

NOVA AKROPOLA

ZA BOLJEG ČOVJEKA I BOLJI SVIJET



MEGALITI



**Odanost jednom
boljem svijetu**



**Na krilima
Galeba Jonathana**



MEGALITI – I. dio



**GENIJALNI UM
JOHNA NASHA**

4



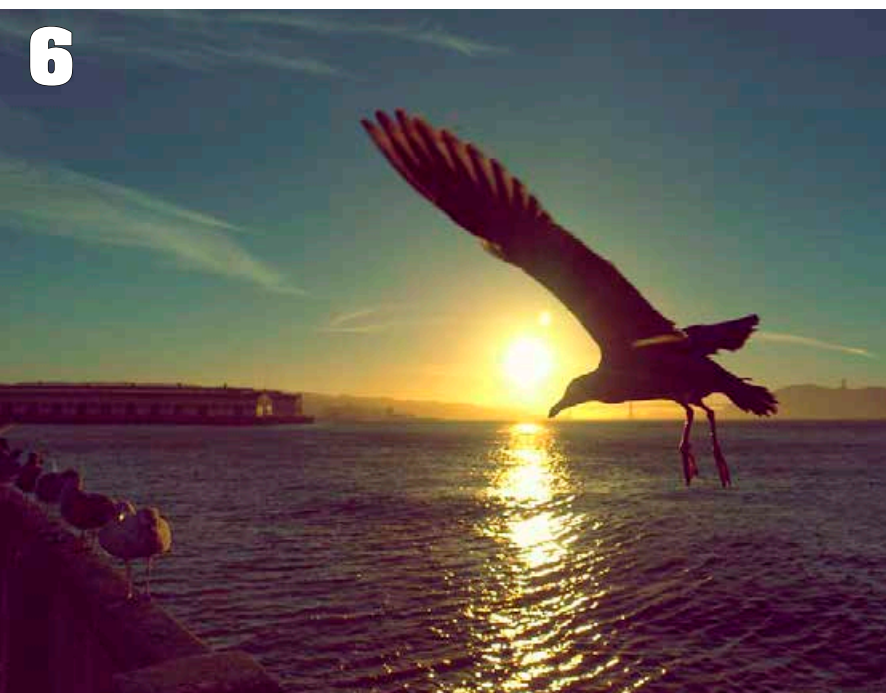
NOVA AKROPOLA

ZA BOLJEG ČOVJEKA I BOLJI SVIJET

07 | 2019. WWW.NOVA-AKROPOLA.COM

Sadržaj

6



4 ODANOST JEDNOM BOLJEM SVIJETU

Miguel Angel Padilla

6 NA KRILIMA GALEBA JONATHANA

Vlado Janković

10 MEGALITI – I. dio

Atila Barta

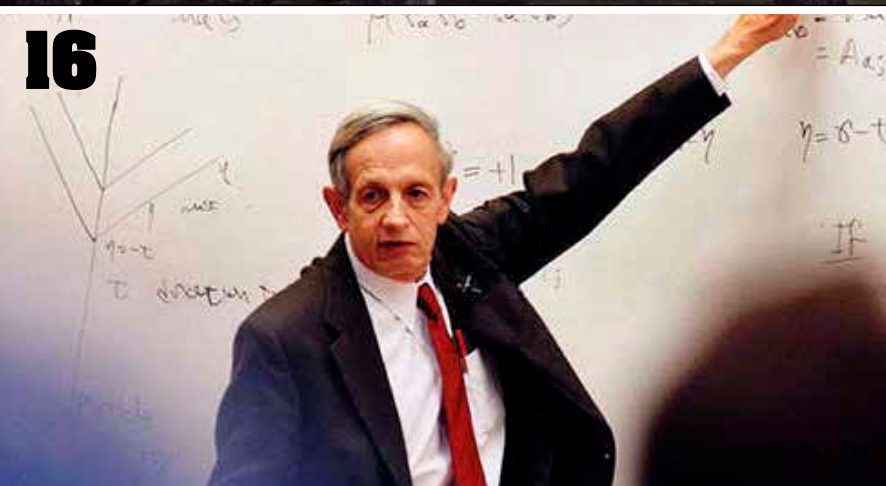
16 GENIJALNI UM JOHNA NASHA

Marta Mihičić

10



16



Impresum:

Glavni urednik: Andrija Jončić

Izvršna urednica: Nataša Žaja

Urednici rubrika: Dijana Kotarac, Jerko Grgić, Anastazija Pulja, Atila Barta, Marta Mihičić, Damir Krivdić

Lektura: Vesna Bosnar, 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



Vrijeme u kojem živimo dobrim dijelom karakteriziraju različite proturječnosti koje potvrđuju koliko su prisutni nezrelost, dezorijentiranost i neodgovornost te njihove mnogobrojne, često opasne posljedice. A u glasu razuma ljudi kao da odjekuje uvijek isto pitanje – kako je to moguće?

Kako je moguće toliko znati, a toliko grijehiti po pitanju osnovnih ljudskih odnosa? Dostupni su nam mnogi pozitivni i negativni primjeri povijesti, književna i mitološka djela, upute mudraca, sveti tekstovi, narodna predaja... Zar smo toliko malo naučili kad tako često padamo na prvim koracima, kad uvijek inzistiramo da je naše najbolje, jedino ispravno i jedino moguće? Kad ćemo zaista moći više živjeti u prvom licu množine?

Kako je moguće toliko pregovarati, a tako malo razgovarati? Zar se ne možemo uzdići iznad pojedinačnog i uvidjeti temeljno ljudsko srodstvo i težnje? Zar iz dijaloga ne bi trebala nastati stvarna djela i potezi koji nas približavaju zajedničkom cilju, a ne zidovi ili distanca? Kad ćemo shvatiti da iskreni razgovor uvijek otvara vrata novih i boljih mogućnosti?

Kako je moguće da se toliko govori o miru, slozi, ljubavi, ... dok stvarnost svijeta pokazuje svoje strašne rane sukoba, nadmoći, netrpeljivosti...

Započnemo li malo bolje učiti iz iskustava prošlosti, nadidemo li malo više proturječnosti, najprije u sebi samima i potražimo li ovdje i sad način vlastitog doprinosa dobrobiti svijeta, vidjet ćemo kako se postepeno napinju jedra pravednije i ljepše budućnosti za sve. ☞



ODANOST JEDNOM BOLJEM SVIJETU

Miguel Angel Padilla

Nerijetko čujemo da razne institucije organiziraju kampanje, forume i druga događanja kojima ljude žele senzibilizirati za slogu i mir.

Sva ta nastojanja ne samo da zaslužuju pohvalu već predstavljaju nužnost u svijetu koji je globaliziran ekonomijom, ali ne i univerzalnim vrijednostima.

Ohrabrujuća je sve veća osjetljivost za probleme te mnoge inicijative i pokreti koji nastoje promovirati mir, jedini mogući okvir u kojem čovjek može u potpunosti izraziti bogatstvo svoje ljudske prirode. Tim se inicijativama nastoje uspostaviti razumni mostovi komunikacije koji se uzdižu iznad svega što nas razdvaja kako bismo se susreli u onom univerzalnom i ljudskom koje nas ujedinjuje. Većina tih inicijativa dolazi do istog zaključka: ugovori temeljeni na socioekonomskim interesima, ako nemaju oslonac u istinskom razvoju i humanističkoj kulturi, bratstvu i esencijalnom jedinstvu čovječanstva, ne funkcioniraju.

Oni samo odgađaju sukobe, dok gorčina i mržnja sve više rastu. Dijalog se ne može nametnuti, on se rađa iz ljudske vrijednosti, koja je daleko od fundamentalizama, egoizama i strahova.



Zabilježio sam neke ideje koje mi se čine zanimljivima kada govorimo o potrebi izgradnje održivog mira u svijetu. One sažimaju, ali ne iscrpljuju, mnogobrojne prijedloge filozofije u njenom nastojanju da nas dovede do korijena problema i postizanja mira.

Kada govorimo o slozi i dijalogu, nužno je uvažavanje tuđeg dostojanstva, nužna je iskrena ljubav, a ne samo poštovanje čovjeka. Važno je prepoznati da iznad mog stava i istine te stava i istine nekoga drugoga, postoji uzvišenija točka harmonizacije koja ih oboje sadrži i nadilazi. Tome moramo težiti nadilazeći vlastite predrasude i navike – jer one su prolazne te, iako u datom trenutku korisne, nužno su privremene, trenutne i podložne promjeni.

Stoga je neophodno razlikovati prolazno i sekundarno od neprolaznog i univerzalnog jer ponekad se

ne rode u nutarnjem izvoru, one neće biti stvarne.

Potrebno je u značajnoj mjeri nadići egoizam zbog kojeg smo skloni pogledati na drugu stranu da ne bismo, djelujući za dobrobit svih, izgubili neku od naših udobnosti ili povlastica.

Ali važan je i osnovni održivi ekonomski razvoj koji može iskorijeniti siromaštvo u svijetu. Jer ljudi i narodi koji se bore za preživljavanje i ne uspijevaju ostvariti dostojanstvene uvjete u kojima bi se mogli razvijati kao osobe, ne mogu percipirati ništa drugo doli ono što se tiče njihova vlastitog beznađa. Tu obvezu bi trebali preuzeti političari te se iskreno i autentično posvetiti rješavanju tog problema. Nastojanje za uspostavljanjem dijaloga za mir ne smije biti iz straha za naše vlastito blagostanje. Opasnost je da tragajući za konsenzusom ne upadnemo u komoditet relativiziranja svega, stav koji nas ne vodi nikakvoj obavezi u životu. Mir nije



više vežemo uz formu nego uz duboke vrijednosti.

Da bismo došli do mira, potrebno je vratiti povjerenje u čovjeka, u religijske i političke vođe, u društvo i u pojedince. Zbog toga su najvažnije autentičnost i povezanost sa samim sobom.

Također, važno je prepoznati pokretačku snagu ideja, stavova i djelovanja koju imaju masovni mediji komunikacije na globalnoj razini.

Put prema miru i istinskoj dobrobiti za čovječanstvo ima više veze s buđenjem rasuđivanja i nutarnjom zrelošću nego sa slijepom poslušnošću zakonima, bilo civilnim bilo religijskim. Ako se dobrota i inteligencija

poraz i odustajanje, nego kontinuirana borba za vrijednosti koje ujedinjuju.

Možda je došlo vrijeme da više cijenimo suživot...

Mogli bismo dodati još puno toga nastavljajući ovaj smjer razmišljanja, kao što se vjerojatno i kod samih čitatelja rađaju vezane misli. Međutim, svakako je došao trenutak za osobnu istinsku predanost miru, jer se mir mora roditi prvi, i to ne iz sporazuma među ljudima, nego iz intimnog i osobnog saveza sa samim sobom koji će se izraziti kao moralnost, velikodušnost, mudrost i ljubav. ♡

Sa španjolskog preveo: Nenad Novović



NA KRILIMA GALEBA JONATHANA

Za Richarda Bacha kažu da je tajanstveni čovjek o kojem se malo zna. Rođen je 1936. godine u američkoj saveznoj državi Illinois, u istome gradu u kojem je rođen i odrastao Ernest Hemingway. Od sedamnaeste godine letenje mu postaje hobi koji poslije prerasta u profesiju. Služio je i kao pilot u zračnim snagama američke vojske. Nakon vojne pilotske karijere počeo se baviti pisanjem. Napisao je preko dvadesetak djela, a među najznačajnije spada *Galeb Jonathan Livingston*, s kojim je stekao svjetsku slavu.

U svojim nas knjigama, koje su većinom autobiografske, upoznaje s letenjem kao metaforom života te s metafizičkim svijetom kroz priče kojima istražuje duhovna i filozofska pitanja.

U njegovim knjigama postoji mnogo toga zajedničkog jer one, kao što sam kaže: "...kao u ogledalu, odražavaju moju dušu, a ujedno i sve događaje kojima sam

tijekom vremena prolazio."

Kad su ga nakon objavljivanja *Galeba Jonathana Livingstona* pitali što će slijedeće napisati, odgovorio je da ne mora više napisati ni jednu riječ jer su njegove knjige rekly sve što je imao reći.

Za njega je život traganje, proces stalnog učenja i ponovnog otkrivanja vječnih, prirodnih zakona. Transcendentalnim svijetom njegovih romana vode ga ideje slobode i sveopće, bezuvjetne ljubavi.

~ ~ ~

Galeb Jonathan Livingston

Većina galebova ne haje da nauči više doli osnove letenja – kako da stigne od obale do hrane i natrag. Jer, većinu galebova ne zanima let, već jelo. A ovog galeba nije zanimalo jelo, već let. Galeb Jonathan Livingston

najviše je volio letjeti.

Takav način razmišljanja, uvidio je, ne pridonosi popularnosti među pticama. Čak su i njegovi roditelji očajavali promatrajući Jonathana kako provodi dane osamljen, uvježbavajući niske letove, eksperimentirajući. (...)

– Ne zaboravi da letimo zato da bismo se prehranili. (...)

"Sve je to besmisleno", mislio je, namjerno ispuštajući teško izborenu srdelu gladnom i ostarjelom galebu što ga je slijedio. "Sve ovo vrijeme mogao sam uvježbavati letenje. Toliko toga treba još naučiti!" (...)

Ali, dok je lagano tonuo, odjekne u njemu neki čudni, nepoznati glas. "Što jest, jest. Ja sam galeb. Mogućnosti su mi ograničene. Da sam stvoren da besprijeckorno letim, imao bih navigacijske karte umjesto mozga. Da sam stvoren da letim velikim brzinama, imao bih sokolova kratka krila i hranio bih se miševima, a ne ribom. Otac je imao pravo. Moram zaboraviti ovu ludost. Moram odletjeti natrag svome jatuu i pomiriti se s onime što jesam, siroti, ograničeni galeb." (...)

"Ali ne", pomisli. "Više nisam ono što sam bio, moram zaboraviti sve što sam naučio. Ja sam galeb kao i svaki drugi i letjet ću kao i ostali." (...)

Tu u noći, na visini nešto višoj od trideset metara, galeb Jonathan Livingston – zatrepta. Bol i odluka začas iščeznuše. (...)

Zaboravi svoje maloprijašnje zavjete, odnijela ih je silina vjetrova. Čak se nije osjećao krivim što je prekršio obećanje. Takva obećanja, uostalom, vrijede samo za galebove što prihvaćaju svakodnevicu. Nekome tko je dotaknuo savršenstvo u učenju, nisu potrebna slična obećanja. (...)

Pomakom samo jednog perca s vrška krila dva-tri centimetra u stranu, može se postići, shvati, glatko i

široko skretanje pri vratolomnoj brzini. Međutim, prije toga je naučio da ako pri toj brzini pomakne više od jednog perca, zavrtjet će se poput puščanog taneta... i tako je Jonathan postao prvi galeb koji izvodi akrobatske letove. (...)

"Koliko je sad život bogatiji! To je smisao života, a ne ono sumorno vucaranje do ribarskih brodica i natrag! Možemo se izdići iz neznanja, možemo postati umješna, pametna i savršena bića. Možemo biti slobodni! Možemo naučiti letjeti!"

– ...zbog svoje nepromišljene neodgovornosti – ozbiljni je glas odjekivao – zbog povrede dostojanstva i tradicije porodice galebova...

– ... Jednog ćeš dana, Jonathane Livingstone, shvatiti da se neodgovornost ne isplati. Život je neizvjestan i nespoznatljiv, a mi smo stvoreni samo da jedemo i da opstanemo što dulje možemo. (...)

– Neodgovornost? Braćo! – uzvikne. – Tko je odgovorniji od galeba koji pronade i slijedi smisao i viši cilj života? Tisuću godina mučimo se da dodemo do ribljih glava, a sad imamo razloga da živimo – da učimo, da otkrivamo i postanemo slobodni! Dajte mi priliku, dopustite mi da vam pokažem što sam naučio. (...)

Ostatak života Jonathan je proveo u samoći, ali je odletio mnogo dalje od Dalekih Hridi. Nije ga toliko boljela samoća koliko spoznaja da njegova braća nisu htjeli povjerovati u uzvišenost letenja; nisu htjeli otvoriti oči i vidjeti. Svakim je danom učio sve više. (...)

Vladajući savršeno samim sobom, letio je kroz guste morske magle i penjao se iznad njih, do blistavo vedrog neba... dok su drugi galebovi čepili na zemlji i znali jedino za sumaglicu i kišu. Naučio je služiti se vjetrovima u visinama da odleti duboko u unutrašnjost i ondje se pogosti ukusnim kukcima.





Sve što je nekoć želio jatu, sad je činio sam za se; naučio je letjeti i nije mu bilo žao cijene koju je platio. Jonathan je otkrio da su dosada, strah i gnjev glavni razlozi zbog kojih galebovi žive kratko, a budući da se svega toga oslobodio, proživio je zaista dugo i lijepo. (...)

"Ovo je dakle, nebo", pomisli i licem mu preleti osmijeh. Nije bilo baš dolično razglabati o nebu u trenutku kad se približavao njegovim dverima. (...)

Slijedećih dana Jonathan shvati da ovdje može naučiti o letu isto onoliko koliko i u životu što ga je ostavio za sobom. Samo na drugi način. Ovdje su galebovi mislili kao i on. Svaki od njih smatrao je najvažnijim u životu doseći i dotaknuti savršenstvo u onome što su najviše voljeli – u letenju. (...)

– Gdje su ostali, Sullivane! – upita ga nijemo, služeći se već sasvim lako telepatiskim sporazumijevanjem kakvim su se ovi galebovi služili umjesto kriještanja i kričanja. – Zašto nas nema više! Ondje odakle sam došao bilo je...

– ...na tisuće galebova. Da, znam. – Sullivan kimne glavom. – Odgovor je u tome što si ti, Jonathane, rijetka ptica, jedan među tisućama galebova. Svi smo mi prevalili dug put dok nismo stigli ovamo. Prelazili smo iz jednog svijeta u drugi, koji se nije mnogo razlikovao od prijašnjeg, zaboravljajući odmah odakle smo stigli, ne razmišljajući kamo hrlimo, ne misleći na sutra. Znaš li koliko smo života proživjeli dok nismo shvatili da nam se život ne sastoji samo od hrane, borbe i premoći u jatu? Tisuću života, Jone, deset tisuća! Pa još stotinu života dok nismo naslutili da postoji nešto što se zove savršenstvo, a onda još stotinu života dok nismo naučili da je svrha življenja u tome da otkrijemo to savršenstvo i da ga pokažemo drugima. Sada, naravno, vrijedi jednako pravilo za sve nas: biramo svoj idući svijet prema onome što smo naučili u ovom. Ne naučiš li ništa, idući ti je život jednak sadašnjem, ista ograničenja i iste poteškoće koje treba nadvladati. On raširi krila i okrene se prema vjetru.

– Ali ti, Jone, – prosljedi – ti si naučio sve odjednom i nisi morao proživjeti tisuću života da bi stupio

u ovaj život. (...)

– Što će biti poslije ovoga? Kamo idemo? Zar nebo uopće ne postoji? (...)

Galebovi koji prezru savršenstvo radi putovanja, putuju polako i nikad ne stignu na odredište. Oni koji se odreknu putovanja radi savršenstva, mogu stići svuda, u tren oka. Zapamti, Jonathane! Nebo nije ni mjesto ni vrijeme, jer su mjesto i vrijeme beznačajni. Nebo je... (...)

Stvar je u tome da znaš da je tvoja prava priroda, savršena kao i neispisan broj, istovremeno svagdje u vremenu i prostoru. (...)

Prošlo je mjesec dana, možda i više, Jonathan je neobično brzo napredovao. Još dok je bio učio iz vlastitog iskustva, bio je dobar i brz učenik, a sad, kad ga je poučavao starješina glavom, učio je i pamtio kao kakav aerodinamični pernati računar. (...)

I što je Jonathan dulje vježbao kako da bude dobar, i što je više proučavao pravu prirodu ljubavi, to je više



težio da se vrati na Zemlju. Iako je njegova prošlost bila ispunjena samoćom, bio je stvoren da postane učitelj, te je i svoju ljubav iskazivao tako što je htio prenijeti djelić istine, koju je spoznao, galebu koji bi pokazao makar samo želju da tu istinu i sam spozna. (...)

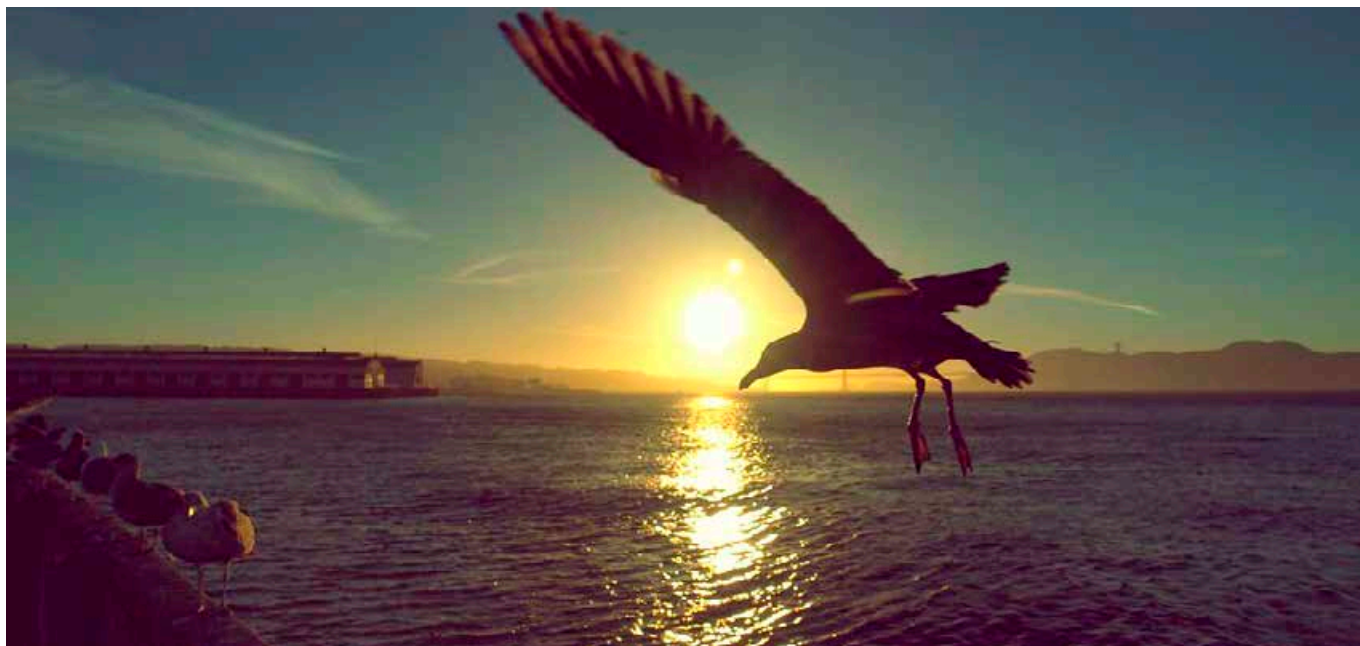
Jonathan je ostao i radio s pridošlicama koji su svi odreda bili pametni i brzo učili. Ali pomisao da ondje dolje, na Zemlji, ipak postoji jedan ili dva galeba koji bi mogli sve to naučiti, nije ga nikako napuštala. (...)

– Sully, moram se vratiti – reče naposljetku. – Tvoji učenici vrlo dobro napreduju. Oni će ti pomoći oko pridošlica.

Sullivan uzdahne, ali mu se ne usprotivi.

– Nedostajat ćeš mi, Jonathane – samo reče.

– Sully, zaboga, – obrati mu se Jonathan prijekorno – ne budi budalast! Što mi to svakodnevno uvježbavamo? Kad bi naše prijateljstvo ovisilo o vremenu i prostoru, onda bismo, svladavši vrijeme i prostor,



upropastili i naše bratstvo! Svladamo li prostor, ostaje nam samo OVDJE.

Svladamo li vrijeme, ostaje nam samo SADA. Zar ne misliš da ćemo se na tom putu, između Sada i Ovdje, ipak povremeno sretati?

Galeb Sullivan se i nehotice nasmije.

Ti luda ptico! – reče blago. – Ako je itko kadar pokazati nekome dolje na zemlji kako se može vidjeti na tisuću kilometara, onda je to galeb Jonathan Livingston. – Zagleda se u pijesak. – Zbogom, Jone, prijatelju moj! – Zbogom, Sully! Do viđenja.

Tim riječima se Jonathan oprosti i prenese se u mislima među veliko jato galebova, na obalu nekog drugog vremena, i shvati s uvježbanom lakoćom da nije samo kost i perje, već ničim ograničen, savršen simbol slobode i leta. (...)

Do izlaska Sunca sakupilo se gotovo tisuću ptica. Stajale su u krugu oko učenika i znatiželjno promatrale Maynarda. Ne hajući da li ih tko vidi, slušale su i upijale riječi galeba Jonathana.

A on im je pričao o vrlo jednostavnim stvarima – kako je pravo svakog galeba da leti, kako je sloboda njihova prava priroda i kako sve ono što se ispriječi toj slobodi treba odbaciti, bilo da je posljedica propisa, praznovjerja ili ograničenja ma koje vrste.

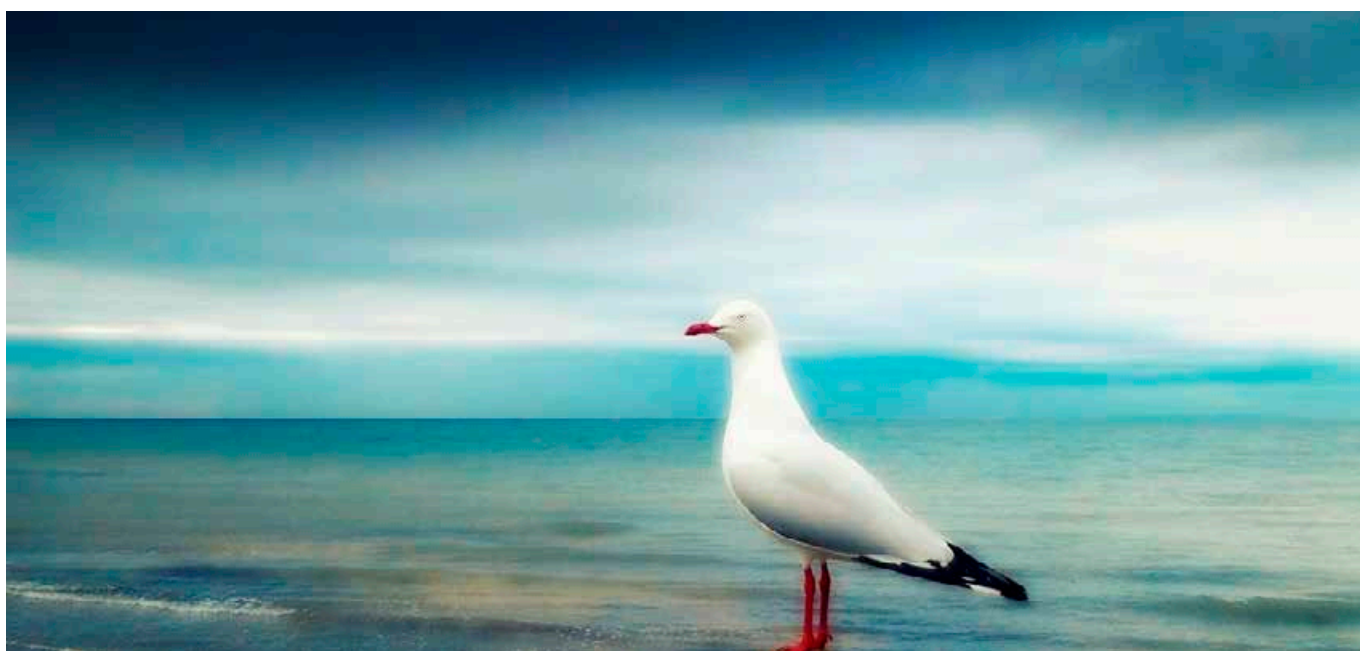
– Odbaciti, – javi se glas iz mnoštva – zar i zakon jata?

– Jedini je pravi zakon onaj što vodi do slobode – odgovori mu Jonathan. – Nema drugog zakona! ☰

Citati preuzeti iz knjige: Richard Bach. Galeb Jonathan Livingston.

VBZ. Zagreb. 1999.

Priredio: Vlado Janković



A large, weathered megalithic stone stands prominently in the center of a grassy field. The stone is tall and rectangular with a rough, textured surface. In the background, another similar stone is visible to the left, and the sun is setting on the horizon to the right, casting a warm orange glow across the sky and the landscape. The overall scene is serene and evokes a sense of ancient history.

MEGALITI

**DIVOVSKI TRAGOVI DREVNE
PROŠLOSTI**

Atila Barta

Megaliti, monumentalni kameni monoliti, usamljeni ili grupirani u različite formacije, ne prestaju pobuđivati interes stručnjaka, ali i šire javnosti. Svojom trajnošću, svojom nepozнатom, ali barem višetisućljetnom starošću te zagonetnom namjenom postali su nezaobilazni tragovi u razotkrivanju čovjekove prošlosti.

Najčešće ih susrećemo u Europi u blizini obala, kako u Engleskoj, Irskoj, Portugalu, Španjolskoj, Francuskoj, Njemačkoj, tako i u skandinavskim zemljama, s većom učestalošću pojavljivanja prema zapadu i sjeverozapadu, a manjom prema istoku. Međutim, gotovo je nepoznato da su rasprostranjeni i u Rusiji na području Kavkaza, u Sibiru, Indiji, sjevernoj Africi, a naročito ih mnogo ima u današnjoj Sjevernoj i Južnoj Koreji te dijelovima Kine i Japana. Činjenica da ih ima na otocima Tihog oceana te da su rašireni u svim dijelovima Amerike ne nalazi svoje mjesto u današnjim znanstvenim istraživanjima.

Rasprostranjenost megalitskih spomenika, začuđujuće slična oblika, u različitim dijelovima svijeta, ostavlja tako i dalje otvorena pitanja: Tko, kada i gdje je započeo njihovu izradu? Kako su se raširili po cijelome svijetu? Jesu li se javili neovisno jedni o drugima ili su posljedica komunikacije između različitih naroda? Na koji su način obrađivani i prenošeni ti, čak i za današnju tehniku, golemi kameni blokovi? Kojim su znanjima raspolagali oni koji su ih postavljali? I konačno, koje je značenje megalitskih spomenika i čime su bili motivirani njihovi graditelji?

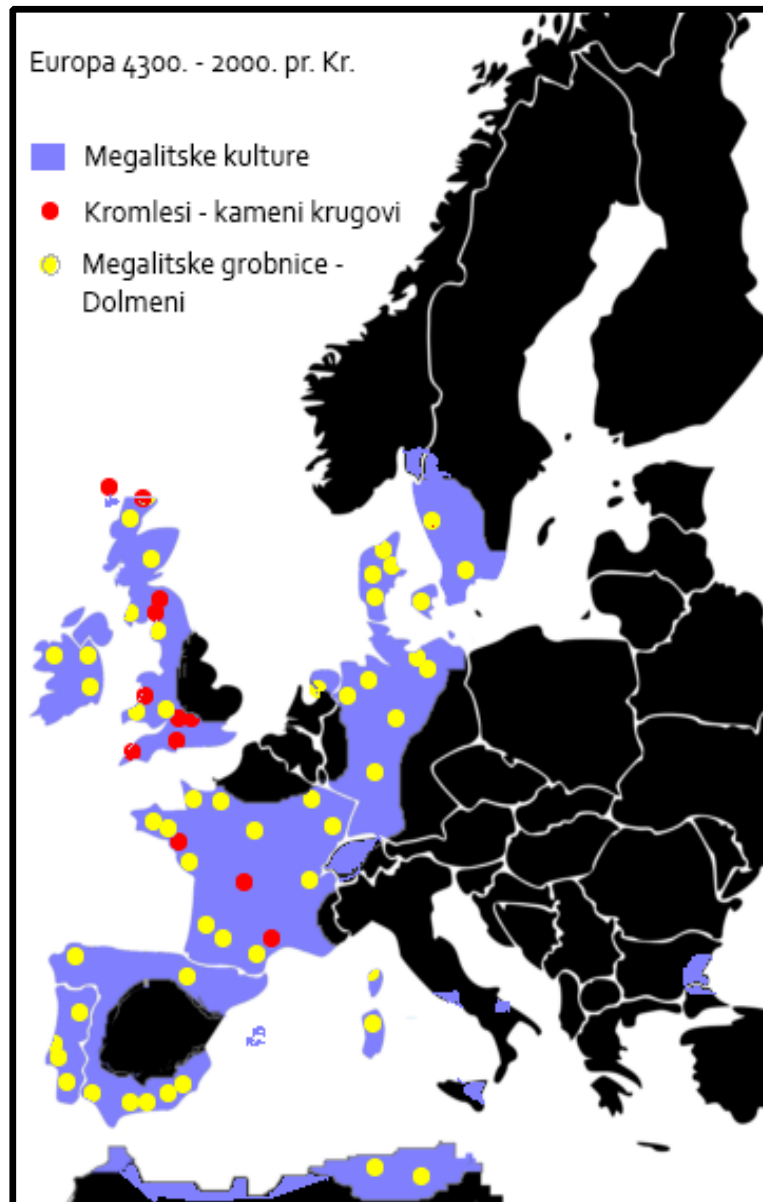
U posljednja dva stoljeća istraživači megalita, u

nedostatku odgovora na navedena pitanja, stvarali su najrazličitije hipoteze, često proturječne i infantilne. Jedna je od najstarijih i najpoznatijih teorija ona o razvoju čovjeka od njegova "silaska s drveta" do mukotrpnog "ovladavanja prirodom". Unatoč mnogobrojnim arheološkim otkrićima koja se nikako ne mogu uklopiti u tu teoriju već, štoviše, čine upitnim takvu mogućnost čovjekova nastanka, ta teorija još uvijek ispunjava udžbenike. Njezina je posljedica općeprihvaćena predodžba da su ljudi kamenog doba

živjeli u velikom i neprestanom strahu od prirodnih sila, a u nedostatku tehničkih sredstava da ih nadvladaju, pokušavali su ih barem "umiriti" podizanjem "nezgrađenih" kamenih monolita. Na tu nametnutu sliku dovoljno je samo postaviti pitanje: zbog čega se radije nisu nastojali zaštititi izgrađujući utvrde, a ne podižući spomenike za koje je bilo potrebno uložiti nadljudske napore kako bi se pomaklo stotine tisuća tona kamenja?

Očito su nastojali postići nešto što je njima bilo u funkciji stvarnosti, a što nama danas izgleda tajanstveno i gotovo neshvatljivo. Kao što ni egipatska piramida, grčki hram ili gotička katedrala nisu građeni samo kao kulturno mjesto vjernika i simbol boravišta Boga, nego su ujedno i materijalizirani simbol sveukupne spoznaje njihovih graditelja i njihovih kulturnih dostignuća, tako ni grandiozni megalitski spomenici nisu samo uspomene na njihove pretke nego dokaz složenog i jedinstvenog sustava spoznaje čovjeka "kamenog doba".

Stoga, iako ne znamo odgovore, moramo dopustiti i drevnom čovjeku pravo na dostojanstvo, jer mu je ono



oduzeto zbog infantilnih slika koje današnji čovjek ima o prošlosti. Njegovi spomenici i hramovi koji su opstali do dana današnjeg, čuvaju sjećanje na izuzetna djela i na svjesno ispreplitanje s tajnim i nevidljivim svijetom prirode s kojim, padom antike, zapadna civilizacija gubi skoro svaki doticaj.

Podjela megalita

Termin megalit (grč. *meγas* - velik i *lithos* - kamen) uveden je u upotrebu tek polovinom XIX. stoljeća, kada je započelo njihovo temeljitije istraživanje, i općeniti je naziv za sve građevine načinjene od velikih kamenih blokova. Iako još uvijek ne



postoji općeprihvaćena tipološka podjela megalitskih spomenika, zbog velikih razlika u njihovu izgledu i strukturi, danas se govori o tri osnovne skupine. Prvoj pripadaju *menhiri*, drugoj *kromlesi*, a *dolmeni*, koji čine treću skupinu, dijele se dalje na apsidalne hramove i takozvane grobnice prekrivene tumulusima.

Menhiri

Menhiri su dobili svoje ime od bretonskih riječi *men* - kamen i *hir* - visok. To je zbirni naziv za ukopane uspravne monolite koji stoje usamljeni ili u grupama tvoreći redove i avenije. Dužina im se kreće od dva do čak dvadeset metara, a težina od nekoliko tona pa do skoro nepojmljivih tristo pedeset tona. Spomenimo samo, usporedbe radi, da je to težina tristo automobila!

Menhiri predstavljaju jednu od najneobičnijih pojava u čovjekovoj pretpovijesti, čije značenje još uvijek nije dovoljno jasno niti je jednoznačno određeno. Možemo jedino prosuđivati prema preživjelim ostacima i sačuvanim legendama o njima. Izbor kamena kao izuzetno trajnog materijala te monumentalnost kipova ukazuju na težnju njihovih stvaratelja prema ostvarenju besmrtnosti.

Usamljeni menhiri uglavnom su postavljani na istaknutim mjestima u prirodi i dominiraju okolnim prostorom. Većina je neobrađena i ne pokazuje nikakve tragove stilizacije. Tek manji broj menhira stiliziran je u formi žene ili muškarca, ali postoji i određeni broj ljudskih likova nedefiniranog spola. Zanimljivo je da se svi ipak međusobno razlikuju, barem u nekom detalju. Prema legendama, menhiri označavaju *plodne zone*, mjesta na kojima struje zemaljske i nebeske energije. Pretpostavlja se da su obavljali funkciju *zemaljske akupunkture*, omogućavajući izviranje zemaljskih energija i njihovo sjedinjenje s nebeskim.

Grupni menhiri uglavnom su pravilno orijentirani, a najnovijim je istraživanjima otkriveno da označavaju putanju Sunca, njegove točke pojavljivanja na prijelazima godišnjih doba. Jedan od zadivljujućih primjera je kompleks u Callanishu u Škotskoj. Menhiri su poredani u formi velikog križa čije su linije savršeno orijentirane prema stranama svijeta.

Najveći broj menhira na europskom kontinentu nalazi se u Francuskoj gdje ih ima oko šest tisuća, od kojih je čak dvije tisuće pojedinačnih. Većina od preostalih četiri tisuće različito grupiranih menhira, nalazi se pored Carnaca. Ostali su menhiri u Engleskoj, Škotskoj i Irskoj, u području koje se općenito smatra keltskim, što je dovelo do teorije o keltskim graditeljima menhira koje su predvodili druidi.

Otkrivajući lokalitete menhira po čitavom svijetu, pred istraživačima se pojavljuju uvijek nove zagonetke o nastanku i načinu njihova širenja. Ta su otkrića ozbiljno narušila teoriju o keltskim graditeljima, jer teško je zamisliti da su oni organizirali "izlete" od Afrike do Koreje, da bi i tamo podigli više stotina menhira!



Kromlesii

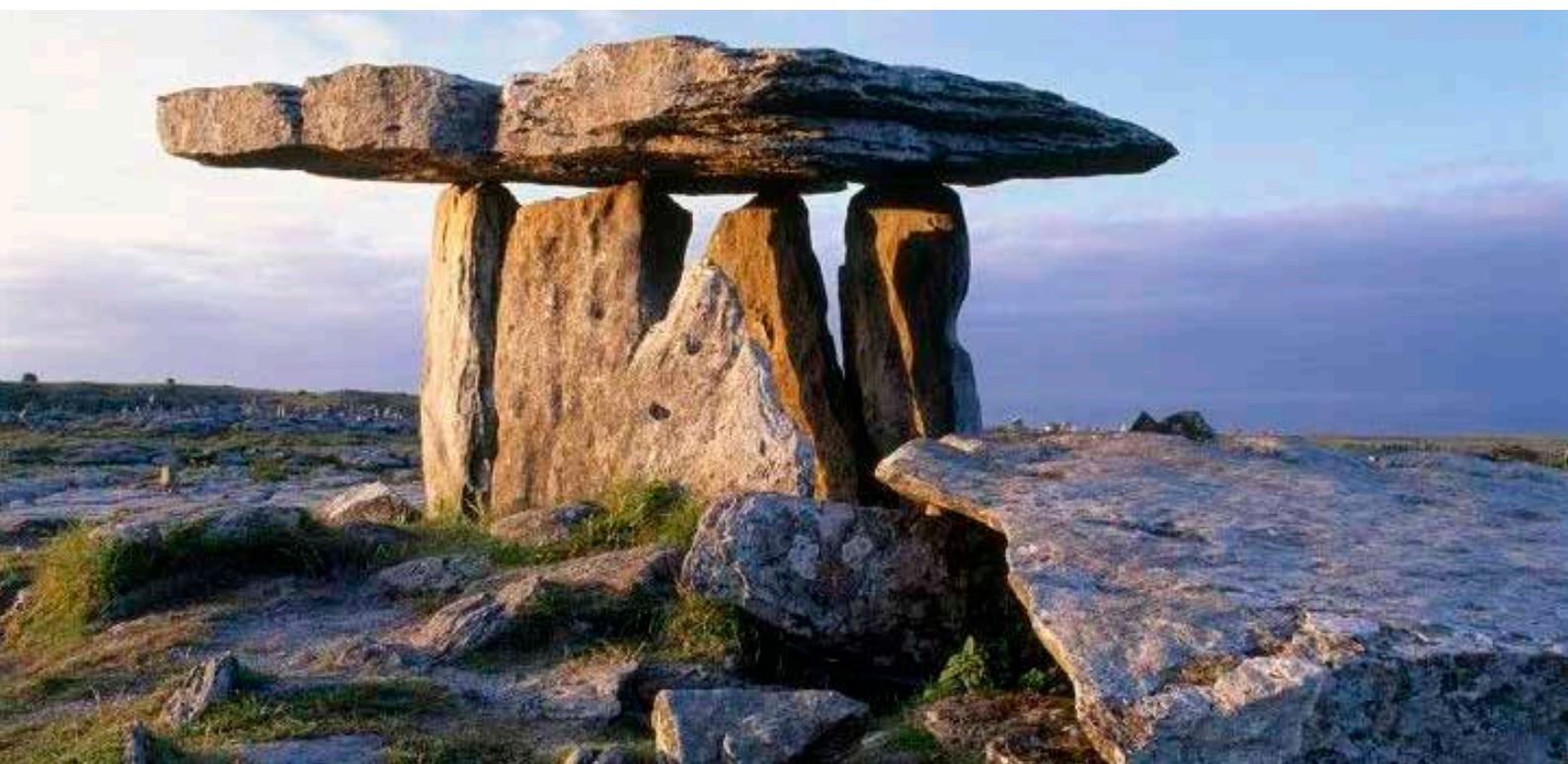
Kromlesii ili kameni krugovi također su dobili ime od bretonskih riječi *rom* - krug i *lech* - mjesto. Ovo je najzanimljivija skupina megalita, a sastavljena je od menhira grupiranih u formi kruga, polukruga, ovala ili pravokutnika. Njihov se broj kreće od desetak pa do čak šestotinjak, koliko ih je bilo podignuto u Aveburyju u Engleskoj.

Prema postojećim teorijama, kružne su grupacije u starim vremenima služile kao *pista za ples* s magičnim djelovanjem na ljude. Ples o kojem je riječ predstavlja ono što sjedinjuje ljudski ritam s ritmom Prirode.

Kromlesii su prvi poljuljali ustaljenu predodžbu o primitivnoj svrsi i porijeklu megalita. Već prva ozbiljnija istraživanja otkrila su izuzetnu preciznost i jasno

definiranu geometrijsku formu koju opisuju postavljene megaliti. Ono što se nekad smatralo nevještim kružnim formama predstavlja ustvari četiri vrste kromlesija: kružnicu, elipsu, ovoid i takozvanu zaravnjenu kružnicu.

Potaknuti tim otkrićima neki su znanstvenici od druge polovice XX. stoljeća počeli iznova proučavati najpoznatije lokalitete s kromlesima, poput Stonehengea i Aveburyja u Engleskoj, Nabta Playa u Egiptu, dolmena iz Newgrangea u Irskoj, Los Millaresa na jugozapadu Španjolske i mnoge druge. Došli su do zaključka da drevni graditelji nisu bili samo znalci u geometriji. Raznovrsnim istraživanjima i kompjuterskim rekonstrukcijama lokaliteta, na prvi pogled nehotice postavljene kamenovi, od kojih su



neki postavljeni sasvim izvan središnjeg kompleksa, kao i uokolo iskopane rupe nepoznate namjene, postale su točke koje ucrtavaju složene putanje Sunca i Mjeseca koje uočava promatrač sa Zemlje. Iz sada već opsežnih arheoastronomskih istraživanja ustanovljeno je da ti spomenici nisu imali samo funkciju mjesta za održavanje obreda i svečanosti nego i solarnih i lunarnih kalendara te svojevrsnih opservatorija kamenog doba.

u Kolumbiji. Kakvim vezama je ostvarena praktički analogna ideja kod graditelja udaljenih tisućama kilometara oceana, ostaje za sada nerazjašnjeno. Da ne govorimo o dolmenima u formi stola koji su s minimalnim stilskim razlikama, u velikom broju pronađeni u Rusiji, Indiji pa čak i u Koreji te na jugu Japana.

Drugu podgrupu dolmena čine takozvane *grobnice* koje su prave monumentalne građevine, a za čiju su izgradnju bile potrebne stotine tisuća



Dolmeni

Treću grupu čine megalitske konstrukcije koje su najbrojnije, najrasprostranjenije i najraznovrsnije. Svoj su današnji naziv dolmeni također dobili od bretonskih riječi *tol* - stol i *men* - kamen, jer najbolje oslikavaju njihovu temeljnu formaciju sličnu kamenom stolu. Princip gradnje u osnovi je vrlo jednostavan; sastoji se od kombinacije vertikalnih blokova kao oslonca i velikih ploča koje ih natkriljuju poput krova, težine od nekoliko tona do više desetaka tona.

Kako smo već naveli, obično se dijele na *apsidalne hramove* koji su formirani od svega nekoliko kamenih blokova u obliku stola ili njihovim uzastopnim ponavljanjem, tvoreći tako dugačke galerije. Jedna od najljepših i najvećih galerija nalazi se kod Esséa u Francuskoj. Međutim, ništa manje imponantna galerija, vrlo slična izgleda, pronađena je i u San Agustinu

kubičnih metara kamenih blokova, šljunka i zemlje. Kao osnovna građevna konstrukcija korištena su dva vertikalno podignuta monolita prekrivena trećim. Slaganjem jednog do drugog stvoreni su zatvoreni hodnici, ponekad i više njih, koji vode do središnje prostorije kružnog oblika. Njezini su zidovi također izgrađeni od kamenih ploča i uglavnom je prekrivena jednom jedinom kamenom pločom divovskih dimenzija. Primjerice, krovna ploča jednog dolmena u Los Millaresu ima dimenzije 9 x 5 m i debljine skoro jedan metar. Na kraju bi čitav dolmen bio prekriven sitnijim kamenjem i zemljom tvoreći tako od grobnice umjetnu humku. Da je ova graditeljska djelatnost bila zadivljujućih opsega, govori nam čak osamdeset kompleksa u malom lokalitetu Los Millares, trideset hramova na Malti, mnoštvo lokaliteta po Engleskoj, Irskoj, Škotskoj i Francuskoj. Takve

megalitske konstrukcije za sada su otkrivene samo u Europi i to uglavnom u priobalnim područjima. U sjevernoj Americi su zamijećene humke slične onima u Engleskoj, ali se još uvijek nije pristupilo njihovom istraživanju.

Većina svih tih dolmena služila je za sahranjivanje, ali kako su pronađeni ostaci upotrebnih predmeta iz sasvim različitih razdoblja, ne može se jednoznačno odrediti identitet graditelja.

poput rezonantne kutije, materijalni oslonac za primanje i odašiljanje valova i vibracija duhovnog svijeta. Kao i svi kasniji povijesni hramovi ili katedrale, dolmeni su koncipirani i izgrađeni da pomognu pretpovijesnom čovjeku primiti ono lijepo, pravedno i dobro. Koliko su u tome uspjeli, može potvrditi svaki od turista koji danas masovno posjećuju Newgrange, Los Millares, Maes howe, malteške hramove itd.



Međutim, u malteškim hramovima zasigurno nije bilo sahranjivanja, niti su pronađeni stambeni objekti drevnih stanovnika i graditelja. Također je utvrđeno da su u neke dolmene, kao što je to slučaj u Newgrangeu, puno kasnije donesene i odložene kosti. Nakon što je utvrđeno da je dobar dio dolmena bio upotrebljavan, a ne samo zatvoren nakon sahranjivanja, razvila se znanstvena polemika jesu li izgrađeni u religiozne ili u pogrebne svrhe.

Općenito gledajući, otvoreni i prekriveni dolmeni konstrukcije su u razini tla i na neki način odgovaraju karakteristikama pećine, ali ne pećine primitivna čovjeka koji je ne našavši sebi prirodno sklonište, izgradio umjetno, već pećine – maternice. Stoga se dolmeni smatraju modelom prvobitnih hramova ili *maternicom za dušu*. Već od najstarijih vremena smatralo se da je hram

Prilaz dolmenima najčešće je postavljen na liniji ekvinočija, a ulaz je uglavnom okrenut prema zapadu. Međutim, postoje dolmeni koji su postavljeni u pravcu solsticija, što je slučaj kod dolmena čuvenog Newgrangea. Često postoji odstupanje od tih pravaca u smjeru sjeveroistoka, a odnosi se na helijakalni izlazak Sirijusa. Upotreba takve orijentacije pronađena je u Newgrangeu nakon otkrivanja kanala iznad glavnog ulaza, koji je dugo bio nepoznat. Zrake Sunca prodiru kroz kanal i za vrijeme zimskog solsticija padaju na najjuvučeniji zid središnje prostorije.

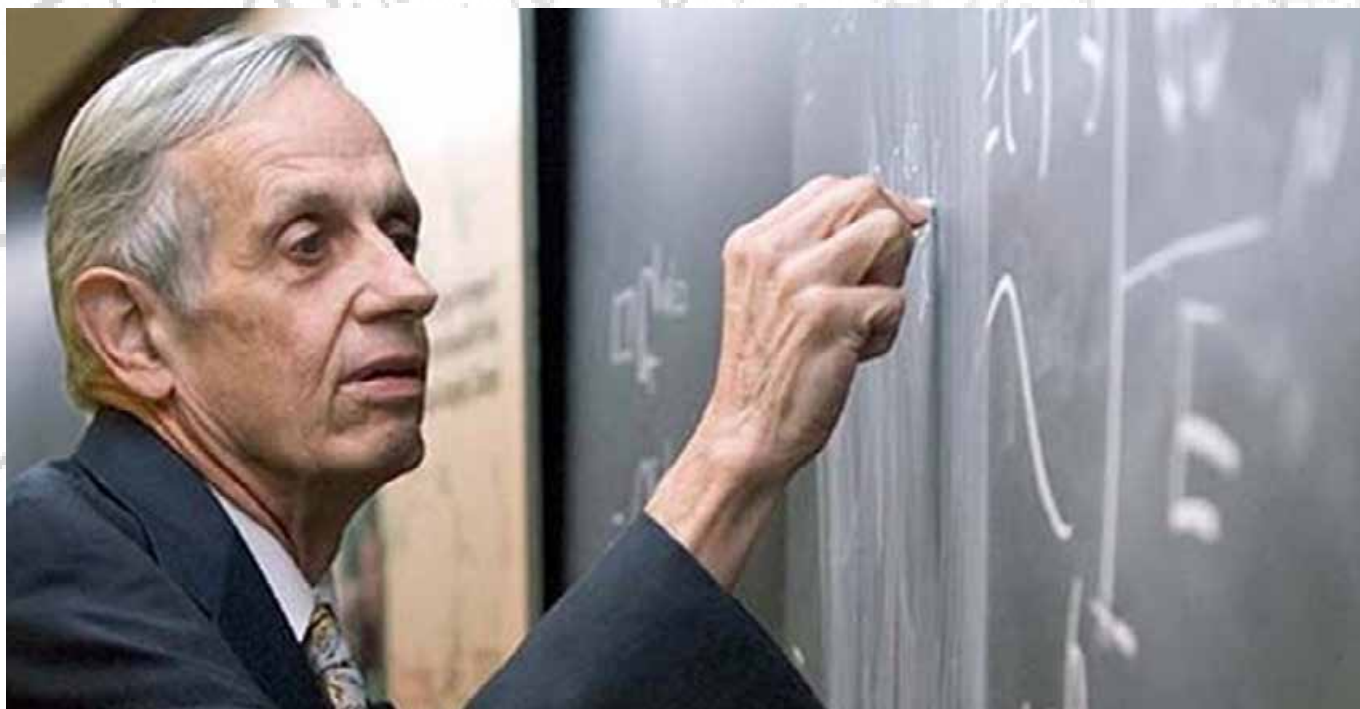
Kao i kod postavljanja menhira, za dolmene su drevni graditelji odabirali neko istaknuto i uočljivo mjesto u prirodi, tako da se mogu vidjeti i s velike udaljenosti. ☞

Nastavak u slijedećem broju:

Fenomen kamenog doba – Najpoznatiji svjetski megaliti

GENIJALNI UM JOHNA NASHA

Marta Mihičić



Analizirajući karakteristike genija iz različitih područja i vremenskih razdoblja, može se uočiti mnoštvo zajedničkih osobina: izvanredne intelektualne sposobnosti, kreativnu produktivnost, snažnu intuiciju, golemu životnu energiju te upornost u traženju rješenja.

Ako ponekog genija i ne karakterizira neka od gore navedenih osobina, jedno im je ipak svima zajedničko – životni put obilježen velikim iskušenjima, profesionalnim i osobnim krizama, nerazumijevanjem okoline i tragikom. *Genij je dijete tuge*, rekao je jednom američki skladatelj John Adams.

John Forbes Nash, Junior (1928. – 2015.) američki je matematičar koji je postao planetarno poznat 2001. godine zahvaljujući biografskom filmu *Genijalni um* – blockbusteru Rona Howarda koji je za to ostvarenje dobio Oscara za režiju. Iako je film rađen na osnovi

istoimene Nashove biografije koju je uz pomoć njegove supruge Alicie napisala novinarka Sylvia Nasar, ipak se u mnogočemu razlikuje od knjige, a knjiga opet od stvarnog života.

NAGRADE ZA MATEMATIKU I EKONOMIJU

John Nash veliki je znanstveni um našega doba, dobitnik mnogih nagrada na području matematike i ekonomije.

Jedina je osoba koja je dobila i Nobelovu i Abelovu¹ nagradu. Dodijeljena mu je Nobelova nagrada 1994. godine za ekonomiju (zajedno s Johnom Charlesom Harsanyijem i Reinhardom Seltenom), za pionirski rad na području *teorije igara*.

Nashova zasluga u unapređenju teorije igara je teorija ravnoteže nekooperativnih igara (*Nashov equilibrium* ili *Nashova ravnoteža*) koja se smatra značajnim dostignućem u prošlom stoljeću. *Nashova ravnoteža*

¹ Abelova nagrada norveška je međunarodna nagrada koju od 2003. godine dodjeljuje Norveška akademija znanosti za izuzetan doprinos na području matematike. Nazvana je prema norveškom matematičaru Nielsu Henriku Abelu te je, zajedno s istoimenom zakladom, uspostavljena na 200. obljetnicu njegova rođenja.

možda nije najbolje rješenje za pojedinca, ali je zato optimalno rješenje za sve sudionike. Znanstveno gledano, teorija igara povezuje matematiku s ostalim disciplinama te je doprinijela boljem razumijevanju ekonomije, sociologije, psihologije i teorije evolucije.

Za doprinos teoriji nelinearnih parcijalnih diferencijalnih jednačini i njihovih primjena u geometrijskoj analizi dobio je Abelovu nagradu 2015. godine, zajedno s kanadsko-američkim matematičarom Louisom Nirenbergom.

Jednom prilikom Nirenberg je rekao: *Prije otprilike dvadeset godina netko me je pitao postoje li matematičari koje bih smatrao genijima. Mogao sam pomisliti samo na jednog te je moj odgovor bio – to je John Nash. Imao je nevjerojatan um. Razmišljao je drugačije od drugih ljudi.*

Bio je i na pragu osvajanja Fieldsove medalje, najprestižnije nagrade u matematici, no ipak mu je promakla i pripala je Enniu de Giorgiju jer su skoro u isto vrijeme, ali različitim metodama, obojica došla do rješenja devetnaestog Hilbertovog problema.

KLICE GENIJALNOSTI MLADOG UMA

Na poticaj ambiciozne majke učiteljice, naučio je čitati već s četiri godine, a u školi je preskakao razrede. U ranom djetinjstvu Johnovi učitelji nisu prepoznali njegov genijalni um, ali su detektirali nedostatak socijalnih vještina. Jednom je prilikom učiteljica obavijestila roditelje da John ne razumije matematiku, a ustvari ona nije razumjela njegov elegantniji način rješavanja matematičkih problema. U školi se izrazito dosađivao – dok bi učenici tek prepisivali zadatak s ploče, Nash bi ga promotrio i mirno iznio rješenje. No, situacija je



John Nash na ceremoniji dodjele Nobelove nagrade 1994. godine.

srećom bila stimulativnija u obiteljskom okruženju. Dok su njegovi vršnjaci čitali slikovnice, otac je Johnu davao znanstvene knjige; dok su se ostali igrali loptom, John je radio znanstvene eksperimente.

ZNANSTVENI I PSIHOLOŠKI PORTRET U MLADOSTI

Upisuje kemiju na Carnegie institutu za tehnologiju, no završava matematiku. Na Princetonu je doktorirao 1949. disertacijom za koju će četrdeset i pet godina poslije dobiti Nobelovu nagradu.

Kolege su ga opisivali kao čudaka koji na klaviru stalno iznova svira istu melodiju, ostavlja sladoled da mu se topi po odjeći, hoda po svom cimeru koji spava, kako bi ugasio svjetlo. Često bi sam lutao studentskim dvorištem razmišljajući i pričajući naglas, a studenti su govorili: *On je lud, ali neće nikome učiniti ništa našao.*

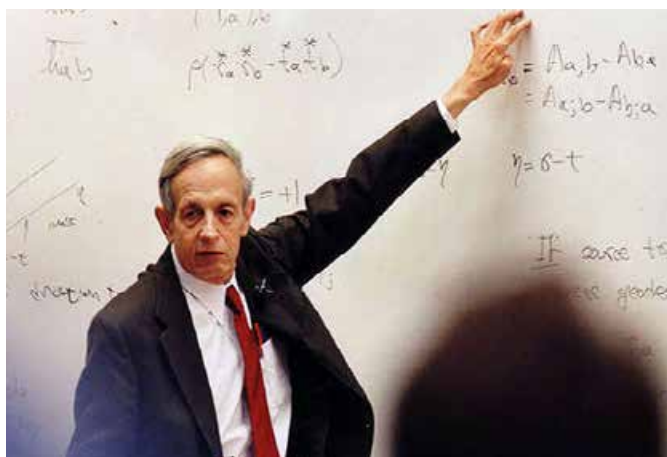
Nashova ravnoteža (prema Johnu Forbesu Nashu), skup je strategija u teoriji igara s pomoću kojih se u igri postiže ravnotežno stanje bez suradnje igrača (nekooperativna ravnoteža) iako bi dobitak svima bio veći kada bi se dogovorili. Nakon što je postignuta Nashova ravnoteža, nijedan igrač ne može promijeniti svoje ponašanje a da to za njega ne znači gubitak. Ostali igrači promjenu vide kao pogrešku kojom se koriste za svoj dobitak.

Primjer je uspostave Nashove ravnoteže slučaj dvojbe zatvorenika. Dvojica su osumnjičenika za pljačku banke uhićena i smještena u odvojene ćelije. Policija nema dokaze i može ih optužiti jedino na temelju njihovih priznanja. Ako obojica ne priznaju, bit će zbog prometnog prekršaja kažnjeni po godinu dana zatvora. Ako obojica priznaju, svaki će dobiti 5 godina zatvora zbog pljačke banke. Ako samo jedan od njih prizna, bit će oslobođen, dok će drugi biti osuđen na 10 godina zatvora. Svaki zatvorenik ima dvije mogućnosti: priznati ili ne priznati. Najbolje zajedničko rješenje bilo bi ne priznati. Međutim, ako nema dogovora, pojedincu je sigurnije priznati. U slučaju dvojbe zatvorenika, Nashova je ravnoteža priznanje obojice zatvorenika.



Sugovornika bi rijetko gledao u oči, trebalo je dugo vremena da odgovori na pitanje, a ako ga je smatrao glupim, na pitanje uopće ne bi odgovorio. Kažu da je bio vrlo usamljen i izložen podsmijehu, no i sam se prema kolegama ponašao pomalo bahato, kao da mu nisu dorasli, što i nije bilo daleko od istine. Jedan je kolega rekao da je bez obzira na svu njegovu ekscentričnost, u njemu tinjala čista ljudska toplina. Sigurnost u vlastite ideje i intelektualna samouvjerenost kod njega nisu bile upitne. Kad je stigao na Princeton, posjetio je Einsteina kako bi s njim porazgovarao o nekim svojim idejama i, prema sveučilišnim tračevima, kako bi Einsteinu nešto objasnio. Poslije je sam o tom susretu rekao: *Kad sam upoznao Einsteina, bio je u godinama mog djeda. Sjećam se da smo pričali o teorijama u fizici. Nije djelovao previše impresioniran onime što sam mu rekao, ali me savjetovao da bez obzira na to čime se trenutno bavim, moram ući duboko u tu materiju ako želim biti uspješan.*

U dvadeset i trećoj godini postaje predavač na prestižnom MIT-u (Massachusetts Institute of Technology). U skladu s karakteristikama genijalnih umova, John nije znao prenijeti znanje koje se rojilo u njego-



voj glavi. Njegova su predavanja više sličila glasnim razmišljanjima i izgovaranju nepovezanih ideja, što je rezultiralo nezainteresiranošću studenata za njegove kolegije.

Njegova stručnost i kompetentnost dovele su ga u vojnu organizaciju RAND, korporaciju u kojoj je radio kao konzultant na razvoju niza igara koje su služile za predviđanje strategija američkih vojnih neprijatelja. Bilo je to krajem 50-ih godina XX. stoljeća, kad se ženi kolegicom Aliciom Lopez i kad se počinju pojavljivati prvi znakovi bolesti.

ČODINE BORBE S PARANOIDNOM SIZOFRENIJOM

Iako su mnogi već i ranije Johnovu čudnovatost okarakterizirali kao oblik neke psihičke bolesti, nastup je bio nagao i zastrašujući. *Delirij je bio poput sna iz kojeg se nikad ne budim*, rekao je jednom o tim stanjima.



Slijedilo je teško razdoblje dugotrajne terapije koje je trajalo dvadesetak godina. Činilo se da neće biti poboljšanja. Bile su to godine jasnog suočavanja sa svojim stanjem i s osjećajem bespomoćnosti da bilo što učini za svoje zdravlje. Svojevoljno i kategorično prekida sve vrste terapija te dane provodi u svom svijetu, progonjen paranojama i mučen deluzijama. Alicia se razvodi od njega, no nikada ga nije uistinu napustila.

Tijekom čitavog razdoblja teške mentalne bolesti nastavio je racionalno razmišljati i rješavati probleme znanstvene probleme. *Mislim da sam bio jednako uspješan u svojim istraživanjima i za vrijeme bolesti i u razdoblju prije nje, jedina razlika je u tome što bi moj rad bio bolje vrednovan i poštovan da sam bio "normalna" osoba.*

Sredinom osamdesetih bolest se polako povlači, a da nije bila tretirana medicinskim putem. Stručnjaci nisu

imali odgovor na takav razvoj Johnovog stanja, biografi ga pripisuju Alicijinoj požrtvovnosti i ljubavi, a matematičari genijalnom umu sposobnom da u takvoj bolesti razluči zbilju od fikcije. Borio se protiv mentalne bolesti iznimnom snagom vlastite volje.

POVRATAK U REALNOST

Nakon izlječenja vraća se na Princeton i službeno nastavlja s radom, premda se ustvari nikad nije ni prestao baviti istraživanjima. Tada prima i zlatno odličje za svoj rad – Nobelovu nagradu.

Na primanju nagrade 1994. godine u Stockholmu u publici je sjedila Alicia, a John, tada šezdesetšestogodišnjak, držao je poduži govor. Između ostalog rekao je da je, statistički gledano, zaista nevjerojatno da bilo koji matematičar ili znanstvenik u dobi od 66 godina može kontinuirano istraživati. I zaista, u njegovim kasnijim godinama mnogi su se divili bistrini njegova razmišljanja, a i fizički je odavao dojam mnogo mlade osobe.

Mladi znanstvenici osjećali su poštovanje prema njemu, voljeli su s njim pričati, znali su da od njega mogu puno naučiti. Kad su ga u Istanbulu 2012., za vrijeme jedne matematičke konvencije pitali ima li matematika ikakve veze s poštenjem, osamdesetčetverogodišnji John je odgovorio: *Naravno da ima. Cilj matematičara je da nađu istinu. To je vrlo važno. U matematici nema laganja.*

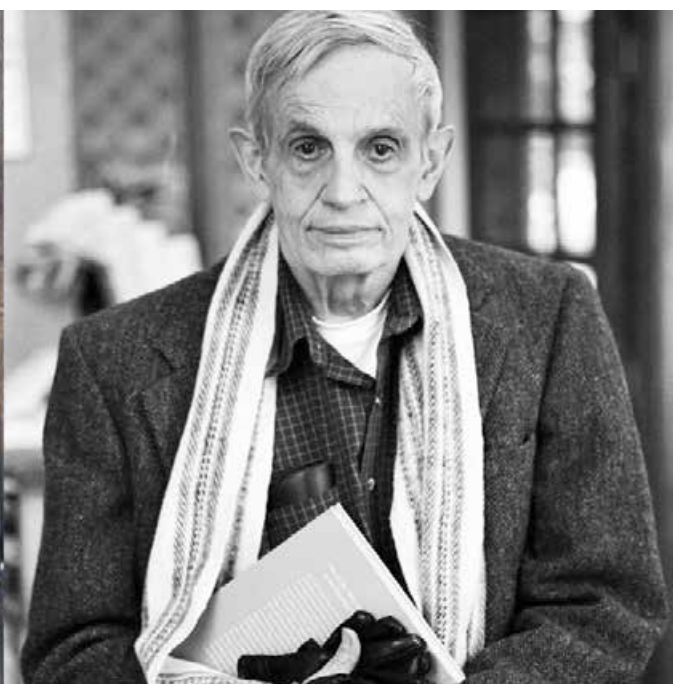
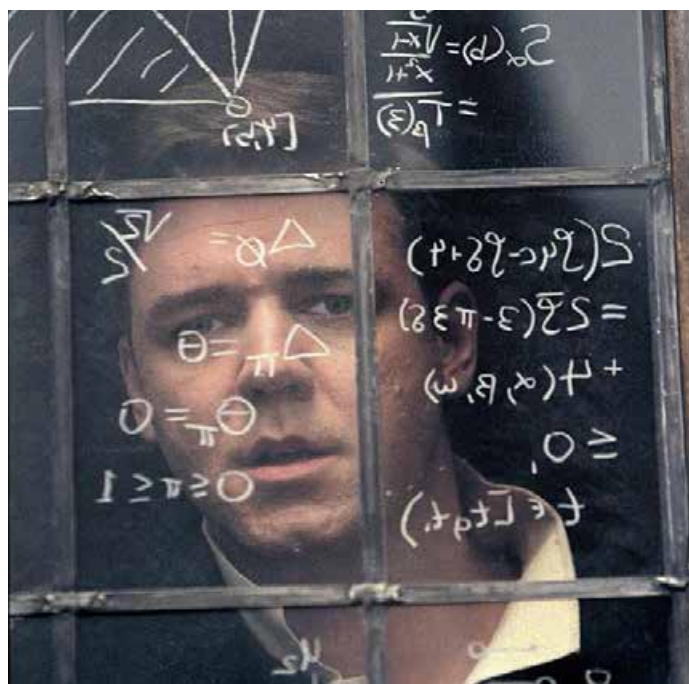
Izuzetno je snažna bila povezanost Johna i Alicije, jedna od onih rijetkih koje se mogu nazvati sudbinskima. Stvarnu priču njihova života teško da bi mogao




tako originalno osmisлити bilo koji scenarist. Par se po drugi puta vjenčao 2001. godine, a 24. svibnja 2015., na povratku s dodjele Abelove nagrade, zajedno poginuh u automobilskoj nesreći...

Postoji veza između odstupanja od normalnog razmišljanja i pribjegavanja kreativnom razmišljanju. Ne bi mi na um pale dobre znanstvene ideje da sam razmišljao "normalno".

Postoji velika razlika između fantaziranja o idejama i uzdizanja uma do čistih ideja u nastojanju da se u obliku umjetničkog ili znanstvenog djela te ideje nesebično stave u službu i na dobrobit čovječanstva. Prvo ne zahtijeva izlazak iz svoje uobičajene zone komfora, drugo zahtijeva izuzetne psihomentalne napore i odricanja. Prvo je odlika prosječnosti, drugo genijalnosti. ♣





***Mislím da bi mnogi došli do mudrosti
kad ne bi mislili da su je već dosegnuli...***

Seneka, O spokojstvu duha