

## ASTROLOGIJA

*„Bog je svaku životinju opremio sredstvom za preživljavanje. Astronomima je u tu svrhu namenio astrologiju.“*

*(Johannes Kepler)*

Da bi se astrologija dobro razumela, potrebno je poznavati je od samih korena. Nastala je u antičkom Vavilonu, oko 1000 godina pre Hrista, mada neki istoričari tvrde da su astrologiju začeli još Sumeri, ceo milenijum ranije. Preduslov za postojanje velikih gradova bila je dobro razvijena poljoprivreda, a to je podrazumevalo poznavanje preciznog kalendara, jer su poljoprivrednici morali da znaju kad da počnu sa setvom i kako da prilagode sve poljoprivredne radove godišnjim dobima. Ustanovljavanje preciznog kalendara nije bilo moguće bez dobrog poznavanja matematike i stalnih astronomskih osmatranja, a ti poslovi najviše su odgovarali sveštenicima (slika prikazuje kamen na kome je zapis o kretanju Meseca, pronađen u Mesopotamiji).

Tako su prvi astronomi bili sveštena lica i logično je da su nebeska tela, koja su oni otkrivali, dobijala imena po tadašnjim vavilonskim bogovima. Mi još uvek koristimo ta imena, zapravo njihove rimske prevode: *Mars* umesto Nergal, *Venera* umesto Ishtar, *Jupiter* umesto Marduk i tako dalje.

Ovde dolazimo do prvog paradoksa koji je sastavni deo astrologije: mada su imena bogova dodeljivana planetama slučajnim redosledom po kome su one otkrivane, smisao i značaj koji svaka određena planeta sa sobom nosi čvrsto je vezan za ulogu boga po kome je dobila ime, i to je ostalo nepromenjeno do današnjeg dana. Recimo, Nergal (Mars) je bog ra-



*Kamen iz Mesopotamije*



Crtež sa Tarot karte

ta, pa su tako leta koja su započinjala jačim isticanjem sjaja planete Nergal na nebu odmah bila shvaćena kao posebno pogodna za ratne pohode, a proleća u kojima je bio istaknut sjaj Ishtara (Venere, bo-ginje ljubavi) bila su predodređena za sklapanje brakova.

Isto kao za planete, i za zvezdana sazvežđa važno je pravilo da su ljudima rođenim u određenom znaku zodijaka pripisivane osobine izvedene iz naziva znaka. Kod Vavilonaca, broj znakova koji su činila sazvežđa ispočetka se menjao između 6 i 18, ali se oko 600. godine pre Hrista stabilizovao na 12. Uskoro su se pojavili i prvi horoskopi: najstariji poznati datira od 29. aprila 410. godine pre Hrista. Inače, podela zodijaka na 12 znakova ni danas ne važi u celom svetu - Kineski i Indijski horoskopi imaju po 28, a toltečke kulture (u srednjoj Americi) 20 znakova. Ipak, kod svih ovih horoskopa poštuje se princip da su osobine ljudi rođenih u nekom znaku direktno zavisne od *imena* tog znaka.

Najstariju sačuvanu kritiku astrologije napisao je *Ciceron* 44. godine pre nove ere. Njegov filozofski skepticizam nije mogao da dovede osobine čoveka u vezu sa astronomskim parametrima prilikom rođenja. On navodi da bi bilo logičnije ako bi ustanovio uticaj meteoroloških prilika na dete u trenutku rođenja, ali da ni tu nije zapazio nikakvu vezu.

Grci su za astrologiju saznali kad su osvojili Vavilon u četvrtom veku pre Hrista, a Rimljani su je preuzeli od Grka. Pred kraj dvanaestog veka iste ideje preuzela je severna Evropa, pa je tako astrologija uskoro ušla i u tadašnji školski sistem. Oko sedamnaestog veka, nagli uspon nauke (pre svega astronomije) uzrokovao je proterivanje astrologije sa evropskih univerziteta, pa tako dolazimo do drugog velikog paradoksa: svoje „zlatno doba“ astrologija ne doživljava tokom Srednjeg veka, kad su ljudi bili duboko religiozni i znanja se prenosila uglavnom usmenim putem, nego tek od 1930. godine, kad je britanski astrolog *Nejlor* (*R. H. Naylor*) u dnevnim novinama dobio zabavnu rubriku u koju uvodi inovaciju: horoskop! Interesovanje publike za čitanje sudbine bilo je takvo da su u rekordnom vremenu svi listovi dobili svoje horoskope, a stručnjaci za astrologiju na sve strane nicali kao pečurke posle kiše. Danas, recimo, 96% ljudi u Evropi zna u kom znaku je rođeno, a samo 34% zna svoju krvnu grupu.

## Astronomija i astrologija

Ako danas neko u društvu samo pomene zvezde, planete ili neka druga nebeska tela, uvideće da astronomija malo koga zanima, ali će zato odmah biti uvučen u diskusiju o astrologiji. Da bi paradoks bio još veći, biće dosta takvih koji će još uvek tvrditi da se razgovor vodi o astronomiji.

Od velike je važnosti da odmah utvrdimo razliku između astronomije i astrologije. Astronomija je *nauka* koja izučava pozicije, kretanje, strukturu i evoluciju nebeskih tela i ona nema nikakve veze sa ljudskom sudbinom i karakterom. S druge strane, astrologija, bez obzira na tvrdnje nekih astrologa, *nije nauka* jer se ne služi naučnim metodama u radu; pre svega, ona ne zadovoljava prvo i najvažnije pravilo da naučnu hipotezu treba dokazati. Astrolozi su, u upornim pokušajima da je proglase za nauku, uspeli da od astrologije stvore prototip za pseudonauku. Ostaje, ipak, da nešto kasnije vidimo da li imamo pravo da je zbog toga odbacimo i da joj ne verujemo.

Druga greška koju bismo mogli da napravimo, ponovo se tiče odnosa između astronomije i astrologije: ma koliko nauka ne priznavala astrologiju, bilo bi nepošteno kad joj ne bi odala priznanje za zaslugu u stvaranju astronomije. Naime, tek pre oko četiri veka, sa razvojem nauke, astrologija se razdvojila na *nauku* astronomiju i astrologiju kao *umetnost*, kao što se, recimo, u devetnaestom veku alhemija razdvojila na *nauku* hemiju i razne okultne delatnosti, zatim semiotiku (nauku o znacima), tumačenje snova i tako dalje. Astronomija je čak dugo bila sponzorisana zahvaljujući astrologiji - mnogi daroviti naučnici, koji su utrli put astronomiji, imali su punu slobodu u radu zahvaljujući blagonaklonom stavu koji je prema njima gajila vlast. Ovoga ne bi bilo da visoki slojevi društva nisu bili opčinjeni proročanstvima i horoskopima koje su dobijali od astronoma. Tako su astronomi mogli, zahvaljujući tome što im je takva delatnost ostavljala dosta slobodnog vremena, do mile volje da se bave naukom, a i da opravdaju ulaganja u skupe instrumente.

Treću veliku grešku načinićemo ako o astrologiji sudimo samo na osnovu horoskopa koje pronalazimo u štampi. U stvarnosti, ti horoskopi se zasnivaju na jednom malom segmentu kojim se bavi astrologija. To su znaci Sunca; ozbiljni astrolozi odmah će skrenuti pažnju da je stvar mnogo složenija od prostog deljenja ljudi na 12 tipiziranih kategorija. Najpre, horoskop se pravi pod pretpostavkom da je osoba za koju se on piše rođena tačno u sredini perioda na koji se odnosi njen znak, a zanemaruju se ostali parametri, koji se utvrđuju na osnovu pozicije Meseca i osam planeta (*Merkura, Venere, Marsa, Jupitera, Saturna, Urana, Neptuna i Plutona*) prema sazvežđima u tačnom trenutku (ne samo danu) rođenja. Ovde je od značaja i geografski položaj mesta na kome je osoba rođena, što utiče na pozicije 12 „kuća“ koje ulaze u kal-

kulaciju. Treba, zatim, uzeti u obzir tačke Mesečevih polova (jer i on ima svoj Severni i Južni pol), asteroide i još neka nebeska tela. Posmatraju se takođe i ugaona rastojanja (takozvani „aspekti“) između pojedinih planeta. Treba, dakle, raspolagati solidnim znanjem iz astronomije (ili bar imati kompjuter i odgovarajući program) da bi se svi ti podaci izračunali za vreme i mesto rođenja osobe za koju se izrađuje horoskop, kako bi predikcija bila ispravna sa astrološkog stanovišta.

## *Tipovi astrologije*

Osim *natalne*, koja je najšire poznata, postoji još nekoliko tipova astrologije koji se zasnivaju na sličnim metodama. To su:

*Astro - meteorologija* bavi se vremenskom prognozom, ali i predviđanjem prirodnih kataklizmi kao što su zemljotresi, poplave i vulkani.

*Poljoprivredna astrologija* najstarija je od svih nabrojanih (čak i od natalne). U svom najranijem obliku, ljudi su se njome služili u nedostatku stabilnog kalendara da bi odredili najbolje vreme za poljoprivredne radove.

*Medicinska astrologija* predviđa moguće zdravstvene probleme i propisuje terapiju za njih.

*Ezoterična astrologija* koristi natalnu kartu da bi pronašla odgovore na pitanja koja se odnose na spiritualnu svest i duhovni razvoj neke osobe.

*Horarna astrologija* nalazi odgovore na bilo koje pitanje po karti načinjenoj na osnovu mesta i trenutka u kome je to pitanje postavljeno (zanimljivo je da pitanje ne sme da se postavi dvaput, jer onda odgovor ne važi!).

*Izborna astrologija* je podvrsta horarne astrologije i određuje koje je vreme najpogodnije za otpočinjanje nekog projekta, posla, rata, braka i slično.

*Svetovna* ili *sudska astrologija* sačinjava horoskope na osnovu toga kada je neka država „rođena“, kako bi predvidela nacionalne događaje i prognozirala njihove ishode.

*Astro - ekonomika* primenjuje astrološke principe da bi pronašla odgovore na pitanja koja zanimaju poslovni i finansijski svet.

*Sinastrija* je posebna grana astrologije koja poređenjem dve ili više natalnih karata izučava međusobne odnose.

*Psihološka astrologija* posebnu pažnju obraća na takozvanu *dubinsku psihologiju*, pre svega pod uticajem Jungovih radova u ovoj oblasti. Astrologija se ovde služi svojim simboličkim jezikom u proceni elemenata ličnosti.

## *Principi delovanja astralnih sila*

Situacija postaje zanimljiva kad neki od astrologa pristane da se spusti na nivo smrtnika i dozvoli da se postavi pitanje da li u astrološkim odgovorima „ima nečega“. Tada se obično citira omiljena astrološka izreka „*kako gore, tako i dole*“ („*as above, so below*“). Jedna od pseudonaučnih razrada ovog slogana oslanja se na činjenicu (koju, uzgred, kvantna fizika kategorično odbacuje) da je makro-svet (kosmos) organizovan na isti način kao i mikro-svet (atomi), čime je automatski dokazana veza između nebeskih tela i malih bića koja žive na Zemlji, a sastavljeni su od atoma.

Osim toga, nesumnjivo je da nebeska tela, po pravilima nebeske mehanike, međusobno deluju jedno na drugo (samim tim i na Zemlju), pa se tako nameće zaključak da isto tako deluju i na ljude i na sav živi svet na našoj planeti. Ovako formulisan stav bi možda prihvatila i nauka, naravno ako bi se pronašlo objašnjenje mehanizma delovanja ovih sila na našu sudbinu i na profil naše ličnosti.

Postoji još jedna varijanta ovog stava koja se poziva na *rezonanciju* između svemira i onoga što se događa na Zemlji. S obzirom na to da i ova pseudonaučna postavka, inače bazirana na *Jungovom* učenju, ima isti nedostatak (da ničim ne objašnjava vezu između uzroka i posledice), ona takođe nema načina da se razvije u ozbiljnu teoriju, pa se tako završava na samom početku.

Malo suptilnija (mada i apstraktnija) ideja kreće od toga da Zemlja i svemir dele isti prostor i vreme, pa su tako jedno isto i deluju zajedno; iz toga proizilazi da je pogrešno gledište po kome kosmički događaji deluju na zemaljske, a ispravno je da su to jedni te isti događaji, samo viđeni na različite načine. Ni zemaljski ni kosmički fenomeni nisu uzrok jedni drugima, nego su ravnopravni proizvod jednog istog trenutka u vremenu, pa su zato isti - jedni gore, a drugi dole. Ipak, ovo bi pre moglo da se proglasi za pesničku viziju nego za teoriju.

Bez obzira na to koji od ovih stavova prihvatimo, trebalo bi da vidimo kako se, po pravilima koja važe u astrologiji, međusobno odnose pozicije nebeskih tela prema našim ličnostima i sudbinama.

## *Kad dobijemo dušu, dobili smo i sudbinu*

U trenutku rođenja deteta Sunce (bar prividno) boravi u nekom od dvanaest sazvežđa koja se nalaze na njegovoj putanji. Smatra se da je tada novorođenčetu već određena sudbina, jer je doživotno vezana za taj znak. Od važnosti

je i sazvežđe u kome se nalazi *Mesec* i osam planeta Sunčevog sistema. Tumačenja mogu da budu različita (i svaki astrolog će, naravno, tvrditi da je samo njegovo ispravno), ali najčešće se *Sunčev znak* vezuje za ono što će se osobi događati i kako će ona u pojedinim situacijama nastupati i ispoljavati svoju ličnost, *Mesečev znak* za to kako će se osećati i ispoljavati svoje emocije, a *Istočni znak* (koji je određen sazvežđem koje je u trenutku rađanja bilo na istoku) određuje kako će ta osoba izgledati. Ovo ipak treba prihvatiti sa rezervom, jer postoji bezbroj lokalnih tumačenja, često sasvim suprotnih.

Kasnije će biti od važnosti koja planeta boravi u znaku za koji je vezana sudbina osobe, ali se to uglavnom odnosi na prolazne događaje; sve karakterne osobine već su definisane pozicijama nebeskih tela u trenutku rođenja.

Neka opšta pravila za astrološka tumačenja postoje, ali se u velikoj meri ostavlja astrologu sloboda da položi planetu tumači kako želi. Osim toga, nebeska tela ne utiču na sve ljude jednako - neki ljudi imaju dominantnu crtu ličnosti na materijalnom, neki na intelektualnom, neki na emocionalnom, a neki na duhovnom planu. Zbog toga je poželjan neposredan kontakt između astrologa i naručioca horoskopa, jer postoje neki parametri koje stručnjak može samo subjektivno da proceni.

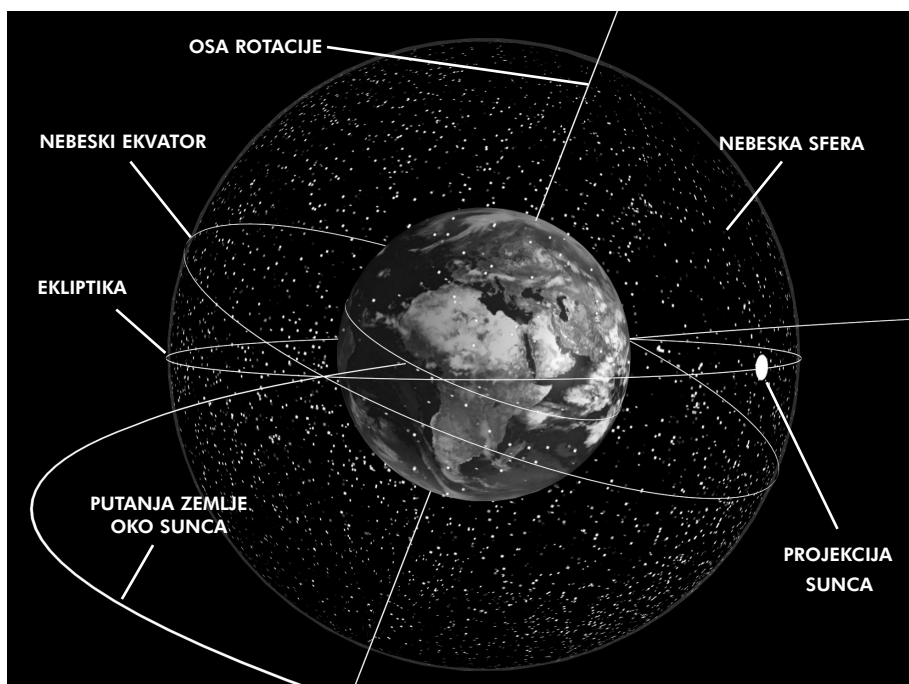
Tako je astrolog stvorio sve uslove da nas impresionira poznavanjem svoje profesije i da nas u startu obeshrabri u pokušaju da ponešto sami shvatimo. Ako je neko pokušao da pokaže interesovanje i da s nekim od astrologa povede stručan razgovor, uglavnom je dobijao odgovor da je to suviše složeno i da je za savladavanje te „nauke“ potrebno nekoliko godina učenja.

Da li je baš tako? Čak i ako zanemarimo astrološke kompjuterske programe (uz čiju upotrebu svako od nas može da postane kakav - takav astrolog za pola sata), videćemo da je tolika mistifikacija ipak bila nepotrebna. A usput ćemo se uveriti i da astrolozi prave tako krupne previde, da bismo mogli celu stvar da dovedemo u pitanje. Ali, za ovo nam treba malo predznanja iz astronomije.

# Svemir iz žablje perspektive

Nebeska tela oko nas nalaze se na različitim udaljenostima, ali se za neka astronomska istraživanja stvar može pojednostaviti tako što se pretpostavi da se sve nalazi na podjednako udaljenosti od Zemlje, na zamišljenoj lopti koja se zove *nebeska sfera*. Na slici 1 je, radi jednostavnosti, ova sfera nacrtana kao da je malo veća od Zemlje, ali bi teoretska razmatranja bila ispravna samo ako je ona mnogo veća. Na toj sferi imaćemo lepo složena sva sazvežđa, onako kako ih vidimo sa Zemlje, umesto što bi bila „razbacana” po trodimenzionalnom svemiru. Isto kao što na nebesku sferu projektujemo sva nebeska tela, projektovaćemo i ekvatorijalni pojas Zemlje, koji ćemo nazvati nebeski ekvator, a i zamišljenu putanju Sunca, onako kako je vidimo sa Zemlje; ravan u kojoj se nalazi elipsasta putanja Zemlje oko Sunca naziva se ekliptika, a ovaj prsten je zapravo presek ravni ekliptike sa nebeskom sferom.

S obzirom na to da osa rotacije Zemlje nije paralelna sa osom njene rotacije oko Sunca, neće se poklopiti ni nebeski ekvator sa prstenom ekliptike. Ovaj ugao „greške” ose Zemljine rotacije iznosi nešto više od 23 ugaona ste-



Slika 1: Zemlja i nebeska sfera

pena i zbog njega imamo godišnja doba. Na *slici 1* predstavljen je trenutak u kome je severni pol najviše okrenut ka Suncu, i koji je nazvan *letnja dugodnevica*. To se događa svake godine **22. juna** (sa mogućim odstupanjem od jednog dana zbog prestupnih godina i konvencije o računanju vremena). Suprotno od toga je *zimski kratkodnevica* (**22. decembar**), a prelomni trenuci su *prolećna* i *jesenja ravnodnevica* (**21. mart** i **23. septembar**).

## Šta su sazvežđa?

Već i sam naziv kaže da su sazvežđa grupe zvezda, ali je najvažnije da znamo da ona postoje samo u našoj mašti i da su obična konvencija koja nam pomaže da se snađemo u bezbroju zvezda na nebu. Zaista, ko god da je stvorio zvezde i rasporedio ih, nije baš vodio računa o tome da nam bude lako da se među njima snađemo; zato smo morali nekako da ih sistematizujemo, na način koji će biti lak za pamćenje i orijentaciju. Recimo, čim pogledamo zvezdano nebo, zapazićemo tri zvezde približno jednakog sjaja koje stoje u nizu, i moći ćemo da kažemo: „To je pojas *Oriona*“, i odmah ćemo iscrtati u sebi ostatak sazvežđa: sjajna zvezda na levom ramenu je *Betelgeuse*, a na stopalu je *Rigel*. Znaćemo i da je iznad Orionove leve ruke sazvežđe Blizanci, iznad desne Bik i tako dalje.

Na celoj nebeskoj sferi postoji 88 sazvežđa, ali pošto astrolozi smatraju da od njih čak 76 nema nikakvog uticaja na nas, mi ćemo se zadržati na preostalim 12: *Ovan, Bik, Blizanci, Rak, Lav, Devica, Vaga, Škorpija, Strelac, Jarac, Vodolija* i *Ribe* (mali broj astrologa uzima u obzir i trinaesto sazvežđe, *Ophiuchus*). Svako od ovih sazvežđa ima svoje mesto na nebeskoj sferi, manje - više oko same ekliptike. Astrolozi su radi lakšeg proučavanja načinili njihove geometrijske projekcije na prsten ekliptike, zapravo na mali „kaiš“ nebeske sfere koji se prostire na oko 8 stepeni ka severu i ka jugu oko ekliptike, i zove se *zodijak*. Ipak, ove projekcije sazvežđa nisu se baš precizno složile sa podelom zodijaka na 12 jednakih delova, jer se na nekim mestima (naročito oko sazvežđa *Raka* i *Blizanaca*) javljaju primetne pauze, a na drugim (posebno između *Jarca* i *Vodolije*) značajna preklapanja. Zato su astrolozi zažmurili na jedno oko i malo „doterali“ stvar, čime su usvojili sledeću konvenciju:

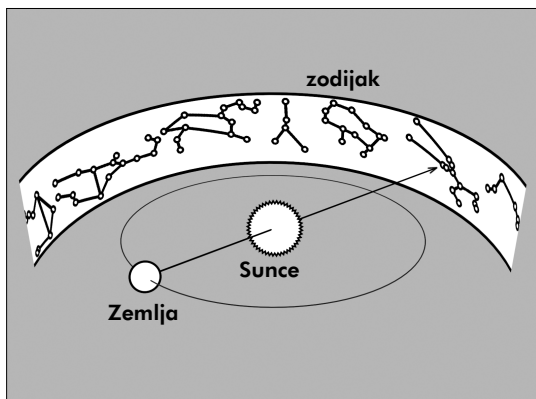
Svi znaci dele zodijak na 12 jednakih delova, tako svaki od njih pošteno dobija po 30 ugaonih stepeni pojasa koji prelazi preko istoka i zapada, bez obzira na to što su poklapanja sa sazvežđima samo približna. Ovan, Rak, Vaga i Jarac (takozvani *kardinalni* znaci), prema ovoj konvenciji, započinju u istom trenutku kad i godišnja doba, odnosno u trenucima prolećne i jesenje ravnodnevce, letnje dugodnevce i zimske kratkodnevce.



Ipak, to nije najveća greška koja stoji na savesti same ideje astrologije. Da bismo objasnili problem *precesije*, trebaće nam još malo astronomskih podataka. Pre toga raščistićemo samo još jednu stvar: šta znači „biti rođen u nekom od znakova zodijaka“?

Znamo da Zemlja za godinu dana načini jedan krug oko Sunca. Sve zvezde koje čine sazvežđa možemo da smatramo za nepokretne, kao i samo Sunce; zanemarićemo kretanja svih nebeskih tela osim planeta Sunčevog sistema, a u ovom trenutku biće nam važno samo kretanje Zemlje. *Slika 2* ilustruje njenu putanju oko Sunca, kao i jedan deo zodijaka.

Smatra se da je „naš znak“ onaj u kome je Sunce prividno boravilo u trenutku našeg rođenja. To praktično znači da se Zemlja u tom trenutku nalazila na suprotnom delu svoje putanje, najdalje od našeg znaka. Na *slici 2* je primer koji važi za početak meseca maja: gledano sa Zemlje, Sunce se tada nalazi u sazvežđu Bika. Moglo bi se učiniti nelogičnim to što se usvaja znak koji je u tom trenutku praktično nevidljiv (jer je zaista teško danju videti zvezde, naročito ako se one nalaze iza Sunca), ali neka to posluži kao dokaz da su antički astronomi umeli da izračunaju i ono što nisu mogli da vide, a moguće je i da su posmatrali sazvežđa koje se u zoru pojavljuju i odmah „gasi“ na istoku, tamo gde u isto vreme izlazi Sunce.



*Slika 2: Kako se određuje znak Zodijaka*

Stvar je jasna: mesec dana posle trenutka prikazanog na *slici 2*, Zemlja će se oko Sunca okrenuti za 30 ugaonih stepeni u smeru suprotnom od kretanja kazaljke na satu, Sunce će se iz sazvežđa Bika prividno „preseliti“ u Bližance, i tako dalje.

Sad već imamo dovoljno znanja iz astronomije da bismo, kao i antički astronomi, mogli svojim očima da se uverimo u sve ovo. Verovatno je da nećemo moći baš da vidimo koje se sazvežđe nalazi iza Sunca, ali možemo da se poslužimo trikom - u ponoć bi tačno iznad nas moralo da se nalazi suprotno sazvežđe, koje je za 180 stepeni pomereno u odnosu na ono koje tražimo.

Ne mučite se, evo odgovora: nećete videti sazvežđe koje očekujete. Ako osmatranje, recimo, pravite početkom maja, verovatno mislite da se sunce nalazi u sazvežđu Bika, ali ono je, gle čuda, u sazvežđu Oвна. Ko ovde greši?

Pa, na neki način, niko. Osim, možda, onaj ko tvrdoglavo misli da astrologija uvek mora da se zasniva na činjenicama.

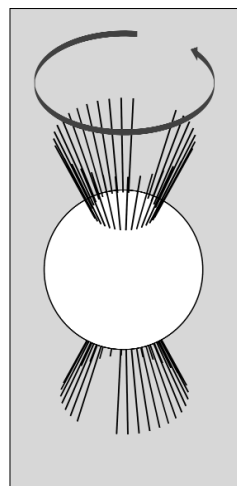
## Precesija

Kao što smo na početku rekli, osa Zemljine rotacije je za oko 23 stepena zakrenuta u odnosu na osu okretanja oko Sunca. Ova osa je stalno „nagnuta” na istu stranu, pa će na jednoj strani svoje godišnje putanje severni pol biti malo više okrenut Suncu (pozicija 1 na *slici 4*), a na drugoj to će biti južni pol (pozicija 3).

Ipak, ni ova osa nije sasvim stabilna: i ona se obrće! Zahvaljujući tome što Zemlja ima malo veći prečnik na ekvatoru nego na polovima, kombinacija privlačnih sila Sunca i Meseca čini da se Zemlja obrće oko svoje ose slično čigri koja se kružno njiše pre nego što će da padne (*slika 3*). Ova osa se, dakle, i sama okreće oko zamišljene „idealne ose” (paralelne osi okretanja oko Sunca), tako da sama osa pravi putanju koja liči na dva konusa, vrhovima okrenuta jedan ka drugom. Ovo pomeranje ose obrtanja Zemlje astronomi zovu *precesija*. Istina, ovo obrtanje je, mereno našim merilima, relativno sporo jer ceo ciklus od 360 stepeni ona napravi za oko 25920 godina.

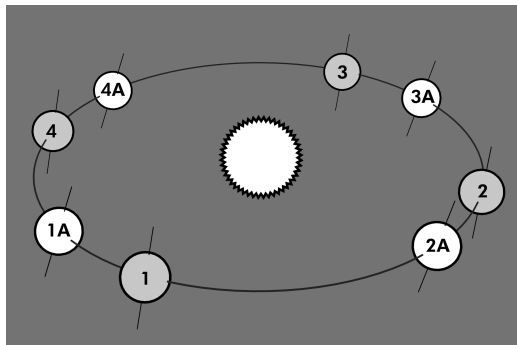
Pojavu precesije primetili su Vavilonci nekoliko vekova pre Hrista, a nju je opisao i grčki astronom *Hipparchus* u drugom veku nove ere. Ipak, ona nije dobila naučno objašnjenje niti je precizno izmerena sve do 17. veka.

Kakve su posledice jedne ovako dugotrajne pojave? Najprostije rečeno, kratkodnevica, obe ravnodnevice i dugodnevica nastupaju ranije nego što bi se to očekivalo, odnosno pre nego što Zemlja napravi ceo krug oko Sunca. Ovo pomeranje početka godišnjih doba iznosi oko 20 minuta godišnje, a posledica je da Zemlja za godinu dana ne napravi pun krug oko Sunca, nego nešto manje. Kad se ta greška vremenom akumulira, dolazimo do toga da pomeranje ugaone pozicije Zemlje za nešto manje od 72 godine iznosi jedan stepen, a za 2160 godina 30 stepeni - a to je rastojanje između dva susedna zna-



Slika 3: Rotacija ose

ka zodijaka! Brojevi od 1 do 4 na *slici 4* prikazuju pozicije Zemlje u odnosu na Sunce u trenutku smene godišnjih doba, a brojevi od 1A do 4A su isti datumi u godini, sa istim smenama godišnjih doba, samo oko dva milenijuma kasnije. Prvi su, recimo, važili nešto pre Hrista, a drugi danas.

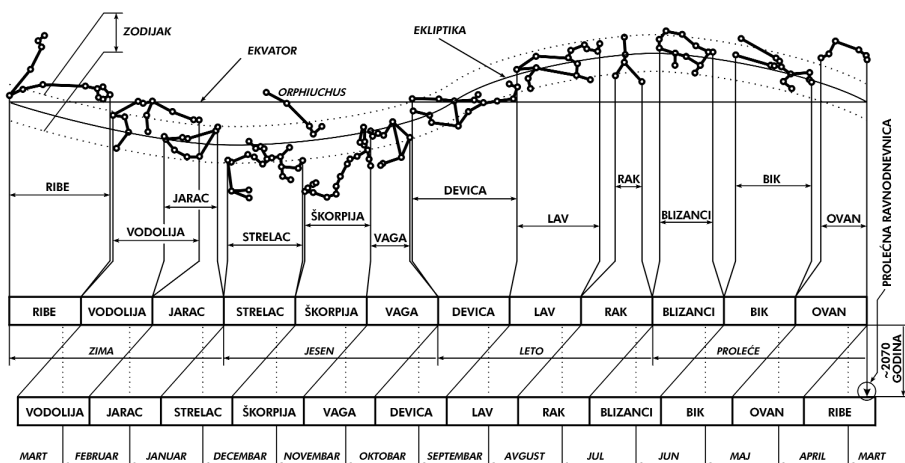


Slika 4: Pomeranje tačke ravnodnevnice

Tako je prolećna ravnodnevica, kojom svake godine započinje znak Oвна, za proteklih dve hiljade godina polako ali sigurno „otklizala“ preko celog sazvežđa Ribe i približila se sazvežđu Vodolije. Smatra se da je znak u kome se svake godine „rađa proleće“ u stvari znak celog čovečanstva i da on diktira duh koji vlada među svim ljudima na Zemlji. Poslednja dva milenijuma bio je to znak Ribe; on je vodeni znak i njega je obeležio Isus Hristos. Analogija je pronađena u tome što je njegova krv vino, što je on mogao da hoda po vodi i što se njegova majka zvala Marija („more“). Grčka reč *Ihtis* (u značenju „riba“) je sadržala početna slova izraza „*Isus Hristos Sin Boga Spasioca*“ („*Isus Hristos Teu los Sotir*“). Osim toga, krst se kao simbol hrišćanstva pojavio znatno posle Hrista, a umesto njega se, između ostalih, u to vreme upotrebljavali su se riba, sidro i delfin.

Kad se rođendan proleća konačno preseli iz sazvežđa Ribe u Vodoliju (koja je znak vazduha), nastupiće *Novo doba* (*New Age*) i svetom će po tumačenju modernih astrologa zavladati mir i harmonija, inteligencija i komunikacija među ljudima. Ovo je važno verovanje iz domena savremenog suverja i o njemu ćemo uskoro opširnije govoriti, a sada se vraćamo centralnom pitanju: kada su znaci zodijaka, koji su danas važeći, ustanovljeni i kad su vezani za odgovarajuće datume?

Bilo je to kad su Grci upali u Vavilon, osvojivši ga, i tom prilikom preuzeli ideje astrologije. Već tada je prihvaćena pozicija znakova Zodijaka koja će važiti tek za oko dva veka, da bi se znak *Oвна* podesio tako da počinje tačno u vreme prolećne ravnodnevnice. Vavilonski astronomi su, dakle, znali za precesiju i svoja znanja o tome pokušali da prenesu Grcima, ali izgleda da je to njima bilo komplikovano pa su prosto fiksirali sliku neba i takvu je širili Mediteranom ne obazirući se na promene koje je donosio protok vremena. Rimljani su ovu sliku preuzeli bez ikakve sumnje u njenu ispravnost... uostalom, kao što i mi danas činimo.



Slika 5: Pomeranje znakova zodijska usled precesije

Vreme je polako ali sigurno proticalo. Otprilike u doba Hrista prolećna ravnodnevica se „preselila” iz znaka **Ovan** u znak **Ribe** i pozicije svih sazvežđa nastavile su da se pomeraju u odnosu na kalendar (ili kalendar u odnosu na sazvežđa) za oko 24 ugaona stepena, što nije daleko od jednog celog znaka, koji iznosi 30 stepeni. Na slici 5, koja prikazuje pozicije sazvežđa u odnosu na znake zodijska, vidi se gde su ta sazvežđa bila pre skoro 2 milenijuma; u donjem redu su korigovane pozicije, kakve bi trebalo da važe danas. Baš tako: *trebalo bi da važe*, ali ne važe, jer astrolozi nikako da ustanove novu konvenciju. A evo kako bi danas izgledao tačan kalendar sazvežđa:

|                 |                             |
|-----------------|-----------------------------|
| <b>Ovan</b>     | 14. april - 12. maj         |
| <b>Bik</b>      | 13. maj - 13. jun           |
| <b>Blizanci</b> | 14. jun - 15. jul           |
| <b>Rak</b>      | 16. jul - 15. avgust        |
| <b>Lav</b>      | 16. avgust - 16. septembar  |
| <b>Devica</b>   | 17. septembar - 16. oktobar |
| <b>Vaga</b>     | 17. oktobar - 15. novembar  |
| <b>Škorpion</b> | 16. novembar - 16. decembar |
| <b>Strelac</b>  | 17. decembar - 14. januar   |
| <b>Jarac</b>    | 15. januar - 13. februar    |
| <b>Vodolija</b> | 14. februar - 15. mart      |
| <b>Ribe</b>     | 16. mart - 13. april        |

Ja sam, recimo, rođen 12. jula, ali... gle! Ne u znaku *Raka*, kao što sam do nedavno mislio, nego u znaku *Blizanaca*. Ili sam možda rođen u znaku Raka

baš zato što je Sunce boravilo u sazvežđu Blizanaca? Ovo i nije tako teško prihvatiti - treba se samo odreći razmišljanja, logike i zdravog razuma.

Kurioziteta radi, upitajte nekog astrologa da li ume da objasni ovo. Jedan ekspert bi morao da poznaje tako elementarnu stvar. U suprotnom bi trebalo ozbiljno da preispita svoju tvrdnju da je astrologija *nauka*.

## ***Tropska i sideralna astrologija***

Nije da niko nije pokušao da razreši ovu zbrku, ali izgleda da je umesto toga stvorena još veća. Uvedena je nova astrološka konvencija koja se oslanja na tačne znake prema pozicijama sazvežđa, ali nju mali broj astrologa prihvata. Koji je razlog da ogromna većina još uvek radi sa netačnim podacima? Da li nisu imali hrabrosti da priznaju grešku, ili im je ionako bilo svejedno?

Polako ali sigurno istina se probila i do publike. Hrabriji astrolozi, koji su prihvatili novu konvenciju, na ovo su reagovali objavivši nova pravila igre koja kažu: daleko od toga da je sve ovo do sada bila greška; istina je da postoje dve konvencije, prva se zove ***tropska***, a druga ***sideralna***, što znači zvezdana. Prva, koju koristi velika većina astrologa i na kojoj se zasnivaju svi horoskopi u štampi, oslanja se na opšte usvojene (mada netačne) znake zodiaka, a druga na činjenično stanje sa gledišta astronomije, dakle na tačne pozicije sazvežđa.

Izlaz iz neugodne situacije u kojoj su se našli bio je maestralan, jer je poraz ubrzo pretvoren u pobedu. Situacija je iskomplikovana time što su pružena razna pseudonaučna objašnjenja koja opravdavaju oba pristupa, a razlika između njih je proglašena, ni manje ni više, nego za ***imperativ savremene astrologije*** (bez razložnog objašnjenja za ovu uopštenu tvrdnju). Tako je astrološka veština za još jedan korak udaljena od smrtnika, jer oni koji u svakom zaključku traže razum i logiku (uglavnom protivnici astrologije) tek sada ne mogu ništa da shvate.

Prvobitna tvrdnja, da se cela astrologija zasniva na uticaju koji zvezde imaju na novorođenče, morala bi da padne u vodu jer niko ne bi mogao da opravda tumačenje delovanja pogrešnih zvezda. Ali, ona se drži, i astrolozi (bar oni koji su načuli nešto o precesiji) više vole da se to i ne pominje.

Zašto jednostavno svi ne prihvate novu, ispravnu konvenciju? To je teško reći, ali je sigurno da bi u tom slučaju prvo morali da kažu: „*Jeste, dosad smo grešili, ali odsad...*”

## Šta je to "Novo doba"?

Pojam *Novo doba* (na engleskom govornom području *New Age*) u svom najpreciznijem značenju odnosi se na doba *Vodolije*, kad se Sunce nalazi u tom sazvežđu u trenutku prolećne ravnodnevce. Mi se već oko dva milenijuma nalazimo u dobu *Ribe* (obratite pažnju na zaokruženu strelicu u desnom delu slike 5, označenu kao „*prolećna ravnodnevica*“) i uskoro ćemo ga napustiti, a kada će nastupiti smena doba nije moguće precizno utvrditi jer se astrološke konvencije zasnivaju na pozicijama sazvežđa u kojima, kao što smo videli, ima dosta zaokruživanja i „doterivanja“. Po najšire prihvaćenoj proceni, doba *Ribe* započelo je oko 70. godine pre Hrista. Pošto je ciklus precesije podeljen na 12 jednakih delova, svako doba traje po 2160 godina i po toj računici bi doba *Vodolije* započelo krajem 21. veka. Ipak, mnogi su nestrpljivi i smatraju da treba dobro otvoriti oči, jer će se promena uskoro pokazati. Najbolja ilustracija svega toga je pesma „*Vodolija*“ iz mjuzikla „*Kosa*“:

*When the Moon is in the Seventh House  
And Jupiter aligns with Mars  
Then peace will guide the planet  
And love will steer the stars  
This is the dawning of the age of Aquarius...  
Harmony and understanding  
Sympathy and trust abounding  
No more falsehoods and derisions  
Golding living dreams of visions  
Mystic crystal revelation  
And the mind's true liberation  
Aquarius!*

*Kad Mesec bude u Sedmoj Kući,  
I Jupiter se poklopi sa Marsom,  
Tada će mir povesti planetu  
I ljubav će voditi zvezde  
Ovo je svitanje doba Vodolije...  
Harmonija i razumevanje  
Saosećanje i obilje poverenja  
Neće biti laži i prezira  
Zlatno živi snovi vizija  
Mistično kristalno otkriće  
I istinsko oslobođenje svesti  
Vodolija!*

Termin *Novo doba* preuzele su pristalice savremenog sujeverja i ezoteričnog pogleda na svet i on sada označava novi pokret koji je jasno određen, ali ipak nije lako definisati ga. *Novo doba* nije religija iako se oslanja na mnoge religije, a nije ni sekta mada njegovu filozofiju podržavaju i prate mnoge sekte. Ipak, mnogi sledbenici Novog doba nisu udruženi ni u kakve grupe.

Ovaj pokret sačinjen je od smese hrišćanstva i istočnjačke filozofije, astrologije, mistike, nadrilekarstva i mnogo čega sličnog. Pa opet, to ne znači da su svi poklonici ovih verovanja pripadnici pokreta Novog doba.

Postoji nekoliko shvatanja koja su zajednička svim pripadnicima ovog pokreta. Pre svega, to je verovanje u jednog Boga, ali taj Bog je *sve* i nalazi se *u svemu* i *u svakome od nas*. To je hinduistički koncept panteizma, po kome

ne postoji tvorac „tamo negde“ (kao što nas uči hrišćanstvo), nego jedan zajednički duh ili sila koja je svuda - oko nas i u nama.

Tako je svaki čovek u isto vreme i Bog, ali tek kad (i ako) postane svestan toga, što znači ako prihvati verovanja Novog doba. Uključivanjem u taj pokret, svako će u sebi pronaći božanske sile i ovlađaće paranormalnim i prirodno-sposobnostima kao što su telepatija, psihokineza ili vidovitost.

**Ines Trkulja** je u časopisu *Start* (broj 536 iz 1989. godine) napisala:

*Svete knjige, tehnike, nauka... spajaju se s praktičnim problemima kao što su usamljenost, otuđenost, bol u krstima, loša probava... Metafizika za mase. Ono što mi danas smatramo za „novo doba“ nekada je smatrano prazno-verjem, ali ne u smislu crne mačke ili dimničara, već kao verovanje u alternativne bogove. Inferiorni kultovi za mase uvek se stihijski pojavljuju na kraju epohe i predstavljaju regresivni način mišljenja u odnosu na domet epohe - a obraćaju se onima od kojih ništa ne zavisi, najmanje epoha. I učitelji i učenici, bez obzira na njihov intelektualni domet, zapravo su autsajderi, pa bi se cilj Novog doba mogao ukratko formulisati kao „autsajderi uče autsajdere kako biti u središtu“.*

S obzirom na to da Novo doba nije nikakvo udruženje niti je pod bilo čijom organizacijom, ne postoji formalna pripadnost tom pokretu. Postoji mnogo tehnika čijim ovladavanjem se neformalno postaje sledbenik Novog doba i svaka je od njih prilagođena po nekom sloju publike. Verovanje u mističnu snagu kristala ili „crvenih končića“ prihvaćeno je od slojeva kojima nije svojstven kritički način razmišljanja, ali za one druge postoje i vrlo prefinjene tehnike kao što je transcendentalna meditacija, *Silva method* ili neki oblici joge.

Sva verovanja Novog doba oslanjaju se na znanja koja su *metafizička*, što znači da se ne baziraju na iskustvu nego su prikupljena intuitivno i natčulno. Ova saznanja nisu proverljiva (ili bar ne bi opstala ako bi bila podvrgnuta proveru) pa su, samim tim, u suprotnosti sa naučnim pogledom na svet. Ma da će svaki poklonik pokreta Novog doba rado uživati u udobnosti koje mu nudi savremena nauka, nikad ga nećemo čuti da se pohvalno izražava o njoj. U najboljem slučaju, izneće mišljenje da će postepeno nestati razlika između religije i nauke, a pošto Novo doba podrazumeva pobedu spiritualnog nad materijalnim, jasno je ko će se kome u ovom spajanju prikloniti.

U filozofiju Novog doba ugrađeno je shvatanje da svako sledeće doba donosi po neki novi kvalitet. Doba Ribe započelo je Isusom Hristom koji je doneo ljubav, toleranciju i oprostjenje grehova, a doba Vodolije uskoro će nam doneti mir, inteligenciju i komunikaciju. Po tom shvatanju i informatička era, koja je upravo započela, svedok je da smo upravo zakoračili u Novo doba.

# Šta bi o astrologiji rekla nauka

Među zagovornicima astrologije ne postoji slaganje oko objašnjenja mehanizma kojim nebeska tela utiču na sudbinu novorođenčeta, što vezuje ruke svima koji bi stavove astrologije podvrgli proveru. Tako su uporni skeptici učinili jedino što im je preostalo - postavili su sve moguće pretpostavke do kojih je nauka mogla da stigne i jednu po jednu analizirali.

Današnja fizika poznaje samo četiri fundamentalne sile: *elektromagnetnu, gravitacionu, slabu nuklearnu i jaku nuklearnu silu*. Poslednje dve deluju isključivo unutar granica atoma, pa nam tako za dalju analizu ostaju samo prve dve.

I elektromagnetna i gravitaciona sila su predvidljive i lako merljive u fizici. Koja će od njih objasniti uticaje planeta na nas? Ako je elektromagnetna, onda bi trebalo da znamo da su uticaji ovih sila na naš organizam manje-više poznati i ni jedan od njih ne vodi zaključku koji bi makar izdaleka podržao astrološke tvrdnje. Osim toga, nas već okružuje veliki broj izvora ove sile i oni se uglavnom nalaze u našoj neposrednoj blizini, zbog čega bi njihov uticaj morao da bude znatno jači. Recimo, elektromagnetno polje koje emituje samo jedna sijalica u sali za porođaje deluje na novorođenče silom koja je neuporedivo snažnija od elektromagnetne sile kojom deluju sva nebeska tela zajedno.

Ostaje još gravitaciona sila, ali i ovde imamo sličan ishod - čak je i gravitaciono polje babice koja obavlja porođaj takvo da na dete deluje silom koja je, po jačini, uporediva sa silama svih okolnih planeta. Naravno, sve te sile su zanemarljive u odnosu na silu koju stvara gravitaciono polje Zemlje.

Da li je to možda neka nova fundamentalna sila, za koju fizika do sada nije znala? Ako jeste, trebalo bi je bez odlaganja definisati i objasniti - kakva je priroda te sile, na koji način ona deluje na živi svet i na predmete. Ovo otkriće bi stvorilo veliki preokret u nauci.

Ako nije sila, možda je energija? Nauka poznaje mnogo vrsta energije: *kinetičku, potencijalnu, elastičnu, hemijsku, nuklearnu* i tako dalje.

Ozbiljan kandidat mogli bi da budu elektromagnetski talasi, jer se oni već uveliko koriste za komunikaciju na većim udaljenostima, ali za svaki od mogućih opsega opet važi da se u fizici detektuju i mere sa visokom tačnošću. To su niskofrekventni elektromagnetni talasi, zatim dugi, srednji i kratki radio-talasi, pa metarski (VHF), decimetarski (UHF), centimetarski (SHF), mikrotalasi, toplotni (infracrveni), vidljivi (svetlosni), hemijski (ultraljubičasti), rentgenski i gama zraci. Svaki od ovih opsega drugačije utiče na ljudski



organizam, ali ni za jedan od njih nije poznato da deluje samo u trenutku rođenja (a ne i kasnije) ili da ima suptilnu mogućnost upravljanja ljudskom sudbinom.

Da li samo ljudskom? Ako je odgovor „da“, onda zašto samo ljudskom, a ako deluje i na životinje i biljke, onda kakvo je delovanje na njih?

Ma kakva da je sila ili energija kojom sazvežđa deluju, postoji nešto što tu ideju ipak dovodi u pitanje. To je fantastično velika razlika u udaljenosti nebeskih tela koja čine sazvežđa. Zapravo mi nemamo pravo da govorimo o sazvežđima kao o grupama zvezda, osim ako to koristimo kao pomoć za lakšu orijentaciju. Iz neke druge tačke u svemiru te zvezde ne bi imale isti raspored, ne samo *prostorno* nego i *vremenski*, pa je pitanje koje bi od njih uopšte postojale u tom obliku u kome ih vidimo. No, ovome je potrebno detaljnije objašnjenje.

## ***Dobra vest se širi svemirom***

Kad pogledamo u zvezdano nebo, mi ne gledamo samo kroz prostor, nego i kroz vreme. Recimo, jedna od najsajnijih tačaka u sazvežđu *Andromeda* nije zvezda, nego velika galaksija koja se sastoji od nekoliko stotina miliona Sunaca. Mi nemamo načina da doznamo kako ta galaksija sada izgleda, jer je vidimo kakva je bila pre 2,3 miliona godina, dok je na Zemlji naš davni predak australopithecus naseljavao Afriku; tačno toliko bilo je potrebno da svetlost dopre od nje do našeg oka, brzinom od tri stotine hiljada kilometara u sekundi. Susedna sjajna zvezda u istom sazvežđu je *Mirach*, a pogled na nju nije gledanje u tako daleku prošlost, nego tek pola veka unazad. Sunce je na svega osam minuta od nas, planete Sunčevog sistema su u svojim orbitama pa se udaljenost stalno menja, ali se vreme potrebno da svetlost sa njih stigne do nas opet meri minutima. Kakvog smisla onda ima reći da Sunce ili neka planeta „borave“ u nekom sazvežđu?

Po Ajnštajnu, ništa ne može da se kreće brzinom većom od brzine svetlosti u vakumu. U realnom svetu to nije samo najveća moguća, nego na neki način i beskonačno velika brzina. Kad se nešto dogodi, ne samo da informacija o tome ne može da putuje brže od svetlosti, nego se na većoj udaljenosti taj događaj, zapravo, nije još ni dogodio! Ovo nije samo ajnštajnovsko gledanje na svet, nego globalno naučno shvatanje svemira u kome živimo.

Tako, ako upravo proslavljate 30. rođendan, vi zapravo i ne postojite van džinovske lopte čiji je poluprečnik 30 svetlosnih godina. Stariji ljudi imaju veću sferu nego mladi, ali čak i Isus Hristos danas ima sferu koja zahvata tek jedan 200-milijonito-milijoniti deo poznatog svemira.

**Ričard Dokins** (*Richard Dawkins*) je u članku *Zvezdana Romansa*, objavljenom u britanskom nedeljniku *The Independent on Sunday*, rekao:

*Navedite bilo koju godinu u istoriji i na nebu će se naći zvezda čija će vam svetlost omogućiti pogled na nešto što se dogodilo baš te godine. Ma kada da ste rođeni, na noćnom nebu možete da pronađete vašu zvezdu, koju vidite u vreme vašeg rođenja (ili više njih, jer je broj proporcionalan trećem stepenu vaše dobi). Ta svetlost će vas vratiti u prošlost i vi ćete videti termonuklearni plamen koji oglašava vaše rođenje. Prijatna vest, i to je sve; ta zvezda vašeg rođenja neće izvoliti da vam kaže ništa o vašoj ličnosti, budućnosti ili o ljubavnom životu. Zvezde imaju opširan dnevni red, ali u njemu nema mesta za ljudske preokupacije i slabosti.*

*Zvezda vašeg rođenja je, naravno, vaša samo tokom ove godine. Sledeće godine moraćete da pronađete novu zvezdanu lepezu, koja je udaljenija za jednu svetlosnu godinu. Razmišljajte o ovom rastućem mehuru kao o radijusu dobre vesti, vesti o vašem rođenju, koja se sve dalje oglašava sve-mirom.*

## ***Blizanci nam otkrivaju tajne***

Svako od nas ima osobine koje su, u strogom smislu, svojstvene samo njemu. Neke od njih su rezultat genetskog nasleđa a neke posledica uticaja sredine. Ponekad se u psihologiji, a i u nekim drugim naukama, pojavi zadatak da se odredi koliko u nekoj ljudskoj osobini udela ima nasleđe, a koliko društvo i okolnosti odrastanja. Jedan od elegantnih načina naučnog rešenja ovog problema je proučavanje blizanaca.

Znamo da postoje jednojajni (*homozigoti*) i dvojajni blizanci (*heterozigoti*). Prvi su nastali iz jedne ćelije i zato nose jednake, a drugi različite hromosome, kao braća ili sestre koji su slučajno rođeni u isto vreme. Jednojajni blizanci morali bi da imaju jednake nasleđene a različite stečene osobine, ali je nevolja u tome što oni uglavnom i odrastaju pod jednakim uslovima. Tako su im sve osobine manje-više jednake pa je opet teško reći koje su nasledili, a koje stekli. Zato najzanimljiviju grupu čine jednojajni blizanci koji su, sticajem okolnosti, rasli u različitim okolnostima jer se, pojednostavljeno rečeno, njihovim poređenjem sa velikom verovatnoćom može utvrditi koju su osobinu nasledili a koju stekli odrastanjem. Na svetu postoji nekoliko hiljada ovakvih parova, od kojih neki žive čak na različitim kontinentima i u različitim kulturama, što nauci daje nepresušan izvor dragocenih informacija.

Kako astrologija objašnjava fenomen blizanaca? Njen generalni stav je da ljudske osobine nemaju mnogo veze sa genetikom, nego sa astralnim uti-

cajima. Na pitanje kako to da blizanci, mada rođeni na istom mestu i skoro u isto vreme, ipak nemaju jednake životne tokove i sudbine, standardni odgovor astrologa je da ipak postoji mala vremenska razlika u trenucima kad su došli na svet. To može da bude i nekoliko minuta, što je ipak dovoljno da promeni neke *aspekte* (uglove između pojedinih nebeskih tela) i pozicije *kuća*, tako da će svakoga od njih kroz život voditi druga sudbina.

Ako je sve to tačno, *zašto su onda jednojajni blizanci tako slični?* A ako bi se odgovor na ovo pitanje (ma kakav on bio) primenio i na dvojajne, *zašto su onda oni tako različiti?* Pošto astrolozi ne nude odgovor na ovaj paradoks, trebalo bi da daju za pravo genetičarima jer ga oni već imaju.

## Vreme i mesto rođenja

Svaki astrološki priručnik uči nas kako da pronađemo odgovore na pitanja koja nas interesuju, oslanjajući se na samo dva podatka: vreme i mesto rođenja. Nejasno je zašto je rođenje tako značajan trenutak, jer je u njemu dete (koje je već potpuno formirano) samo promenilo sredinu; zar ne bi bilo logično da se računa vreme i mesto začeća? Nažalost, ovaj podatak često nemaju ni roditelji, a možda bi bilo i nezgodno da astrolog postavlja takvo pitanje.

U obzir se, dakle, uzima samo trenutak rođenja i iz njega izvodi čitav niz astronomskih parametara koji se onda svode na astrološke i za njih se tvrdi da nas doslovno vode kroz život. Mada je ova postavka sasvim jednostavna, ostala su neka pitanja koja zagovornici astrologije uglavnom zaobilaze pod izgovorom da su banalna, ali bi ipak dali veliki doprinos razrešenju dileme kad bi bar pokušali da pronađu odgovore na njih.

Recimo, šta da radi čovek koji je rođen na Severnom ili na Južnom polu? Koncept takozvanih *kuća* na osnovu kojih se određuje podznak osobe u horoskopu, a koji se zasniva na geografskoj dužini mesta rođenja, morao bi da padne u vodu jer je na tim mestima geografska dužina nedefinisana. Još manje je jasno kakva sudbina čeka osobu rođenu na Mesecu (verovatno je da će i ovo uskoro biti stvarnost) ili na nekom drugom nebeskom telu, pa čak i u svemirskom brodu negde između dve galaksije?

Ironija postaje još veća kad pretpostavimo da je to mesto toliko udaljeno od Sunčevog sistema da su zvezde i galaksije koje čine sazvežđa tako raspoređene da više ni u mašti nije moguće formirati sazvežđa na isti način. Na kojoj dvanaestini zodijaka je, na primer, sazvežđe Vodolije ili Device kad su nebeska tela, gledano sa tog mesta, tako raspoređena kao da je neko sve zvezde stavio u džinovski šešir, promešao ih i prosuo po nebeskoj sferi na sasvim nov način? Pa čak ako bismo i to nekako definisali, ostaje nejasno kako bi se

planete Sunčevog sistema „šetale“ kroz ta sazvežđa kad bi se sve, gledano sa tog mesta rođenja, stajale praktično nepokretne, skoro u jednoj tački negde daleko u „nekom tamo“ jedva vidljivom Sunčevom sistemu.

Sledeće pitanje odnosi se na čudno pravilo da se načini delovanja i tu-maćenja pojedinih planeta vezuju za njihova imena. Šta ako bi se sutra pro-našla nova planeta u Sunčevom sistemu i ako bi ona dobila ime **XR14293**? Da li bi ljudi rođeni pod uticajem ove planete bili matematičari? A ako bi se zva-la **Bahus** (ili **Dionis**), po bogu vina, da li bi ti ljudi imali šanse da se odupru izazovu alkohola?

Zaista je neobična praksa da se svakom novodefinisanom pojmu najpre nasumično da ime, pa se onda osobine te stvari ili pojave određuju prema tom imenu. Ako uzmemo za primer periodni sistem elemenata, pod rednim brojem 92 naći ćemo **Uranijum**, čije osobine je nauka dobro ispitala i nije joj palo na pamet da ih vezuje sa Uranom, bogom neba kod starih Grka. A na mestu 104 je element koji se, da prostite, zove **Kurčatovijum**. Kakve li bi on osobine imao kad bismo dozvolili astrolozima da ih određuju?

Evo još nekoliko praktičnih pitanja koja nameće zdrav razum. Da li su svi nesrećnici koji su se 26. aprila 1986. našli u okolini Černobilja bili rođeni pod istim znakom, kad su već doživeli istu užasnu sudbinu? Slično pitanje odnosi se i na strašnu smrt 2500 Indijaca koji su u noći između 2. i 3. decem-bra 1987. u Bopalu mirno spavali dok je iz tanka kroz neispravan ventil curio smrtonosni gas, ili za 17 000 ljudi u Turskoj koji su 17. avgusta 1999. našli smrt pod milionima tona betona u trenutku katastrofalnog zemljotresa. A kad se dogodi avionska tragedija, da li sudbine nekoliko stotina ljudi koji gube život u istom deliću sekunde, vodi ista zvezda? Ako astrologija ima ikakvog smisla, onda predlažem da se na aerodromima proveravaju natalne karte za sve putnike koji ulaze u avion. Kad bih zatražio da mi se prizna patent na ovu ideju, da li bi me podržao neko od astrologa?

Dobro bi bilo ako bismo od branilaca astrologije dobili nedvosmislen odgovor na pitanje da li horoskopi, koje čitamo u dnevnoj štampi, zaista ima-ju ikakvog smisla. Princip na koji se oni oslanjaju suviše je jednostavan: ljudi se dele na 12 tipiziranih grupa, pa će tako u svakom danu pola milijarde ljudi na svetu pratiti ista sudbina. Uvek će jedna dvanaestina čovečanstva (blizu 500 miliona ljudi), bez obzira na klimu i meteorološke prilike, morati da se čuva od prehlade, druga dvanaestina će sresti staru, davno zaboravljenu lju-bav što će se pretvoriti u burnu romansu, a za treću bi najbolje bilo da ceo dan ostane u krevetu pokrivena do nosa jer joj predstoji težak materijalni gubitak.

Osim toga, ako zvezde i planete zaista deluju na novorođenče nekim za nas nepoznatim silama, kako je moguće da se te sile ne menjaju svih tridese-

tak dana trajanja tog znaka, a onda se naglo promene u ponoć, kao da je neko munjevito premestio sva nebeska tela? O ovome bi mogao da odluči i delić sekunde (svake sekunde na Zemlji se rode u proseku po tri bebe). Šta ako je neko rođen baš tokom te prelomne noći i ako o njegovom znaku odlučuje to da li je na snazi letnje računanje vremena (što je čista konvencija) ili to kojoj vremenskoj zoni pripada zemlja u kojoj je rođen? Šta ako se grad u kome je neko rođen, iz političkih razloga pripoji susednoj zemlji za koju važi druga vremenska zona, pa se time promeni i „njegov“ znak?

Mnogi astrolozi, u nemogućnosti da odbrane neodbranljivo, reći će da je ovakvo gledanje na stvari zaista besmisleno i da to pišu ljudi koji nemaju veze sa astrologijom. Ipak, to nije tačno - horoskope pišu i oni koji sebe zaista nazivaju astrolozima. „*Jeste, ali su to loši astrolozi*“ - reći će oni prvi.

Ovim se otvara mnogo novih pitanja. Prvo, kako to da su baš oni najlošiji dobili pristup do široke publike a najbolji ostali u senci? Drugo, zašto su „dobri“ tako indiferentni i ne bore se protiv zloupotrebe astrologije od strane onih „loših“, jer je to lažno predstavljanje, koje itekako ugrožava pozicije pravih stručnjaka za tu oblast? A treće pitanje je za nas najvažnije: kako razlikovati dobrog od lošeg astrologa?

Izgleda da ćemo ovde najteže dobiti odgovor, jer je mala šansa da će nam neko od astrologa dati podatke koji, bar u podtekstu, ne sadrže stav „*ja sam dobar, a oni su loši*“. Nećemo biti bolje sreće ni ako sami potražimo odgovor na ovo pitanje, jer objektivna merila nikad nisu utvrđena.

Na prvi pogled, odgovor je prost - sami rezultati svedoče o kvalitetu rada; ako ima dobrih rezultata, to je znak da je astrolog dobar. Samo, šta su ovde dobri rezultati? Veliki broj stalnih klijenata, ugled u društvu, društveni status - sve te osobine stvar su subjektivne procene, a osim toga mogu da budu i rezultat dobre psihološke „obrade“ klijenata. Možda bi uz neki objektivni test, sproveden u *kontrolisanim* uslovima, mogla da se napravi rang - lista, no mala je verovatnoća da će astrolozi prihvatiti ovo; čudno, ali oni uglavnom ne pristaju na testove bilo koje vrste. Pa i pored toga, nekoliko puta su ovi testovi rađeni u svetu ali je rezultat u svim slučajevima bio poražavajući: nikada nije pronađena ni najtananija veza između astroloških parametara i ljudskih osobina.

## Sportski šampioni i efekat Marsa

Postoji jedna studija koju astrolozi rado ističu u prvi plan svaki put kada se povede diskusija o naučnoj proverljivosti njihovih metoda. S obzirom na to da astrolozi u svojoj literaturi ovo redovno iznose kao nesumnjivi dokaz da postoji naučno potvrđena veza između astralnih uticaja i ljudskih osobina, dobro bi bilo da se ovim pažljivije pozabavimo.

*Mišel Goklen (Michel Gauquelin)* je 1949. godine započeo studiju kojom je želeo da na naučni način opovrgne valjanost astrološkog pogleda na svet. Šest godina kasnije objavio je rezultate koji su bili po mnogo čemu neočekivani, tako da je i on sam promenio svoja ubeđenja i počeo da izučava nešto čemu je nadenuo ime „*astrobiologija*”.

Biće nam potrebno malo uvoda. Zamislimo da smo projekciju putanje Marsa na nebesku sferu podelili na 12 jednakih delova, takozvanih sektora (od kojih je prvih šest od izlaska do zalaska Marsa, a poslednjih šest na suprotnoj strani neba). Tako je, recimo, prvi sektor na prvih 30 stepeni od istoka, a četvrti je sledećih 30 stepeni od zenita. Ova dva sektora, prvi i četvrti, Goklen je nazvao *ključni sektori*. Videćemo uskoro zašto.

On je započeo statističko ispitivanje u kome je uzimao podatke za deset tipičnih grupa ljudi (lekari, sportisti, vojnici, slikari, vajari, glumci, naučnici, sveštenici, političari i kriminalci) i podatke o položajima 10 astrološki značajnih nebeskih tela u trenutku njihovog rođenja. Računao je statističke korelacije između ovih grupa i položaja planeta, za podele na 12 i 18 sektora. Nije pronašao značajnu zavisnost, osim kod veze između položaja Marsa i sportista za podelu od 12 sektora. Pokazalo se da su se sportisti češće rađali ako je Mars bio u 1. ili u 4. sektoru, zbog čega ih je on nazvao *ključnim sektorima*.

Ova dva sektora zajedno zauzimaju 1/6 ukupne putanje Marsa, pa bi se moglo očekivati da će u svakoj grupaciji naći približno 17% ljudi rođenih kad je Mars boravio u nekom od njih. Međutim, analiza je pokazala da je za vrhunske sportiste taj procenat bio 22%, što možda ne izgleda kao velika razlika, ali sa gledišta statistike ovo je značajan rezultat, koji ne može da se objasni slučajnošću. U nekim astrološkim knjigama pronaći ćemo podatak da je mogućnost da je ovo bila slučajnost jedan prema milion, što je možda preterana procena, ali bi ipak trebalo ispitati u čemu je stvar.

Astrolozi su se prilično uzбудili zbog ovog „dara s neba” koje im je stiglo od jednog naučnika (Mišel Goklen je bio psiholog), ali ni naučnici nisu bili hladnokrvni, jer bi takav rezultat mogao ozbiljno da uzdrma nauku - ili da joj, ko zna, otvori neka nova područja istraživanja.

Jedna od važnih osobina koju nauka zahteva od testova je ponovljivost. To znači da, ako je test bio ispravan, on mora pri svakom ponavljanju da pruži isti ili bar sličan odgovor. Prva takva provera je izvedena od strane Belgijskog *Komiteta za parapsihološka istraživanja* 1967. godine, koji je ovlastio astrologa *Luc De Marrea* da sakupi podatke (mesto i tačno vreme rođenja) za 62 belgijska fudbalera, a Goklen je sakupio podatke za 473 francuska sportska šampiona, što nije bio problem jer je mnoge već imao u svom registru. Rezultat je ubedljivo potvrdio tezu: 22,24% sportista bilo je rođeno u trenutku kad je Mars boravio u ključnim sektorima.

Komiteo za parapsihološka istraživanja još uvek nije bio zadovoljan, jer je smatrao da bi trebalo proveriti da li je u populaciji „običnih“ ljudi procenat zaista bio očekivanih 17%, zbog sumnje u ispravnost Goklenovog načina prikupljanja podataka. Statističar *Marvin Zelen* je načinio proveru, i dobio isti rezultat. To je potvrdio ispravnost Goklenovih istraživanja i zaključaka.

Izgleda da je teza ovim dokazana, ali je veličina ovog otkrića za nauku bila takva da niko nije ni pomišljao da zatvori slučaj. Sledeće ispitivanje urađeno je u Americi nad 408 sportskih šampiona i rezultat je bio poražavajući: samo 13,48% ispitanika pripadalo je ključnim sektorima! Još jedan test u Francuskoj načinjen je od strane Francuskog *Skeptičkog Komiteta (CFEPP)* nad 1120 sportista i ogromnim brojem običnih građana (samo iz Pariza preko 24 000) i ponovo ništa - 18,66% među sportistima prema 17,70% u kontrolnoj grupi (među običnim građanima). Ova razlika je beznačajna.

Rezultati ovih ispitivanja pokrenuli su lavinu diskusija, pa diskusija o tim diskusijama, dok se na kraju nisu svi našli u situaciji da se ne zna „ni ko pije ni ko plaća“. Jedno je ipak bilo izvesno - rezultati su pokazivali statističku korelaciju u prilog Goklenove teze samo kad je on učestvovao u prikupljanju podataka, a nikakav značajan rezultat nije se dobijao kad on nije mogao da utiče na ishod.

Postavlja se pitanje kako bi neko uopšte mogao da utiče na ishod jednog matematički objektivnog istraživanja? Sama obrada podataka nije mogla da unese nikakvu grešku u postupak, ali je zato prikupljanje podataka itekako moglo. Izvori za vreme i mesto rođenja najpre su bile razne publikacije sa sportskih takmičenja, ali se ispostavilo da su oni prepuni grešaka i da im nedostaju važne činjenice, pa je svaki sportista morao da se proverava pojedinačno. Čak i onda je bilo problema - kod različitih sportista imena su se ponavljala i po deset puta ili su nazivi gradova u adresama iz celog sveta bili neprecizno napisani pa više niko nije mogao da im uđe u trag. Zato su se pojavljivale velike kategorije ispitanika za koje su podaci bili nepouzdati, i još veće onih koji su se smatrali izgubljenim.

*Jan Willem Neinhuys*, jedan od istraživača koji su radili na tom slučaju, dosetio se da uporedi podatke za sportiste koji su se pojavljivali i kod Goklena i kod CFEPP-a, i ustanovio da postoje čak **132** razlike! Ponovo su prikupljeni podaci, a onda je Goklen preuzeo posao ažuriranja i objavio korigovane tablice rezultata, što je, naravno, odmah unelo ispravke u korist njegove tvrdnje. Ubrzo se pokazalo da je Goklen načinio još jedan prestup, jer je od **132** ispravke uzeo u obzir samo **39**, u kojima je bilo **20** slučajeva koji su, prosto rečeno, „radili za njega“ (u prvom testu su računati kao *ne-ključni* sektori, a utvrđeno je da pripadaju *ključnim*), i ni jedan od **17** slučajeva sa suprotnim ishodom (greškom vođeni kao *ključni*, a ustvari su *ne-ključni*). Posle ove ispravke ishod je ponovo korigovan, pa test opet nije potvrdio nikakve statistički značajne korelacije, ali kasno - Mišel Goklen se u međuvremenu proslavio time što je „*uspeo da spreči još jednu podvalu poraženih naučnika*“.

Predaleko bi nas odvelo prepričavanje svih rasprava između naučnih i pseudonaučnih institucija, ali ćemo ukratko navesti još dva detalja koji se baziraju na Goklenovoj pomoći oko prikupljanja podataka:

Test koji je vodio CFEPP: Goklen je za grupu od **47** sportista prijavio da ne može da pronađe podatke, a kasnije je uvrđeno da su podaci bili lako dostupni. Zašto? Možda slučajno, a možda i zato što je u toj grupi od **47** sportista samo **3** dokazivalo njegovu tezu (rođeni u ključnom sektoru).

Test Para Komiteta: Goklen je uspeo da pronađe podatke za još **114** sportista od kojih je **30,9%** rođeno u ključnim sektorima, a „slučajno“ je prevideo grupu od **44** sportiste od kojih su samo trojica (što je **6,8%**) bili rođeni u ključnim sektorima.

Test je izveden još nekoliko puta od strane raznih svetskih institucija i, ukratko rečeno, svaki put kad Mišel Goklen nije rukovodio prikupljanjem podataka nikakva statistički značajna korelacija nije pronađena. Ipak, astrološka literatura obiluje tvrdnjama koje govore da je on uspeo da izvede naučni dokaz o vezi između položaja planeta i rezultata sportista. Ove tvrdnje često prati i mišljenje da su naučnici neozbiljni jer se *nisu dovoljno* bavili ovim slučajem kao i mišljenje da su svakako bili impresionirani rezultatima jer su se *previše* bavili ovim slučajem. Možda su obe tvrdnje tačne?

Konačan rasplet ove priče je dramatičan i učinio je da svaka nova rasprava o rezultatima ovih istraživanja bude još punija gorčine. U aprilu 1991. godine, neposredno posle susreta sa *Klodom Benskim* (Claude Benski), članom CFEPP-a u Parizu, na kome je trebalo da utvrde pravi uzrok tako velikih razlika u Goklenovim i CFEPP-ovim analizama, Goklen je izvršio samoubistvo uništivši pre toga celu dokumentaciju o ovom slučaju.



## Astrologija u ćeliji smrti

Članovi *Komiteta za skeptička istraživanja* iz Kansas Sitija došli su na ideju kako da podvrgnu proveru tvrdnju da astrologija „radi“. Jedan od članova komiteta posetio je nekoliko najviđenijih i najskupljih lokalnih astrologa, sa zahtevom da mu pomognu oko izbora zanimanja jer mu je bio ponuđen posao u kome ima dosta rada sa decom. Trik je bio u tome što je on, umesto svog datuma, vremena i mesta rođenja, dao podatke **Džona Gejsija** (*John Gacy*), koji je tada u ćeliji smrti u Čikagu čekao izvršenje smrtno kazne za više svirepih ubistava.

Da bi se bolje razumela ličnost Džona Gejsija (na slici), treba znati detalje o zločinima za koje je osuđen na 12 smrtnih kazni i 21 doživotnu robiju. On je ubio 33 dečaka (uglavnom tinejdžera) tako što ih je namamio u svoju kuću, vezivao ih, silovao i ubijao. Za to je koristio poseban postupak: pošto je na prevaru svakog od njih doveo u kuću, sebi je na ruke stavljao lisice da bi pokazao kako može sam da ih skine. Kad je ponudio gostu da izvede isti trik, jednim pokretom prsta bi zaključavao lisice i nesrećnom dečaku vezivao usta u koja bi mu pre toga stavio donji veš, kako ne bi vikao. Zatim ga je silovao i potom ugušio tako što bi mu duboko u grlo gurnuo isti taj veš.

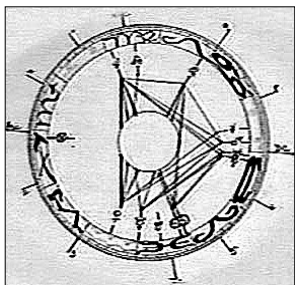
Na ovaj test odabran je Džon Gejsi jer bi profil ličnosti sadističkog, seksualno motivisanog masovnog ubice morao da bude jasno vidljiv pod ispravnim indikatorom; ako su astrolozi zaista u stanju da „vide“ ličnost i sudbinu neke osobe gledajući natalnu kartu, onda će sa Gejsijem imati lak posao.

Prvi na listi bio je međunarodno priznati astrolog **Nil Mičelsen** (*Niel Michelsen*), ali od njega je zatraženo samo da izradi natalnu kartu, jer je specijalizovan za taj tehnički posao i u njegovu stručnost niko ne sumnja. A onda su ostali astrolozi dobili podatke o Gejsijevom rođenju i natalnu kartu, pa su se dali na posao. Evo šta mu je svaki od njih savetovao.

**Džon Sendbak** (*John Sandbach*), autor šest knjiga iz oblasti astrologije, dao mu je savet da „*ne optužuje sebe što nije pružio više od sebe u nekim ranijim slučajevima, jer je preterano popustljiv i nije pokazao dovoljno odlučnosti*“. Savetovao mu je da svakako radi sa mladim ljudima zbog „*sposobnosti da im pomogne da ispolje svoje prave kvalitete*“.



Džon Gejsi u ćeliji



Natalna karta Džona Gejsija

Lokalni astrolog **Rendi Gudmen** (*Randy Goodman*), koji je 1985. godine pobudio pažnju medija time što je istraživao fenomen „*tajanstvenih letećih viršli*“, rekao je za svog klijenta da je „*zaista rođen za to da služi ljudima*“. Njegov rezime je bio: „*Vaše prisustvo ima blagotvoran uticaj na ljude. U prošlosti ste koristili svoju energiju na veoma dobar način pa, prema tome, i u ovom životu možete dosta dobrog da učinite. Sve u svemu, može da se kaže da je vaš život vrlo, vrlo pozitivan*“.

Sledeći astrolog, **Norma Najt** (*Norma Knight*), opisala ga je kao „*veoma senzibilnu osobu*“. Kad joj je pomenuo ponudu za posao u kome bi radio sa mladima, odgovorila je: „*Vi možete da budete dobri u radu sa decom i za vas to može da bude dobar put da naučite da još više pružate i primate. Uvek ste spremni da pomognete drugima. Povremeno čak pokazujete preteranu naivnost prema svima koji zatraže pomoć... ljubazan, nežan, obziran kad se radi o potrebama drugih*“.

**Beverli Forel** (*Beverly Farrel*), koja u svojoj knjizi sebe predstavlja kao „*međunarodno priznatog autora, predavača i nastavnika religije, metafizike i astrologije, sa 30 godina iskustva u domenu paranormalnog*“, takođe mu je savetovala rad sa mladima: „*Imate veoma dobro zaokruženu ličnost i možete da budete dobar model drugima. Ako budete radili sa decom, nećete imati velikih problema. Vrlo ste upečatljivi i zračite nesebičnu ljubav. Vaša instinktivna svest i nesputan odnos prema životu može da oplemeni svakog s kim ste u kontaktu*.“

## Prognoze u osvit rata

*Dr Radovan Kazimirović* u knjizi „*Tajanstvene pojave u našem narodu*” veoma afirmativno govori o astrologiji i, na kraju poglavlja, hrabro prilaže nekoliko predviđanja (koja je preneo iz štampe) poznatog astrologa *Aleksandra Mužinića* za nastupajući period. Knjiga je izdata 1940. godine, pa tako ove citate treba posmatrati u svetlu događaja i u duhu jezika toga vremena.

*Nekoliko prognoza naših astrologa. Iznećemo nekoliko prognoza naših astrologa, kojima pokušavaju da otkriju veo sa velike Tajne, koja se zove budućnost. Iznosimo ovo kurioziteta radi, a vreme će najbolje pokazati ukoliko su ta predviđanja tačna.*

Izostavićemo opširno predviđanje pod naslovom „*Sudbina jedne sirote udovice*”, jer se odnosi na događaje koji su se navodno odigrali pre izdavanja knjige, pa tako nemamo načina da proverimo da li je zaista reč o predviđanju ili o naknadnoj manipulaciji. Ova priča govori patetičnim jezikom o anonimnoj osobi i oslanja se isključivo na svedočenje samog astrologa *Franca Teržana*, koji svoju besedu započinje tvrđenjem „*da je mnogima stvarno predskazao uspeh u životu i da je, stoga, njegov rad od koristi*”. Umesto ovog predviđanja (koje se, po tvrđenju astrologa, naravno, do poslednje reči ispunilo), prenećemo prognoze koje su za nas znatno interesantnije jer se odnose na period posle njihovog objavljivanja i lako možemo sami da proverimo koliko su se ostvarile. Dr Kazimirović je preneo Mužinićeve prognoze iz štampe (objavljene početkom 1939. godine, neposredno pred početak drugog svet-skog rata):

*O Hitleru i Nemačkoj. Aleksandar Mužinić je rekao: Hitler će imati novih uspeha, koji će dovesti njegovu zemlju do vrhunca slave. Sve što bude preduzimao ispašće mu za rukom bez prolivanja krvi. Tako će Nemačkoj biti vraćene kolonije (Zagrebačke „Novosti”, 1. januar 1939).*

*Sudbina španskog diktatora generala Franka. Iz priloženog horoskopa vidi se da će njegova slava biti na vrhuncu 1940. godine, ali da će zatim u roku od tri godine pasti na ulici kao žrtva atentata i to zbog dejstva nekog jakog otrova („Novosti”, 1. januar 1939).*

*Budućnost Jugoslavije. Ove godine naš narod će se plašiti rata. Zavladaće ratna psihoza, ali do velikih katastrofa neće doći... Za vreme vlade Nj. V. Kralja Petra Drugog naša država neće ući ni u kakve ratne zaplete. Budućnost Jugoslavije je u redu, miru i poljoprivredi, koja će se razviti na modernoj osnovi...*

***Buduće velike promene i katastrofe.*** Ove godine - veli Mužinić - neće biti velikih događaja za celo čovečanstvo. Značajna konjunkcija mnogih planeta pada u maju 1942. u sazvežđu bika, kao i konjunkcija Urana sa Saturnom u maju 1942. Tih godina nastaće velike promene u političkom i ekonomskom pogledu.

*Za to vreme ljudi će doživeti velike katastrofe pa će biti i veliko povećanje broja smrtnih slučajeva. Zavladaće novi pogledi na život i novi sistemi, koji će se bitno razlikovati od odsadašnjih i čovečanstvo će posle ovoga dugo živeti u miru i blagostanju. Mnogi će se u buduće posvetiti duhovnoj kulturi čoveka, pa će i najsiromašniji biti u mogućnosti da se obrazuju i vaspitaju.*

# Prosto pitanje: kako?

Racionalan način da se shvati svet, koji zastupa nauka, nameće pravilo da se koriste i mehanizmi delovanja koji nisu poznati, naravno ako se pokaže da su oni delotvorni. U medicini, recimo, postoji niz medikamenata za koje se ne zna do kraja na koji način funkcionišu, ali se ipak primenjuju - popularan primer je *aspirin* za koji je od 1899. godine, kad je pronađen, trebalo da prođe punih 80 godina da bi se utvrdio mehanizam njegovog delovanja, ali je i pored toga sve vreme bio široko korišćen uz blagoslov medicine.

Od pronalaska nekog mehanizma koji „funkcioniše” (bez obzira da li u prirodi, društvu, medicini ili tehnici) pa do otkrivanja načina njegovog delovanja, među naučnicima vlada prava groznica izazvana pokušajima da se otkrije svaki nepoznat detalj. Razlozi za ovo nisu samo tržišne prirode, oni leže i u ljudskom biću. Ljubopitljivost nas je i dovela do toga da upoznamo mnoge tajne prirode i da počnemo da ih koristimo.

Informacije koje dobijamo od astrologa usmerene su na to da nam pomognu da pronađemo prečice kojima ćemo rešiti neke naše lične probleme. Izbor je prilagođen prohtevima naručioca informacije: 1. *posao* (nagon za samoodržanjem), 2. *ljubav* (nagon za produženjem vrste) i 3. *zdravlje* (nagon za očuvanjem telesnog integriteta). Opseg mehanizma „delovanja” (naravno, ako on zaista postoji) tako je širok da bi zaista bilo šteta ne proučiti ga.

Kojoj kategoriji, dakle, pripadaju astrolozi koji najmanje napora ulažu u to da otkriju način na koji planete i sazvežđa upravljaju našim sudbinama? Oni ne samo da ne pokušavaju da upoznaju mehanizme delovanja svoje „nauke”, nego se stiče utisak da se svojim neznanjem čak i hvale! Najviše što od njih možemo da dobijemo jeste *analogija*, a ne *teorija*: „*pa planete isto tako deluju i na plimu i oseku, zar ne?*” I umesto da prodube i upotpune znanje, oni su proširili svoje učenje i učinili ga još manje preglednim: dobili smo *izbornu, svetovnu, medicinsku, meteorološku, kinesku* (12-godišnju), *milenijsku* i još mnoge druge astrologije. Pa i pored ovog usložnjavanja, astrologija nije ništa učinila da bi nam pomogla da se približimo tajnama sveta, života i prirode. Za razliku od astrologije, nauka kao samostalna disciplina postoji tek nekoliko vekova a odvela nas je na Mesec i na dno okeana, donela nam fotografije svih planeta do kraja Sunčevog sistema, učinila nam život znatno udobnijim i pobedila mnoge doskora neizlečive bolesti.

Nesumnjivo je da za nekoliko milenijuma postojanja astrologija nije učinila ni najmanji pomak u svom razvoju. Jedini logičan odgovor je da se njome bavi kategorija ljudi koja je svoj cilj već ostvarila i da zato nema razloga da bilo šta menja. Društveni status „zvezdočataca” uvek je bio na neki način

privilegovan: plemenski vrah nije morao da radi i da ratuje a uvek je koristio sve privilegije, dvorski vidovnjak takođe, a savremeni astrolog, koji produktivnost uvećava kompjuterom, uživa poštovanje solidnog broja svojih nesebičnih donatora. Čemu onda napor?

## Epilog

Američki časopis *Humanist*, koji se pretežno bavi socijalnim problemima i pitanjima koja se tiču verovanja u iracionalno, u broju iz septembra 1975. godine objavio je proglas pod nazivom „*Zapažanja o astrologiji*“. Ovaj proglas potpisalo je 186 vodećih svetskih naučnika, među kojima i 18 dobitnika Nobelove nagrade. Evo izvoda iz tog proglasa:

*Naučnici iz raznih oblasti iskazuju svoju zabrinutost zbog sve većeg prihvatanja astrologije u mnogim delovima sveta. Mi, potpisnici ovog proglasa - astronomi, astrofizičari i naučnici iz drugih oblasti - želimo da upozorimo javnost na nekritičko prihvatanje proročanstava i saveta koji se daju privatno ili javno od strane astrologa. Oni koji žele da veruju u astrologiju treba da znaju da se njeni principi ne zasnivaju ni na kakvom naučnom osnovu.*

*Zašto verujemo u astrologiju? U ovim nemirnim vremenima mnogi ljudi osećaju potrebu za sigurnošću koju bi im pružila nečija pomoć u donošenju odluka. Oni bi želeli da veruju da je njihova sudbina predodređena astralnim silama koje su van njihovog uticaja. Ipak, mi moramo da se suočimo sa svetom koji nas okružuje i da shvatimo da naša budućnost leži u nama, a ne u zvezdama.*

Pošto je nauka pripremila polje, postalo je lako pobiti činjenicama sve argumente kojima astrolozi brane svoju odstupnicu; pitanje je samo da li neko želi da sasluša te činjenice i da ih razume. Po logici stvari delatnost astrologa morala bi da ostane samo deo prošlosti ali, kao što su to naučnici u ovom proglasu napomenuli, interesovanje za nju danas je u porastu. Svi pokušaji skeptika da javno obore temelje na kojima počiva astrologija, padaju u vodu pred čarolijom koju ona nudi na pola puta između našeg svesnog i nesvesnog. To je ono što *Karl Gustav Jung* naziva *simboličkom funkcijom* i što se nalazi na „mestu“ u nama na kome se duhovno biće susreće sa materijalnim.

Ono što astrologiju čini tako primamljivom jeste to što se ona služi *jezikom simbola*. Zapravo, jezik simbola je jedino što ona poznaje, ali je to neće učiniti manje vrednom, naprotiv - istim jezikom služi se i umetnost, pa ipak niko ne poriče da umetnost funkcioniše, bar na relaciji između svesnog i nesvesnog. A najzanimljiviju analogiju dobićemo ako stavimo umetnost na test

kreiran po pravilima nauke, jer i ona će proći isto kao astrologija: biće optužena za prevaru.

Ko greši u ovom duelu, nauka ili astrologija? Nauka je u svojoj osnovi samodokaziva, ali čak ni ona ne može da se pohvali jednoznačnošću svojih stavova. Dosad je, kao što ćemo videti u poglavlju *Nauka i pseudonauka*, poznato nekoliko različitih koncepata shvatanja sveta koje nudi nauka, a ne prestano se pojavljuju novi. S jedne strane je *njutnovski* u kome predmeti, sile i energija imaju svoje konačne i izmerljive domete, sa druge *ajnstajnovski* u kome je sve relativno, ne samo prostor i vreme nego čak i redosled događaja zavisi od tačke sa koje se posmatraju. *Kvantna fizika* ide i dalje, jer eksperimentima dokazuje da dve čestice, od trenutka kad se razdvoje, na neki način kao da imaju informacije jedna o drugoj, tako da sudbina jedne utiče na drugu čak brzinom većom od brzine svetlosti - kao da nisu ni razdvojene, kao da su i dalje jedno. I na ovo će astrolozi, u maniru pseudonauke, lakonski reći: *Naravno, mi smo to oduvek tvrdili... čovek i zvezde su jedno; njihove sudbine vezane su jedna za drugu. Zašto im je trebalo toliko muke da bi zaključili nešto što mi znamo već hiljadama godina?*

Da li ovde astrologija pobija nauku? Ne, mi se svakodnevno služimo plodovima nauke u toj meri da više niko ne sumnja u njenu istinitost. Ako nije pobila nauku, da li je bar nadigrala? Teško, jer je pala na svim statističkim proverama, propuštajući da se bar empirijski dokaže. Da li se pokazala domišljatijom i oštroumnijom? Ne, jer nije uspela (a ni pokušala) da objasni nijedan od mehanizama svoga delovanja. Da li je perspektivnija, tako da se bar u budućnosti može nadati izmeni snaga u svoju korist? Ponovo je odgovor ne, jer za nekoliko hiljada godina nije odmakla daleko od tačke na kojoj se nalazila na početku.

Teško je naći objašnjenje za sve ove paradokse, osim možda to da je astrologija srećno pronašla mesto u ljudskoj duši, mesto u kome se tako lepo smestila da više ništa ne može odatle da je ukloni. Pisac *Kurt Vonnegut* (*Kurt Vonnegut*) kaže: *„Što se tiče astrologije i čitanja sudbine iz dlana, mislim da je sve to sjajno jer ljude čini snažnijim i maštovitijim nego što jesu i nudi im mnogo raznih mogućnosti. Te stvari predstavljaju komunizam u svom najboljem obliku. Svako ima svoj rođendan i skoro svako ima dlan.“*

Možda, zaista, astrologiju treba ostaviti tu gde jeste, jer ako se ona bavi pitanjima naše duše i ako nas motiviše da razmišljamo o sebi, onda nas čini duhovno bogatijima, a toga nikada nećemo imati previše. Ovakav kompromis, naravno, važi samo do tačke na kojoj počinje zloupotreba astrologije. Kao što se i plodovi nauke koriste u službi zla ili umetnička dela za političku propagandu i ostvarivanje profita, tako se i astrologija zloupotrebljava

za uspostavljanje nevidljive vlasti nad lakovernim ljudima. To se ne odnosi samo na visoke honorare koje zgrću oni koji tvrde da su im dostupne tajne koje nama nisu, nego i na to što su sebi dali slobodu da upravljaju našim sudbinama.

Ovako posmatrano, svaki horoskop koji pronađemo u štampi dobar je koliko i „stručno“ sačinjena karta koju nam je skupo naplatio astrolog. Čak i bolji, jer umesto da se pokoravamo nečijem autoritetu i ponašamo se po njegovim pravilima, mi ostajemo na terenu na kome zadržavamo svoje dostojanstvo, privatnost i kritički odnos prema onome što smo pročitali. Tako donosimo odluke koje odgovaraju našim potrebama i niko ne može da nas prisili da se ponašamo u suprotnosti sa svojom prirodom.