umjetnosti tijekom XX. stoljeća.

Publicist Ivo Pilar u časopisu *Vijenac* objavio je 1898. raspravu *Secesija, studija o modernoj umjetnosti*, u kojoj se zauzimao za novu umjetnost i njezina načela (slobodu stvaranja, pojednostavljivanje oblika, obogaćivanje sadržaja...) te nove medije (reprodukciju i plakat).

Ideje moderne arhitekture koje je u Beču zastupao Otto Wagner, prenio je u Zagreb njegov učenik

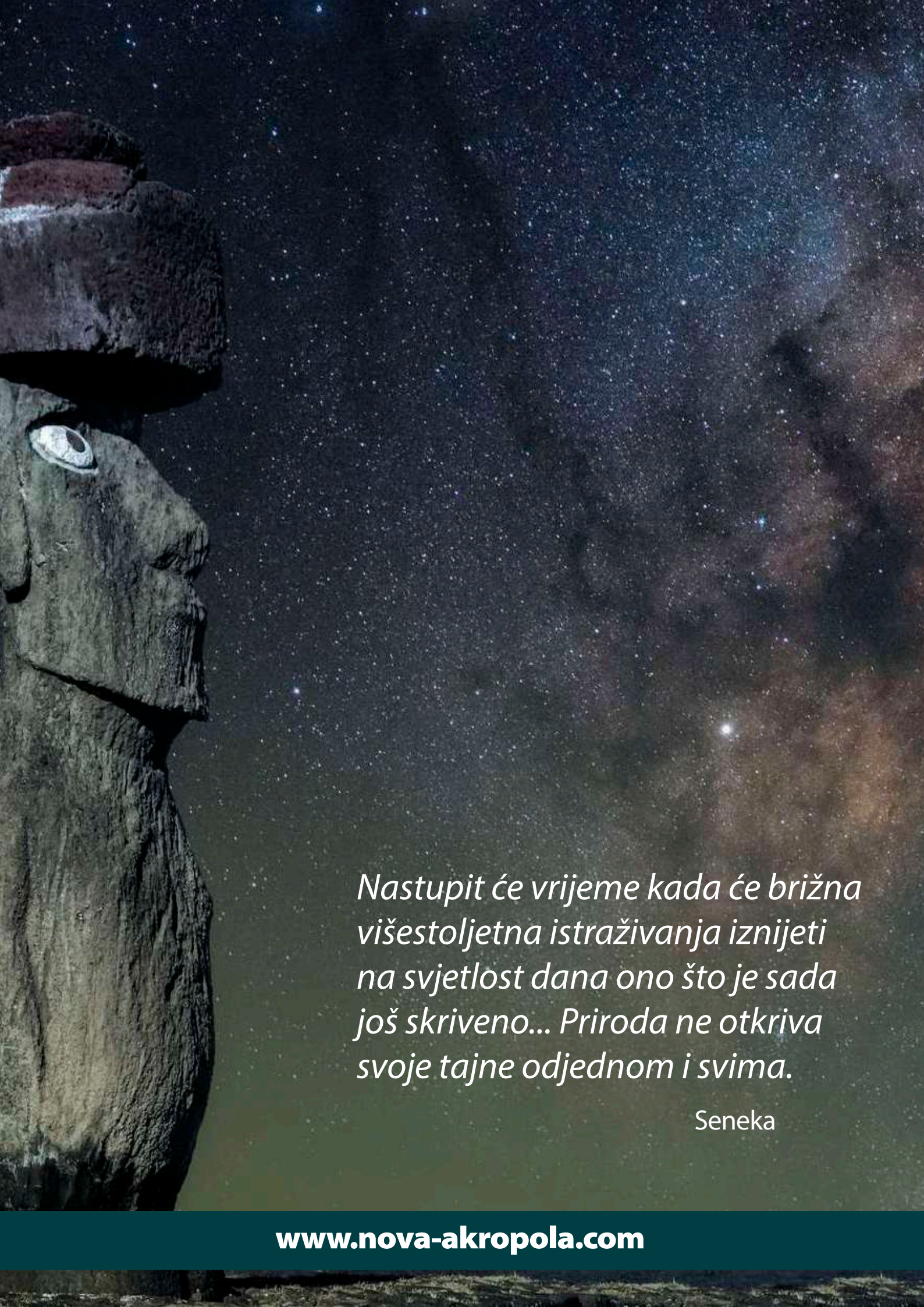
Viktor Kovačić. Secesija je ostvarena na reprezentativnim građevinama u Zagrebu, Osijeku i Splitu, u ranim kiparskim radovima Ivana Meštrovića te na plakativima i predmetima primijenjene umjetnosti Tomislava Krizmana.

Neka istaknuta djela hrvatske secesije djela su slikara Vlahe Bukovca, Bele Čikoša Sesije, Mirka Račkog, Tomislava Krizmana, Roberta Auera, Marka Rašice i Slave Raškaj, kipara Roberta Frankeša-Mihanovića i Ivana Meštrovića, arhitekata Rudolfa Lubynskog, Aladara Baranyaia, Ignjata Fischera, Dionisa Sunka i Viktora Kovačića.

Secesija je na prekretnici stoljeća i prekretnici iz predindustrijskog u industrijsko doba uspjela dati pečat svim područjima modernog života, okrećući ga prema prirodi i predmetima oblikovanima

ljudskim rukama. U mnogočemu je utjecala na modu i stil života na kraju XIX. i početkom XX. stoljeća, čime je ostavila živopisan i inspirirajući portret svog doba. 





*Nastupit će vrijeme kada će brižna
višestoljetna istraživanja iznijeti
na svjetlost dana ono što je sada
još skriveno... Priroda ne otkriva
svoje tajne odjednom i svima.*

Seneka