

Veliki Prasak



Grejem Vud

**ŠTO ISIS
STVARNO ŽELI
V DEO**

Marko Ekmedžić

**INTERVJU SA
STAŠOM
KOPRIVICOM**

Marko Ekmedžić

**EVOLUCIJA
PTICA
II DEO**

Broj 19 | Septembar 2016.



ATEISTI
SRBIJE

AUTOR SVETSKOG BESTSELLERA *FIZIKA NEMOGUĆEG*

MIČIO

KAKU

BUDUĆNOST UMA

NAUKA U UZBUĐLJIVOJ POTRAZI
ZA NAPREDNIJIM, SAVRŠENIJIM
I MOĆNIJIM UMOM



ATEISTI
SRBIJE

Sadržaj

Što ISIS stvarno želi (V DEO)..... 6

Autor: Grejem Vud

Intervju sa Stašom Koprivicom11

Autor: Marko Ekmedžić

6 miliona. 14

Autor: Marko Ekmedžić

Evolucija ptica (II DEO)16

Autor: Marko Ekmedžić

Hronika24

Autor: Vladimir Božanović

Humor27

Citati. 28

VELIKI PRASAK

časopis Udruženja „Ateisti
Srbije“

Izdavač:

Udruženje „Ateisti Srbije“

Kontakt telefon:

+381 63 80 44 200

Glavni i odgovorni urednik:

Vladimir Božanović

Redakcija:

Marko Ekmedžić

Miloš Đuričić

Predrag Stojadinović

Tatjana Manojlović

Prevod:

Marko Ekmedžić

Marijan Martinović

Lektor:

Aneta Stojković

Dizajn i prelom:

Miloš Marković

Vladimir Božanović

ISSN 2217-5679 Veliki prasak
(Online)



Sposobnost logičkog razmišljanja i rasuđivanja urođene su osobine svakog ljudskog bića, baš kao i uspravan hod ili upotreba jezika za sporazumevanje. Naš svakodnevni život i donošenje odluka zasnivaju se na logici mnogo više nego što nam se na prvi pogled čini. Međutim, kao što smo u stanju da logički rezonujemo, često – svesno ili nesvesno – činimo logičke greške.

Civilizovan i argumentovan dijalog, prenošenje važnih poruka i jasno izražavanje misli i stavova, nemogući su bez svesti o logičkim greškama i bez prepoznavanja ovakvih grešaka, kod sebe i kod drugih. U svetu koji je prepun marketinških, političkih, pseudonaučnih i drugih kampanja zasnovanih na veštom manipulisanju činjenicama i namernom korišćenju logičkih grešaka da bi se najšira publika prevarila ili zavela, prepoznavanje logičkih grešaka je važan odbrambeni mehanizam savremenog čoveka.

Knjiga 50 logičkih grešaka za koje treba da znate, prva takve vrste na našem jeziku, napisana je kao dragoceni priručnik koji će izoštriti vaš osećaj za logiku i omogućiti vam da lakše otkrijete intelektualne i druge prevare, ali da i sami postanete uspešniji i ubedljiviji sagovornik koji pošteno i argumentovano iznosi svoje stavove.

Foto:

Evolucija ptica

<http://d2qiws50qrj9uc.cloudfront.net/sites/default/files/highwire/develop/142/24/4189/embed/inline-graphic-1.gif>

<http://i3.dailystory.co.uk/incoming/article3468552.ece/ALTERNATES/s615/Steve-Brusatte.png>

<http://www.microscopy-uk.org.uk/mag/imgnov04macro/series.jpg>

https://c2.staticflickr.com/6/5044/5277192335_7995f7f2c9_b.jpg

http://40.media.tumblr.com/6546194f679591f0257d127f445fe666/tumblr_mka17iGffs1rfuijjo1_500.jpg

<https://biologyofcognition.files.wordpress.com/2008/10/vargas2.jpg?w=500&h=413>

<http://images.fineartamerica.com/images-medium-large/timothy-rowe-us-palaeontologist-volker-steger.jpg>

Hronika:

<http://cdn.tf.rs/2013/05/11/Vladika-Atanasije-Jeftic-Amfilohije-Radovic-620x350.jpg>

http://www.radiokim.net/pub/article/1460293250727_img_20160410_133605.jpg

<http://cdn.tf.rs/2015/11/26/Hram-Svetog-Save-Kupole-Otac-Vukasin-Vanzemaljci-670x447.jpg>

http://ocdn.eu/images/pulscms/MmI7MDMsMzE0L-DAsMCwxOzAzLDFkNiwwLDAsMQ___/b35bd5c-644c92d524f8212d867571e8d.jpg

http://static.rs.n1info.com/Picture/57846/jpeg/Tan2016-1-25_12114754_1.jpg

http://balkans.aljazeera.net/sites/staff.balkans.aljazeera.com/files/styles/aljazeera_article_main_image/public/tomislav-nikolic-patrijarh-kiril-aa-main.jpg

http://www.nspm.rs/images/stories/hronika3/135211_kiza7999_f.jpg

<http://mesihat.org/wp-content/uploads/2015/07/DUDIC.jpg>

U ovom broju:

Što ISIS stvarno želi V deo

strana 6



Religija uvijek dozvoljava mnoga tumačenja, a pobornici Islamske Države našli su se u nezavidnoj situaciji zbog onog koje su odabrali.

Autor: Grejem Vud

Intervju sa Stašom Koprivicom

strana 11.

Humor je svakako neophodan danas kako bi se sačuvalo mentalno zdravlje, specijalno sada kada smo okruženi strašnom metastazom medijske truleži.

Autor: Marko Ekmedžić



Evolucija ptica II deo

strana 16.



Perje, za koje se dugo verovalo da je jedinstvena odlika ptica, očigledno je evoluiralo kod dinosaurusu mnogo pre nego što su ptice uopšte i nastale.

Autor: Marko Ekmedžić

Hronika

strana 24.

Kada klerofašistička organizacija Obraz koristi „Hristov krst“, Sinod SPC to ne smatra bogohuljenjem.

Autor: Vladimir Božanović



web: ateisti.com i velikiprasak.com
e-mail: redakcija@velikiprasak.com

Foto:

naslovna:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2a/Berlin_Archaeopteryx.jpg

Što isis stvarno želi:

https://naturalphilosophydotco.files.wordpress.com/2016/06/img_0399.jpg

<http://www.davidnorman.org/wp-content/uploads/2015/02/haykel.jpg>

http://spiritnews.org/wp-content/uploads/2015/11/09_31_2015_0284.jpg

http://media4.s-nbcnews.com/j/newscom/2015_07/891551/150215-isis-still-blurred_9b8a9cc8975da8c-c97fa8399d2ab6637.nbcnews-fp-1200-800.jpg

<http://www.counter-currents.com/wp-content/uploads/2015/05/George-Orwell.jpg>

Evolucija ptica

<http://www.tagesspiegel.de/images/heprodimag-esfotos87120140703allmauritiusimages-13-jpg/10141442/4-format43.jpg>

<http://www.livescience.com/images/i/000/033/348/i02/archaeopteryx-color-121113a-02.jpg>

<http://palaeos.com/vertebrates/coelurosauria/images/Mirischia.jpg>

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7c/Utahraptor_BW.jpg

<http://vignette3.wikia.nocookie.net/entirelydinosaur/images/1/1b/Guanlong.jpg/revision/latest>

https://archosaurmusings.files.wordpress.com/2012/04/yutyranus_reconstruction_new.jpg

<http://vignette2.wikia.nocookie.net/dinosaurs/images/8/81/120404-LidaDino-BANNER.jpg/revision/latest>

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/86/Yutyranus_SIZE.png

<http://discovermagazine.com/~media/Images/Issues/2013/May/prum-7.jpg>

http://www.wired.com/images_blogs/wired-science/2009/09/anchiornis-artist.jpg

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/c9/Anchiornis_Huxleyi_Scale.svg/2000px-Anchiornis_Huxleyi_Scale.svg.png

<http://3.bp.blogspot.com/-V62xDW3-teg/UjcDiV-Co40I/AAAAAAAAAZk/hQX2T0Vj8Dc/s1600/Citipati-1200.jpg>

http://res.cloudinary.com/dk-find-out/image/upload/q_80,w_1440/Citipati_Icon_mhfumu.jpg

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/64/Unfeathered_Citipati.jpg

http://dvg40l0hclm7o.cloudfront.net/sites/default/files/additional_assets/images/MichaelBentonresized.jpg

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/dd/Thomas_Henry_Huxley_1874.JPG

http://www.dfg.de/zentralablage/bildversionen/bildversionen_458x344/1104/4_norell.jpg

http://www.umt.edu/featured-stories/images/birds_dinosaurs.jpg

<https://www.quantamagazine.org/wp-content/uploads/2015/06/Arkhat.jpg>

<http://media.darpanmagazine.com/news/content/Bhart-Anjan.jpg>

ŠTO ISIS STVARNO ŽELI

Religija uvijek dozvoljava mnoga tumačenja, a pobornici Islamske Države našli su se u nezavidnoj situaciji zbog onog koje su odabrali.



Bude li propisno obuzdana, Islamska će Država vjerojatno biti svojom vlastitom propašću. Nijedna država nije joj saveznikom, a ideologija joj osigurava da će to tako i ostati. Zemlja koju kontrolira, iako ogromna, uglavnom je nenastanjena i siromašna. Ako će stagnirati ili se postupno smanjivati, njezina tvrdnja da je sredstvo božje volje i pokretač apokalipse sve više će slabjeti, što znači da će dolaziti i sve manje vjernika. A kako bude

curilo sve više izvješća o bijedi koja u njoj vlada, drugi radikalni islamistički pokreti bit će također diskreditirani: Nitko se nije jače trudio silom uvesti šerijatske zakone. Ovako to izgleda.

Ipak, smrt Islamske Države teško da će biti brza, a stvari i dalje mogu poći u grozno pogrešnom smjeru: dobije li Islamska Država podršku al-Kaide, podižući tako u jednom koraku jedinstvo svoje baze, mogla bi narasti u neprijatelja kakvog još nismo vidjeli.

Rascijep između Islamske Države i al-Kaide posljednjih nekoliko mjeseci ipak raste. Prosinačko izdanje Dabiq sadrži dugu priču bjegunca iz al-Kaide koji svoju bivšu grupu opisuje kao iskvarenu i neefikasnu, a Zawahirija kao udaljenog i neprikladnog vođu. Ipak, treba pomno pratiti hoće li doći do ponovnog zbližavanja.

Bez takve katastrofe ili možda prijetnje da Islamska Država osvoji Erbil, široka kopnena invazija sigurno bi samo pogoršala situaciju.

V. Odgovaranje^[22]

Lako je, možda čak i opravdano, nazvati problem Islamske Države „problemom s islamom“. Religija uvijek dozvoljava mnoga tumačenja, a pobornici Islamske Države našli su se u nezavidnoj situaciji zbog onog koje su odabrali. Ipak, jednostavno odbacivanje Islamske Države kao neislamske može biti kontraproduktivno, posebno ako su oni koji čuju takve poruke pročitali svete spise i našli u njima jasno napisano opravdanje za mnoge od običaja kalifata.

Muslimani mogu reći da ropstvo nije legitimno danas, kao i da je raspinjanje na križ pogrešno u ovom povijesnom trenutku. Mnogi kažu upravo to. Međutim, ne mogu izravno osuditi ropstvo ili raspinjanje, a da pritom ne proturiječe Kuranu ili Proroku. „Jedino

principijelno stajalište koje protivnici Islamske Države mogu zauzeti je da neki ključni tekstovi i tradicionalna učenja islama više ne vrijede“, kaže Bernard Haykel. To je pak jasno bogohuljenje.

Ideologija Islamske Države vrši ogroman utjecaj nad određenim dijelom populacije. Licemjerstva i proturječnosti svakodnevice pred njom nestaju. Musa Cerantonio i salafisti koje sam sreo u Londonu nezaustavljivi su. Nijedno pitanje koje sam im postavio nije ih zateklo nespremne. Podučavali su me rječito, pa čak i uvjerljivo, prihvatili se njihove početne pretpostavke. Nazvati ih nemuslimanima čini mi se pozvati ih u raspravu u kojoj bi pobijedili. Da se radilo o zapjenjenim manijacima, mogao bih predvidjeti da će im pokret nestati kako se psihopati, jedan po jedan, budu dizali u zrak, ili kad ih dro-novi poubijaju. Međutim, ti ljudi

pričaju akademskom preciznošću koja mi je ostavila dojam dobrog seminara na kakvom sveučilištu. U njihovom sam društvu čak i uživao, što me zgrozilo koliko i sve ostalo.

Nemuslimani ne mogu govoriti muslimanima kako da pravilno žive svoju vjeru. No, muslimani su davno prije započeli tu debatu u vlastitim redovima. „Nužno je imati standarde“, rekao mi je Anjem Choudary. „Netko može tvrditi da je musliman, ali ako vjeruje u homoseksualnost ili pijenje alkohola, onda on nije musliman. Ne možeš biti neprakticirajući vegetarijanac.“

Ipak, postoji i drugi odvojak islama koji nudi tvrdokornu alternativu Islamskoj Državi, jednako beskompromisnu, ali sa suprotnim zaključcima. Taj se odvojak pokazao privlačnim mnogim muslimanima prokletima ili blaženima psihičkom težnjom da se i zadnji detalj svetih spisa primjenjuje kao i u najranijim danima islama. Pobornici Islamske Države znaju kako se nositi s muslimanima koji ignoriraju dijelove Kurana: ekskomunikacijom i ismijavanjem. Ali znaju da neki drugi muslimani čitaju Kuran s jednakom pažnjom kao i oni, zbog čega predstavljaju stvarnu ideološku prijetnju.

Baghdadi je salafist. Pojam salafist danas je demoniziran, dijelom jer su neki stvarni zločinci išli u boj vitlajući salafističkim zastavama. No, većina salafista nisu džihadisti i većina ih se drži sekta koje odbacuju Islamsku Državu. Oni



Bernard Haykel

„Jedino principijelno stajalište koje protivnici Islamske Države mogu zauzeti je da neki ključni tekstovi i tradicionalna učenja islama više ne vrijede“, kaže Bernard Haykel.

Pocius kaže da mu je glavni cilj u džamiji ohrabriti svoje vjernike za ispravan (halal) život.

su, kako bilježi Haykel, posvećeni širenju zemlje islama (Dar al-Islam), možda čak i uz uvođenje čudovišnih običaja poput ropstva ili amputacije, ali u nekom budućem času. Njihovi su prioriteti osobno pročišćenje i štovanje vjerskih običaja, a za sve što bi ih u tomu spriječilo, poput pokretanja ratova ili nemirâ koji bi poremetili živote, molitve ili nauk, vjeruju da je zabranjeno.

Oni žive među nama. Prošle sam jeseni posjetio filadelfijsku džamiju Bretona Pociusa (28), salafističkog imama koji se odaziva na ime Abdullah. Njegova je džamija na

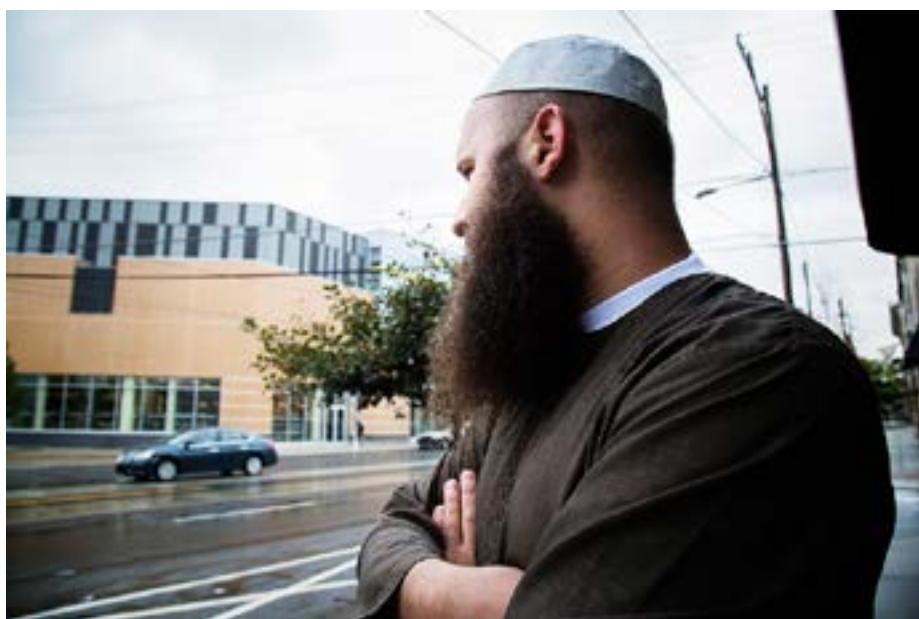
priča poput starca, pokazujući duboko poznavanje drevnih tekstova te posvećenost njima, potaknutu znatiželjom, učenjačkim pristupom i uvjerenjem da su oni jedinim putem da se spasi od vatre pakla. Kad sam ga susreo u lokalnom kafiću, nosio je sa sobom neki stručni rad o Kuranu pisan na arapskom i priručnik za učenje japanskog. Pripremao je propovijed o očinskim obavezama za svojih 150-ak vjernika koji mu dolaze petkom.

Pocius kaže da mu je glavni cilj u džamiji ohrabriti svoje vjernike za ispravan (halal) život. No, uspon

Kad se pojavio Baghdadi, Pocius je usvojio slogan „Ovo nije moj kalif.“ „Prorokova vremena bila su vremena golemih krvoprolića“, rekao mi je, „a on je znao da kaos najgore moguće stanje za ljude, osobito unutar muslimanskog društva (umma).“ Prema tomu, tvrdi Pocius, ispravan stav za salafiste je ne sijati razdor rascjepkavanjem i proglašavanjem drugih muslimana bogohulnicima.

Kao i većina salafistâ, Pocius vjeruje da se muslimani umjesto toga trebaju maknuti od politike. Ti kvijetistički^[23] salafisti, kako su nazvani, slažu se s Islamskom Državom da je jedini zakon onaj božji te izbjegavaju običaje poput glasanja ili stvaranja političkih stranaka. Međutim, mržnju Kurana prema neslozi i kaosu intepretiraju tako da se smatraju dužnima prihvatiti bilo kakvog vladara, uključujući tu i očigledno grešne. „Prorok kaže: „Dok god vladar ne zađe u bjelodanu nevjeru (kufr), treba mu biti općenito biti poslušan““, rekao mi je Pocius, a i klasične „knjige vjere“ općenito govore protiv izazivanja ustanaka. Kvijetističkim salafistima strogo je zabranjeno razdvajati jedne muslimane od drugih, primjerice, ekskomunikacijom. Život bez prisege (baya'a) zaista čini osobu nezalcom ili zaostalcom. No, baya'a ne mora značiti direktnu podložnost kalifu, a pogotovo ne Abu Bakru al-Bagdadiju. U širem značenju može ona predstavljati pripadnost vjerskom socijalnom dogovoru te posvećenost zajednici muslimanâ, vladao njome kalif ili ne.

Kvijetistički slafisti vjeruju da



Abdullah Breton Pocius

granici kriminalom prožete četvrti Northern Liberties i sve bogatijeg područja koje bi se moglo zvati i Dar al-Hipster. Zbog brade koju nosi lako bi mogao neopaženo proći i u potonjem području.

Pocius se obratio prije 15 godina, nakon poljskog katoličkog odgoja u Chicagu. Kao i Cerantonio,

Islamske Države prisilio ga je da razmotri i politička pitanja koja salafistima obično nisu na pameći. „Većina onoga što ono kažu o tomu kako se moliti ili odijevati identično je onomu što ću i sâm reći u svojoj džamiji (masjid). Međutim, kad dođu do pitanja narodnog ustanka, zvuče poput Che Guevare.“

muslimani svoje napore trebaju usmjeriti na usavršavanje vlastitih života, uključujući tu molitvu, obrede i higijenu. Slično kao što ultraortodoksni židovi^[24] raspravljaju je li košer trgati komade toaletnog papira na šabat (računa li se to u „paranje odjeće“?), salafisti troše neumjerene količine vremena pazeći da im hlače ne budu

zapitao odakle im, kao manjini, hrabrost da većini kažu da je u krivu. Ne slagati se do te mjere da dođe do krvoprolića ili cijepanja muslimanske zajednice (umma) zabranjeno je. Čak i način na koji je Bagdadijev kalifat osnovan u suprotnosti je s očekivanjima, rekao je. „Kalifat je nešto što će osnovati Alah i to će uključivati i

u obrani monoteizma nije nikakav grijeh.

Pocius za svoju protutežu džihadizmu ne uživa nikakvu službenu podršku od SAD-a. Štoviše, takva bi ga podrška samo diskreditirala. U svakom slučaju, ogorčen je na Ameriku jer ga tretira kao, njegovim riječima, „polugrađanina“.^[25] (Tvrdi da je vlada već plaćala špijune da mu se infiltriraju u džamiju te maltretirala njegovu majku, dok je bila na poslu, pitanjima o tomu je li on mogući terorist.)



Ipak, njegov kvijetistički salafizam nudi islamski protuotrov za bagdadijevski džihadizam. Oni koji do vjere dolaze jer su željni borbe ne mogu se posve spriječiti od prelaska u džihadizam, ali oni kojima je glavna motivacija naći ultrakonzervativnu i beskompromisnu verziju islama u salafizmu imaju alternativu. Ne radi se o umjerenom islamu; većina mu-

Ne slagati se do te mjere da dođe do krvoprolića ili cijepanja muslimanske zajednice (umma) zabranjeno je.

preduge, da im brade negdje budu podrezane, a negdje razrasle. Kako vjeruju, za predano slijeđenje vjerskih propisa Bog će ih nagraditi snagom i brojnošću što će možda dovesti i do stvaranja kalifata. U tom času muslimani će se osvetiti i, da, veličanstveno pobijediti kod Dabiq. Međutim, Pocius citira mnoštvo modernih salafističkih teologa koji tvrde da kalifat ne može ispravno nastati nikako drugačije, nego kroz nepogrešivu božju volju.

Islamska će se Država, naravno, složiti i reći da je Bog za to odabrao Bagdadiju. Pociusov odgovor poziva na poniznost. Citira Abdullaha Ibn Abbasa, jednog od Prorokovih drugova, koji je sjeo za stol s disidentima te ih

slaganje učenjakâ iz Meke i Medine. To se nije dogodilo. ISIS se pojavila niotkud.“

Islamska Država prezire to što on govori, a njezini obožavatelji na Twitteru ismijavaju kvijetističke salafiste. Rugaju im se nazivajući ih „salafistima menstruacije“, zbog njihovih zakučastih pravila o tomu kad su žene čiste, a kad nisu, kao i o drugim nevažnim aspektima života. „Ono što nam sad treba je fetva da je zabranjeno (haram) voziti bicikl na Jupiteru“, glasio je jedan komentar. „Učenjaci se moraju na to usredotočiti. Važnije je od stanja zajednice (umma).“ Anjem Choudary, s druge strane, kaže da nikakav grijeh ne zahtijeva tako žestoku reakciju kao otimanje božjih zakona te da ekstremizam

slimanâ držali bi to ekstremnim. Međutim, to jest oblik islama koji ljudi skloni doslovnom shvaćanju neće odmah vidjeti licemjernim ili pak bogohulno očišćenim od svega neudobnog. Licemjerstvo nije grijeh koji bi ideološki nastrojani mladići lako podnijeli.

Zapadnim bi funkcionerima vjerojatno bilo najmundrije da se u pitanja islamske teologije uopće ne paćaju. Sâm Barack Obama zalutao je u vode ekskomunikacije kad je izjavio da Islamska Država „nije islamska“. Ironija leži u tomu što se on, nemuslimansko dijete muslimana, i sâm može proglasiti bogohulnikom, a eto ga kako pokušava ekskomunicirati druge muslimane. Nemuslimanski pokušaji ekskomunikacije (takfir)

džihadistima izmamljuju smijeh. („Kao da svinja pokrivena izmetom krene dijeliti savjete o higijeni“, glasi jedan tviterski komentar.) Čini mi se da većina muslimana cijeni Obamine osjećaje: predsjednik je stao uz njih protiv i Bagdadija i nemuslimanskih šovinista koji im pokušavaju pripisati zločine. Međutim, većina muslimana ionako se neće pridružiti džihadu. Onima koje takova mogućnost privlači sumnje su time potvrđene: SAD zarad vlastitih interesa, lažu o religiji.

Unutar uskih granica vlastite teologije Islamska Država pršti od energije, čak i kreativnosti. Izvan tih granica teško da bi mogla biti više sušna i nečujna: vizija života kao pokornosti, reda i sudbine. Musa Cerantonio i Anjem Choudary mogli su se misleno prebaciti iz promišljanja o masovnim umiranjima i vječnim mukama u diskusije o vrlinama vijetnamske kave ili tijesta zaslađenog melasom,^[26] s očitim užitkom u jednom i drugom. Ipak, činilo mi se da bi prihvaćanje njihovih pogleda značilo vidjeti kako boje i okusi ovog svijeta tonu u sivilo kad ih se uspoređi sa živopisnim groteska-

miša, znao bi kako to izvesti da miš izgleda poput zmaja.“ Borci Islamske Države privlačni su na sličan način. Vjeruju da su osobno uključeni u borbe koje nadilaze njihove živote te da stradati u toj priči, i to na strani dobra, znači privilegiju i užitak, posebno ako se radi i o teretu.

Fašizam je, nastavlja Orwell:

psihološki daleko jači od bilo kakve hedonističke vizije života... Dok su socijalizam, pa čak i kapitalizam, samo nešto nevolj-kije, ljudima poručili da im nude „udoban život“, Hitler im je rekao: „Nudim vam borbu, opasnost i smrt“, nakon čega mu se cijeli narod bacio pod noge... Ne smijemo podcijeniti njegovu emocionalnu privlačnost.

Niti, u slučaju Islamske Države, njezinu religijsku ili intelektualnu privlačnost. Da Islamska Država skoro ispunjenje proročanstva drži pitanjem dogme govori nam, ako ništa drugo, a onda nešto o naravi protivnika. Spremna je radovati se tomu da bude gotovo uništena, kao i ostati uvjerena, čak i kad bude posve opkoljena, da



George Orwell

<http://www.theatlantic.com/magazine/archive/2015/03/what-isis-really-wants/384980/>

Ne slagati se do te mjere da dođe do krvoprolića ili cijepanja muslimanske zajednice (umma) zabranjeno je.

ma zagrobnog života.

U određenoj mjeri, mogao sam uživati u njihovom društvu, kao u nekoj grešnoj mislenoj vježbi. U svom osvrtu na Mein Kampf iz ožujka 1940. George Orwell je priznao da „nikad nije mogao osjetiti odbojnost prema Hitleru“; nešto u njemu stvaralo je gubitničku ljepotu, čak i kad su mu ciljevi bili kukavički ili vrijedni svakog prijezira. „Da je smjerao ubiti

će, ostane li vjerna proročanskom modelu, primiti božansku pomoć. Ideološka sredstva mogu uvjeriti neke potencijalne obraćenike da je poruka te organizacije lažna, dok oružje može donekle ograničiti njezine strahote. Međutim, za organizaciju koja je toliko nepopustljiva u svojim stavovima kao što je to Islamska Država malo je mjera, pored spomenutih, bitno, a rat bi mogao biti vrlo dug, čak i ako ne potraje do kraja svijeta.

[22] Dissuasion, uvjeravanje nekoga da nešto ne učini.

[23] Quietist. Naziv dolazi od kršćanskog kvijetizma koji se pojavio krajem 17. st. kao vjerovanje da se treba odreći svega ovosvjetskog, pa čak i djelovanja ili promišljanja, i posvetiti posvemašnjoj pasivnosti. Pokret je brzo proglašen heretičkim.

[24] Haredim. Naziv iz teksta u Izraelu se smatra nekorektnim.

[25] Less than a citizen.

[26] Treacly pastry.

Intervju sa Stašom Koprivicom

Ateizam podrazumeva život bez oslanjanja na ideju više sile, čuda, bez lakih objašnjenja strašnih nepravdi i generalno - bez mogućnosti brze i jednostavne utehe u stresnim situacijama.

Stašo, kako procenjuješ situaciju u društvu, po pitanju sujeverja kod mladih?

Na ovim prostorima nikada nije bilo jasno šta je vera, šta religija, šta narodno verovanje, a šta sujeverje. Sve je to isprepletano u neke čudne mutante gde svaka familija ima svoja pravila. I to bi bilo sasvim u redu, da svaka ta pojedinačna ekipa ne nameće svima drugima svoje viđenje duhovnog života. Mladi ljudi su po svojoj prirodi uvek sujeverni, setimo se samo koliko smo se (i jedino u tim situacijama) molili bogu u školi pred svaki svoj kontrolni i pismeni zadatak, da bismo odmah posle rezultata zaboravili na to. To je sasvim normalno. Ono što nije dobro je što starije generacije dodatno podstiču tu vrstu razmišljanja kod klinaca.

Kao nekome ko se i u svojim delima bavi savremenim pitanjima i problemima, šta bi rekla - šta narod danas želi?

Čini mi se da narod danas najviše traga za dobrim eskapizmom i oslobađanjem od bilo kakve lične odgovornosti. Pritisnuti lošim standardom života i opterećeni neslavnom novijom istorijom, ljudi su ovde spremni da poveruju u bilo šta što će ih rasteretiti i učiniti

ponosnim. Otud bolesna opsesija novokomponovanom mitologijom, teorijama zavere, sportskim uspesima, otud i plodno tlo za demagoške vratolomije domaćih političara.



Da li je teško biti ateista u Srbiji, u okruženju koje je u poslednjih četvrt veka postalo snažno klerikalizovano?

Iskreno, meni nikada nije bilo posebno teško da budem ateista u



Humor je svakako neophodan danas kako bi se sačuvalo mentalno zdravlje, specijalno sada kada smo okruženi strašnom metastazom medijske truleži.

Srbiji, ali mi svakako nije lako da budem ateista. Ateizam podrazumeva život bez oslanjanja na ideju više sile, čuda, bez lakih objašnjenja strašnih nepravdi i generalno - bez mogućnosti brze i jednostavne utehe u stresnim situacijama. Često mi se dešava da čak i zavidim iskrenim vernicima na tome. Međutim, kada jednom uzmeš crvenu pilulu, nema povratka u iluziju Matriksa.

U svetu, posebno u UK i SAD, postoji mnoštvo standap komičara, koji se šale na račun društva i politike, svakako i religije. Kako misliš da bi prošao neki domaći standap komičar, koji bi se usudio da kritikuje SPC, na način na

koji crkve kritikuju, čak i ismevaju, na Zapadu?

Kod nas vrlo postoje standap komičari koji se sprdaju na račun svega navedenog, što u svojim nastupima, što na društvenim mrežama. Nije to toliki tabu kao što se misli. Ipak, oni neće dobiti prostor za tako nešto na državnim medijima, na primer.

Da li misliš da crkva koristi državu, država crkvu, ili da uživaju u „simbiozi“?

Naravno, kao i svako državno preduzeće.

Primećuješ li porast broja novih vernika u svojoj sredini, svom

društvu? Ima li pomodarstva?

U svom neposrednom okruženju ne primećujem nikakve promene, one su se mahom već desile početkom devedesetih, ali ono što jeste drugačije u odnosu na vreme kada sam ja odrastala jeste da su deca mnogo više indoktrinirana nego ranije. Za to pre svega krivim obrazovne ustanove i način na koji se razgovara sa decom o svim religijama uopšte.

Radila si i scenario za humoriističku seriju „Pevaj, brate!“ Koliko je humor, po tvom mišljenju, bitan za mentalno zdravlje naroda?

Humor je jedini način da se iz-

borimo sa strahotama koje donosi ovo razdoblje i podneblje. Nažalost, pravi, zdrav, otrežnjujući, subverzivni, surovi humor koji ima taj lekoviti efekat još uvek nije dobrodošao na našim televizijama, pa ga ni i u pomenutoj seriji nema previše. Nažalost, još uvek se svi poprilično autocenzurišemo da bismo mogli da radimo većinu poslova neometano. Svedeni smo na PG-13 fore.

Da li je moguće, u današnjoj Srbiji, imati neki svoj mikrokosmos, svoj mali svet u kom te stvarnost, društvene (ne)prilike i politika ne dotiču previše?

To je uvek moguće, ali je potrebno uložiti rad i napor da se takav „balončić“ stvori. On je svakako neophodan danas kako bi se sačuvalo mentalno zdravlje, specijalno

da jedino može da bude od koristi predstaviti im dobronamerno kako se zaista oseća osoba pogođena takvim govorom.

Horoskop ili vremenska prognoza u novinama, čemu više (ne) veruješ?

Mrtva trka. Doduše, horoskop ume da bude idiotski zabavan i odlično je psihološko sredstvo za upoznavanje ljudi, a vremenska prognoza je samo dosadna.

U balansiranju između govorenja istine i brige da se neko zbog nje ne uvredi, kako se snalaziš?

Ne znam ko je to tačno prvi definisao, ali postoji je pravilo kojim se služim kada god nisam sigurna da li je nešto hrabro i tačno, ili samo zlobno i uvredljivo, i ono glasi: „Ne

konačnim definicijama, naročito onda kada ne znam dovoljno o temi. Ne uspeva mi uvek, nažalost, nekada emocije preuzmu kormilo.

Imaš li omiljenog pisca i omiljeno književno delo?

Toga ima previše, ali recimo da je na mene i moje viđenje sveta tokom odrastanja najviše uticao Teri Prečet i njegova dela o Disksvetu. I dalje mislim da su njegovi romani jedno od najgenijalnijih svedočenja o svim vrlinama i manama ljudskog roda.

Koji film bi preporučila za gledanje uvek i svaki put i ponovo?

Biću krajnje subjektivna, ali trenutno je to „Igla ispod praga“ Ivana Marinovića na kome sam imala čast da sarađujem i koji će u narednih godinu dana ući u naše bio-

Srbija je zapravo bazen pun neiskorišćene dobre energije, a ona se ipak oslobađa svaki put kada nam neko sa strane dobronamerno da šansu.

sada kada smo okruženi strašnom metastazom medijske truleži.

Aktivna si na društvenim mrežama, posebno na Tviteru. Susrećeš li se sa pretnjama i govorom mržnje i kako reaguješ inače na takve pojave?

Moram da priznam da se to vrlo retko dešava, možda zato što sam uspela da se istreniram da ne reagujem na očigledne provokacije koje se ponekad dogode. Glavni problem govora mržnje je to što onaj koji ga „emituje“ ne registruje tu kao iracionalnu mržnju, već smatra da se bori za nekakvu objektivnu pravdu. Mislim da je kontraproduktivno ulaziti u vatrene rasprave sa dotičnim osobama, i

komentariši osobu, komentariši ono što ona radi.“ Istina je, sama po sebi, vrlo klizava stvar, i trudim se da izbegavam da se izražavam u



skope. Ovaj film se na vrlo duhovit i šarmantan način bavi pitanjem religije, sujeverja, ateizma i skepticizma na ovim prostorima, i to bez trunke mržnje prema bilo kome.

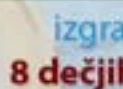
Šta bi poručila mladim ljudima u Srbiji?

Da žive zvoj život što nezavisnije od političke situacije i medijskih „istina“:

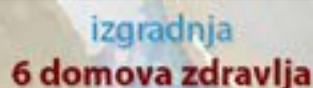
Šta bi poručila mladim ljudima van Srbije, a o Srbiji?

Srbija je zapravo bazen pun neiskorišćene dobre energije, a ona se ipak oslobađa svaki put kada nam neko sa strane dobronamerno da šansu.

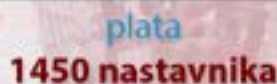
Svake godine, Srpska pravoslavna crkva (SPC), iz budžeta Republike Srbije dobije preko 6 miliona evra. Taj novac je moguće potrošiti daleko korisnije.



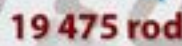
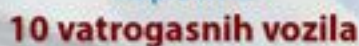
izgradnja
5 biblioteka



Od 2002. godine pa do danas, iz budžeta Republike Srbije je za potrebe verskih zajednica izdvojeno oko 88 miliona evra. Od tog novca, nekih 75 miliona evra je uplaćeno direktno SPC, dok SPC za sve to vreme, nije imala obavezu da objavljuje finansijske izveštaje o utrošku tog novca.



Procenjuje se da SPC svake godine, kroz svoje neoporezovane aktivnosti, ostvaruje profit od oko 140 miliona evra.





dnja
n vrtića



izgradnja
8 škola

skim zakonima, verske zajednice u Republici
dane su PDV-a i poreza na imovinu, uz izvesno
se olakšice odnose na usluge i objekte koje
ogoslужenja". Šta tačno spada u „bogoslужenje“,
izirao.



ata
ara opšte
kse

nema zvanični cenovnik za najčešće
je koje nudi vernicima (krštenja, venčanja,
a), pa je nemoguće proceniti koliko novca
duje na ovaj način.



kupovina
**90 000 kompleta
udžbenika**



ata
. dodatka



isplata
23 220 deč. dodatka

Crkve i verske zajednice imaju prioritet u
procesu restitucije, odnosno povraćaja
imovine oduzete nakon Drugog svetskog
rata. SPC je tako do sada vraćeno 73 150
hektara vrednog poljoprivrednog, šumskog i
građevinskog zemljišta.



kupovina
19 mamografa



kupovina
**1200 ultrazvučnih
aparata**

- 2009. godine, SPC je iz budžeta Republike Srbije, po budžetskoj liniji 481 (NVO), dobila čitavih 649 792 706 dinara, tj. 7,05 miliona evra.
- 2014. godine je SPC po istom osnovu dobila oko 715 275 000 dinara, tj. 6,2 miliona evra.
- 2015. godine, SPC je ovako prihodovala nekih 839 090 000 dinara, tj. 6,9 miliona evra (Crveni krst je iste godine dobio 2,47 miliona evra).
- 2016. godine će SPC na ovaj način dobiti oko 848 445 000 dinara, ili 6,93 miliona evra



kupovina
**120 ambulantnih
vozila**

Prema Zakonu o crkvama i verskim zajednicama, one svojim novcem i imovinom samostalno upravljaju u skladu sa sopstvenim, autonomnim propisima. Crkva tako sama sebe kontroliše kada je reč o sopstvenim prihodima, ostvarenim uz poreske olakšice, i svi podaci o tome ostaju unutar crkve.



kupovina
740 inkubatora za bebe



izgradnja
200 igrališta za decu

EVOLUCIJA PTICA

II DEO

Perje, za koje se dugo verovalo da je jedinstvena odlika ptica, očigledno je evoluiralo kod dinosaurusu mnogo pre nego što su ptice uopšte i nastale.



Slika 5

FANTOMSKI SKOK

Tokom 1990-ih, mnoštvo novootkrivenih fosila pernatih dinosaurusu iz Kine, pomogli su boljem razumevanju nastanka ptica. I premda je mnoštvo tih fosila bilo bez krila, obilovali su perjem - od tananog paperja, pa do kompletno razvijenog perja. Otkriće tih novih prelaznih vrsta, koje su dopunile isprekidani fosilni niz, pokrenulo je promenu toga kako su paleontolozi videli prelaz od dinosaurusu do ptica. Perje, za koje se dugo verovalo da je jedinstvena odlika ptica, očigledno je evoluiralo kod dinosaurusu mnogo pre nego što su ptice uopšte i nastale.

Sofisticirane nove analize tih fosila, koje prate strukturalne

promene i mapiraju vezu između uzoraka, podržavaju ideju da su se ptičije odlike razvijale, odnosno evoluirale tokom dugog vremenskog razdoblja, koje se meri zsigurno desetinama miliona godina. Stiven Brusate je, na Univerzitetu u Edinburgu, predvodio tim koji je analizirao fosile Coelurosaurusu (vrsta koja je nastala pre oko 165 miliona godina i postoji i danas, kroz ptice), podgrupe teropoda, iz koje su nastali i Archaeopteryx i savremene ptice (slike 7, 8 i 9). Pratili su promene u nizu osobina skeleta kroz duži vremenski period i otkrili da nema gigantskog skoka koji razdvaja, odnosno razlikuje ptice od drugih Coelurosaurusu.

„Ptice nisu tek tako, preko noći evoluirale iz T-reksa, već će pre biti da su se klasične osobine ptica, razvijale jedna po jedna - prvo je došao hod na dve noge, potom perje, zatim jadic, pa onda složenija pera, nalik na ona koja su korišćena za pisanje i napokon, krila”, kaže Brusate. „Krajnji rezul-



Slika 6



Stiven Brusate

tat je relativno glatki prelaz između dinosaurusu i ptica, takav da ne možete da ucrtate tek tako jednu liniju koja ove dve grupe razdvaja.”

Ipak, čim su se te ptičije odlike poklopile, ptice su poletele. Brusateova studija o Coelurosaurusima otkriva to, da kada su se Archaeopteryx i druge drevne ptice pojavile, počele su da evoluiraju mnogo brže od drugih dinosaurusu. Pređašnja, „teorija iznenadnog čudovišta” sve je posmatrala potpuno drugačije. Nije eksplozija evolucije proizvela ptice, već su ptice izazvale eksploziju evolucije. „Izgleda da su se ptice pojavile iz jednog izuzetno uspešnog razvoja tela i sasvim nove vrste ekologije - leta pri maloj veličini. A to je dovelo do evolutivne eksplozije”, kaže Brusate.

OD DINOSAURUSA DO PTICE

Zaboravite, dakle, na ono što ste ranije mislili. Nisu svi dinosaurusi



Slika 7

nestali, odnosno istrebljeni pre 65 miliona godina. Štaviše, tu su, svugde oko nas, a neke čuvamo i kao kućne ljubimce.

Kao što je to precizno objašnjeno na šarenolikoj novoj izložbi, otvorenoj 21. marta u Američkom prirodnjačkom muzeju u Njujorku, nazvanom „Dinosaurusi među nama“, ptice su direktni potomci teropodnih dinosaurusa. Ta bića su bila manja od mnogih drugih dinosaurusa, hodala su na dve noge, i mnoga među njima su bila prekrivena perjem i mogla su da lete.

Teropodi (Theropoda, „zverska stopala“) su grupa dvonožnih dinosaurusa, pripadnika roda Saurischia. Iako su većinom bili

mesožderi, brojne grupe su postale svaštojedi, bubojedi i biljojedi. Teropodi su se prvi put pojavili tokom kasnog trijasa, pre oko 230 miliona godina, i u njih su spadali svi veliki kopneni grabljivci od rane jure do kraja krede, pre oko 65 miliona godina. Danas su, dakle, njihovi predstavnici 9900



Slika 8

vrsta ptica koje su nastale tokom jure, od malenih specijalizovanih dinosaurusa.

međutim, naučni konsenzus se okrenuo ka ovoj ideji. „Ono što je sada novo je to da nam sva savremena tehnologija govori mnogo više o vezi između dinosaurusa i ptica, nego što smo ikada mogli i da pretpostavimo“, kaže Norel.

Na primer, nedavna istraživanja pokazuju sličnosti u ponašanju između dinosaurusa i ptica. Kao što izložba i pokazuje, postoje fosilni dokazi da su brojni teropodi polagali jaja u gnezda i čak ležali na njima, poput pravih nosilja današnjeg vremena, kaže student postdoktorskih studija u muzeju, Ešli Hirs (Ashley Heers). Ona proučava to kako ptići koriste svoja nerazvijena krila, koja u velikom broju slučajeva, podsećaju na krila njihovih predaka, dinosaurusa. Druga istraživanja u muzeju pokazuju sličnosti između super-efikasnih pluća dinosaurusa i ptica i ukazuju na to da obe grupe životinja imaju džepove pune vazduha u svojim kostima, koje im pomažu u smanjivanju težine.

Ptice i teropodi su takođe vrste koje obe hodaju, ili su hodale, na

Među osobinama koje povezuju teropode i ptice su stopala sa tri prsta, furcula (jadac), kosti ispunjene vazduhom i (u nekim slučajevima) perje i ležanje na jajima.



Mark Norel

Među osobinama koje povezuju teropode i ptice su stopala sa tri prsta, furcula (jadac), kosti ispunjene vazduhom i (u nekim slučajevima) perje i ležanje na jajima.

Dakle, ova ideja o poreklu ptica nije nova. Štaviše, još u XIX stoleću je prvi put predstavljena, u radovima engleskog biologa Tomasa Hakslija (Thomas Huxley). Ipak, ta ideja je bila u potpunosti ignorisana čitavih 130 godina, kaže Mark Norel (Mark Norell), kustos odeljenja za paleontologiju Američkog prirodnjačkog muzeja. U poslednjih približno 25 godina,



Tomas Haksli



Slika 9

dve noge i mnoge su imale, ili i danas imaju, po tri kandže na svakoj ruci, odnosno krilu. Svaka grupa ima i jadicu i koštane strukture u grudnom košu, kaže Norel.

A onda, tu je i perje, za koje se veruje da je evoluiralo iz krljušti i koje je isprva imalo značajnu ulogu u pravljenju senke, odnosno u hlađenju tela, uz stvaranje sloja izolacije između spoljne sredine i kože. Takođe, ono je bilo i ukras, u ritualima parenja ili borbi, nalik na ulogu koju perje ima kod savre-



Ešli Hirs

menih paunova.

U središtu izložbe se nalazi pernati primerak vrste *Yutyrannus huali* (slike 10, 11 i 12), bliski rođak čuvenog *Tyrannosaurus rexa*, iz

vremena od pre oko 124,6 miliona godina. Zastrašujući predator nije leteo, ali pogled na kasnije teropode, poput *Anchiornis huxleyi*-a (slike 13, 14 i 15), koji i dalje liče na dinosauruse, ali imaju krila i repno perje, jasno ukazuju na evolutivni put od ovih drugih, koji su Zemljom hodali pre 161-160,5 miliona godina, do onih prvih.

Izložba pokazuje još niz sličnosti između savremenih ptica, poput nojeva i dinosaurusa, poput



Slika 10

Citipatija (slike 16, 17 i 18), kao i neverovatne, nepogrešive sličnosti između jaja svake od grupa.

Po napuštanju muzeja, teško je pogledati čak i običnog goluba istim očima. Ili na milione drugih ptica koje lete po nebu iznad naše planete. Danas, naučnici znaju za oko 13000 vrsta ptica, koje su nastale u raznim epohama naše planete (9900 vrsta je nastalo u juri), što je 2,5 puta više od poznatih vrsta sisara, kaže Norel.



Slika 11

„Moglo bi se reći da i dalje živimo u dobu dinosaurusa”, dodaje on.

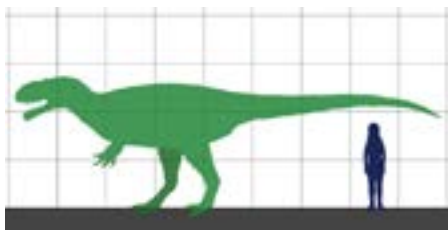
BITNO JE BITI MALEN

Iako većina ljudi kao ključnu stvar koja razlikuje ptice od dinosaurusa navodi perje ili krila, veličina ptica je takođe bitna. Nova istraživanja ukazuju da su se preci ptica brzo smanjivali, što ukazuje

na to da je mala veličina životinja bila bitno svojstvo, koje im je dalo prednost. Štaviše, vrlo je moguće da je upravo to bilo ključno za evoluciju ptica.

Kao i kod drugih karakteristika ptica i smanjivanje je verovatno počelo mnogo ranije nego što su to naučnici isprva mislili. Neki *Coelurosauri* su počeli da se smanjuju još pre 200 miliona godina, čitavih 50 miliona godina pre nego što se pojavio *Archaeopteryx*. U to vreme, većina drugih grana dinosaurusa se uvećavala. „Umanjivanje je neobično, posebno među dinosaurima”, kaže Majkl Benton (Michael Benton), paleontolog sa Univerziteta u

Nova istraživanja ukazuju da su se preci ptica brzo smanjivali, što ukazuje na to da je mala veličina životinja bila bitno svojstvo, koje im je dalo prednost.



Slika 12

Bristolu.

Smanjivanje se samo ubrzalo onda kada su preci današnjih ptica dobili krila i počeli da eksperimentišu sa jedrenjem. Bentonova grupa je pokazala da se grana dinosaurusa, poznata kao paraves, smanjivala čak 160 puta brže nego što su druge grane dinosaurusa rasle. „Drugi dinosaurusi su rasli i postajali sve ružniji, dok se ova grana sve više smanjivala”, kaže Benton. „Verujemo da je to pod-

Ipak, šta god bio razlog, smanjivanje je po svemu sudeći bilo korisna prethodnica letu. I mada i veće životinje mogu da jedre, istinski let uz mahanje krila zahteva određeni odnos veličine krila i težine životinje. Ptice su morale da se smanje, pre nego što su mogle da se otisnu u vazduh na duže vreme od kratkog jedrenja.

BEJBI FEJS

2008. godine, Arkat Abžanov (Arkhat Abzhanov), biolog sa Univerziteta Harvard, do grla je bio u jajima aligatora. Pošto su aligatori potomci zajedničkog pretka sa dinosaurusima, mogu da posluže za korisno poređenje sa pticama.

na kokošije embrione. Fosilizovane lobanje mladunaca dinosaurusa pokazuju istu mustru - liče na lobanje odraslih ptica. Sa ta dva opservaciona rezultata, Abžanovu je pala na pamet jedna zamisao. Šta ako su ptice evoluirale iz dinosaurusa, tako što su preuzele njihovu shemu razvoja iz rane faze života.



Slika 14

Zanimljivo, ptice su bliži evolutivni srodnici aligatora, nego što su to gušteri.

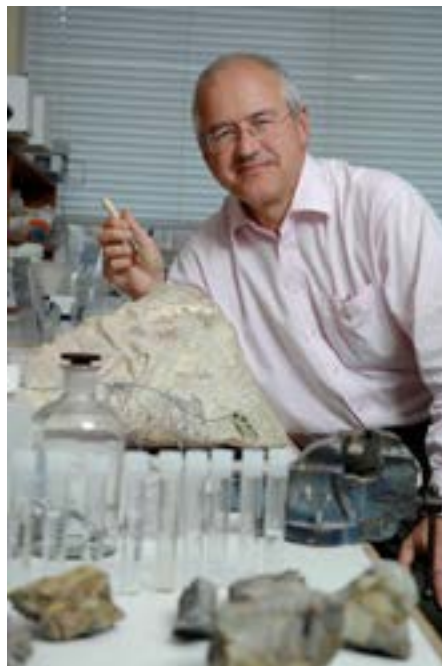
staklo intenzivnu fazu selekcije.”

Ubrzano smanjivanje ukazuje na to da su manje ptice imale značajne prednosti nad većim. „Moguće je da je to smanjivanje otvaralo vrata novih staništa, novih načina života, ili čak uticalo na promene u fiziologiji i načinima rasta”, kaže Brusate. Benton spekulise da je mala veličina postala bitna onda kada su se preci ptica preselili na drveće, koristan izvor hrane i mesta za skrivanje.



Slika 13

Zanimljivo, ptice su bliži evolutivni srodnici aligatora, nego što su to gušteri. Abžanov je proučavao pršljenove aligatora, ali ono što je na njega ostavilo najjači utisak, bio je oblik njihove glave, koji snažno podseća na ptičije glave. Embrioni aligatora izgledaju prilično nalik



Majkl Benton



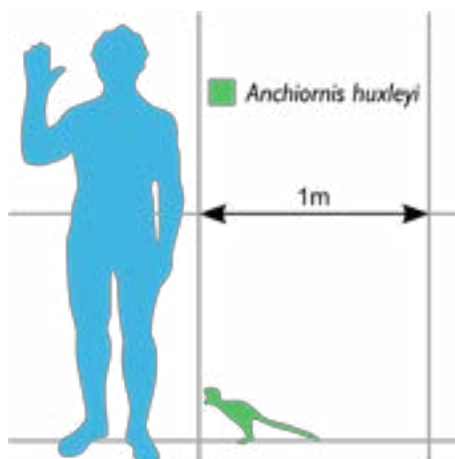
Arkat Abžanov

Da bi to testirao, Abžanov je zajedno sa Markom Norelom, Bart-Anjanom Bularom (Bhart-Anjan Bhullar), tada doktorandom u Abžanovljevoj laboratoriji i nizom drugih kolega, počeo da prikuplja podatke o fosilima širom sveta, uključujući tu i drevne ptice, poput Archaeopteryxa, kao i fosilizovana jaja dinosaurusa koji su uginuli u gnezdima. Pratili su to kako se oblik lobanje menjao tokom prelaska dinosaurusa u ptice.

Vremenom su otkrili da se samo lice smanjilo, tj. kolabiralo, a da su narasli oči, mozak i kljun. „Prve

Brojne promene koje se događaju u lobanji ptice možda su sve redom posledice pedomorfoze, jednog niza promena kod ranih embriona.

ptice su bile gotovo identične kasnim embrionima velociraptora”, rekao je Abžanov. „Savremene ptice su postale još više nalik na bebe, mladunce i menjale su se još manje u odnosu na embrionsku formu.” Ukratko, ptice nalikuju malenim, infantilnim dinosaurima, koji mogu da se razmnožavaju.



Slika 15

Taj čitav proces, poznat kao pedomorfoza, efikasan je evolutivni put. „Umesto da osmisle nešto sasvim novo, uzeli su nešto što je već postojalo i unapredili ga”, kaže Nipam Patel, razvojni biolog sa Kalifornijskog Univerziteta u Berkliju.

„Sve više možemo da vidimo to kako evolucija deluje daleko



Bart-Anjan Bular

elegantnije nego što smo to ranije mislili”, kaže Bular. „Brojne promene koje se događaju u lobanji ptice možda su sve redom posledice pedomorfoze, jednog niza promena kod ranih embriona.”

Zbog čega bi pedomorfoza bila tako značajna za evoluciju ptica? Moguće je da je pokrenula miniaturizaciju, ili možda obrnuto. Promene veličine su često direktno povezane sa promenama u razvoju, pa je tako odabir male veličine, možda zaustavio i razvoj odraslih



Nipam Patel

jedinki. „Lukav način da se skрати razvojni niz je upravo to da se rast zaustavi pri maloj veličini”, kaže Benton. Lobanja nalik na bebeću, odnosno onu kod mladunčeta, a koja se sreće kod odraslih jedinki, može takođe da pomogne u tome da se objasni uvećani mozak ptica, s obzirom na to da mladunčad životinja u principu imaju glave koje su velike u poređenju sa ostatkom tela i gde je taj odnos veći nego kod odraslih jedinki. „Sjajan način da se uveća mozak je to da se zadrži veličina mladunčeta i u zrelosti”, kaže on.

I zaista, pedomorfoza je mogla da pokrene čitav niz velikih promena tokom evolucije, možda čak i da dovede do razvoja sisara i samog čoveka. Naše lobanje, koje su u poređenju sa lobanjama šimpanzi



Slika 16

velike, moguće je da poreklo vode upravo iz pedomorfoze.

Štaviše, pedomorfoza je doprinela tome da lobanja postane „prazna tabla”, na kojoj je selekcija mogla da pomogne stvaranju novih struktura. Uklanjanjem rilice ili njuške, otvorila je možda put za još jednu od bitnih odlika ptica - kljun.

KLJUN JE STIGAO

Problem sa proučavanjem nečega što se odigralo davno i duboko u evolutivnom računanju vremena je u tome da je nemoguće znati šta se tačno dogodilo. Naučnici ne mogu ni na koji način da precizno dešifruju kako su ptice evoluirale od dinosaurusa, ili pak, koji je niz osobina bio ključan za tu transformaciju. Ali, uz presek tri polja istraživanja - evolucije, genetike i razvojne biologije, sada mogu da počnu sa istraživanjem toga kako se došlo do određenih osobina.

Jedan od Abžanovljevih naročitih polja interesovanja je kljun, izuzetna struktura koju ptice koriste da bi pronašle hranu, čistile se, pravi-



Slika 17

vrsta koje postoje danas, a nalikuju drevnim pticama.

Otkrili su to da su reptili i sisari imali dve zone aktivnosti, po jednu na svakoj strani nosne šupljine koja se razvijala. Ptice su, sa druge strane, imale značajno veću jedinstvenu zonu koja je pokrivala prednji deo lica. Istraživačima je delovalo logično to da bi ono što

sa Abžanovim.

Nalazi naglašavaju to da čak i malene molekularne promene, mogu pokrenuti velike strukturalne promene. Ptice „koriste postojeće alate na novi način, da bi stvorile sasvim novo lice”, kaže Abžanov. „Nisu evoluirale sasvim novi gen ili pravac, već su samo promenile kontrolu postojećeg gena.”

Nalazi naglašavaju to da čak i malene molekularne promene, mogu pokrenuti velike strukturalne promene. Ptice „koriste postojeće alate na novi način, da bi stvorile sasvim novo lice”, kaže Abžanov. „Nisu evoluirale sasvim novi gen ili pravac, već su samo promenile kontrolu postojećeg gena.”

le gnezda i brinule o mladuncima. Njegova teorija je to da izuzetni evolutivni i biološki uspeh ptica, ne potiče samo iz njihove sposobnosti da lete, već pre iz izuzetne raznovrsnosti kljunova. „Savremene ptice su evolucijom dobile par prstiju na licu”, kaže on.

Naoružani uvidom u evoluciju ptica, Abžanov, Bular i njihovi saradnici, uspeali su da urone u genetičke mehanizme koji su potpomogli nastanak kljuna. U novom istraživanju, objavljenom nedavno u časopisu „Evolution”, istraživači su pokazali da čak i minimalne genetičke igrarije, mogu transformisati lice ptice u lice koje podseća na dinosaurusa.

Kod savremenih ptica, dve kosti, poznate kao premaksilarne kosti, spajaju se tako da formiraju kljun. Ta struktura se bitno razlikuje od onih koje su nađene kod dinosaurusa, aligatora, drevnih ptica i većine drugih kičmenjaka, kod kojih te dve kosti ostaju razdvojene i oblikuju njušku. Da bi otkrili kako se do te promene došlo, istraživači su mapirali aktivnosti dva gena koji se javljaju u tim kostima, kod niza životinja - aligatora, živine, miševa, guštera, kornjača i emua,

se vidi kod aligatora, moglo da posluži kao primer za razvoj kod dinosaurusa, uzevši u obzir sličnosti u njuškama i premaksilarnim kostima. Potom su razložili specifičnu shemu gena koja se sreće kod ptica, koristeći za to embrion kokoške i koristeći hemikalije da zaustave, odnosno blokiraju gene na sredini lica. Iz etičkih razloga, nisu dopustili izleganje takvih pilića.

Rezultat je bio to da su tretirani embrioni razvili lica koja su mnogo više nalik na ona kod dinosaurusa. „U suštini, uzgojili su embrion ptice vraćanjem unazad, da bi morfološki više podsećao na izgled izumrlih dinosaurusa”, kaže Timoti Rou (Timothy Rowe), paleontolog sa Univerziteta Teksas u Ostinu, koji je ranije sarađivao



Slika 18



Timoti Rou

Poput istraživanja koja je sproveo Brusate i mnogi drugi, Abžanovljev rad baca izazov u lice „teorije iznenadnog čudovišta” i to na genetskom nivou. Stvaranje kljuna nije iziskivalo nekakav poseban evolutivni skok ili opsežne genetičke promene. Štaviše, Abžanov je pokazao da iste one sile koje pokreću mikroevoluciju, odnosno malene promene u okviru pojedinačnih vrsta, takođe pokreću i makroevoluciju, tj. evoluciju čitavih novih osobina i novih grupacija životinjskih vrsta.

Ako posmatramo precizno, male promene toga kako su geni regulisani, po svoj prilici su pokrenuli i početno stvaranje kljuna, koji je potom evoluirao milionima godina, kao i raznovrsne oblike



Slika 19

kljunova, koji mogu da evoluiraju kroz samo par generacija.

Primer galapagoskih zeba ukazuje upravo na tu promenu u svega par generacija, koja se, uzgred

U eksperimentu „obrnute evolucije”, kokoške su počele da nose jaja nalik na jaja dinosaurusa. Istraživači kažu da rezultati neće otvoriti put za nekakav scenario „Parka iz doba jure”, već da će pre baciti nešto svetla na to kako su ptice evoluirale iz dinosaurusa, pre mnogo miliona godina.

budi rečeno, može direktno pratiti za života prosečnog čoveka i koja samim tim pobija jednu od omiljenih teza protivnika teorije evolucije, da je makroevoluciju nemoguće direktno pratiti, te da je stoga upitna.

„Pokazali smo da čak i malene regulatorne promene, mogu imati ogroman uticaj”, kaže Abžanov.

Bular i Abžanov planiraju da zađu još dublje u pitanje toga kako su kljunovi i lobanje ptica evoluirali, koristeći pri tome isti pristup, da bi manipulisali različitim osobinama razvoja lobanje i mozga. „Tek smo zagrebali površinu ove oblasti”, kaže Bular.

HOD UNAZAD

Nadovežimo se na prethodno navedene eksperimente sa embrionima.

U eksperimentu „obrnute evolu-

cije”, kokoške su počele da nose jaja nalik na jaja dinosaurusa. Istraživači kažu da rezultati neće otvoriti put za nekakav scenario „Parka iz doba jure”, već da će pre baciti nešto svetla na to kako su ptice evoluirale iz dinosaurusa, pre mnogo miliona godina.

Naučnici iz Univerziteta u Čileu, uspeali su da uzgoje noge, inhibirajući gen za neuhranjenost, koji je uključen u razvoj kostiju. Grupa je radila na osnovu rezultata prethodnog istraživanja, u kom su uspeali da ponište evoluciju obrnu-



Slika 20

to okrenutog nožnog prsta i dobili neiskrenute, na jednu stranu okrenute nožne prste, kakve su imali dinosaurusi. (slike 19, 20 i 21)

U poslednjem istraživanju, objavljenom u časopisu Evolucija (Evolution), istraživači su se bavili fibulom, tj. lisnom kosti. Kod dinosaurusa, ova kost je nalik na cev i spušta se sve do članka. Kod

(João Botelho), bavio se načinom na koji embrioni ptica prvo razvijaju fibulu nalik na onu kod dinosaurusa, da bi ona potom postala kraća, kako se embrion razvija do zrele jedinke. Razmatrao je mehanizam iza ove promene. Kod razvoja kostiju, stablo kosti se razvija prvo, a krajevi nastavljaju da rastu. Kod ptica, otkrio je molekularni mehanizam neuhranjenosti, koji izaziva da donji kraj fibule prestane da raste.

Kada je zajedno sa svojim timom inhibirao gen za neuhranjenost, poznat kao indijski jež, pilićima su izrasle cevaste fibule iste dužine kao tibije, koje su se povezale sa člankom na isti način kao što se to događalo u nogama dinosaurusa. Istraživači veruju da se ova vrsta neuhranjenosti dešava zbog kosti u članku, kalkaneuma ili kalkaneusa, odnosno petne kosti, koja se naslanja na donji deo fibule kod embriona ptica. Kod „dinosauruskih” živinskih nogu, kalkaneum je postao povezan sa fibulom.



Žoao Botelho

ptica pak, ne vezuje se za članak i evoluirala je da bude kraća od tibije, odnosno goljenične kosti.

Autor istraživanja, Žoao Botelho



Slika 21

Istraživači su otkrili i da je tibija kod nogu nalik na one kod dinosaurususa bila značajno kraća od onoga što se vidi kod normalnih živinskih nogu, a što ukazuje na to da fibula koja se vezuje za članak, tj. zglob, sprečava tibiju da postane veća od sebi susedne kosti.

utabali su put za dalja istraživanja veze između ptica i dinosaurususa. Aleksander Vargas (Alexander Vargas), u čijoj laboratoriji je obavljen celokupni eksperiment, kaže: „Eksperimenti su se fokusirali na pojedinačna svojstva, da bi testirali specifične hipoteze.

njegov i samo njegov, predat mu na upravljanje i zloupotrebavanje, tek je beznačajni prolaznik kroz vreme, u poređenju sa, eto, čak i običnim piletom, delom vrste koja je direktni, neposredni rođak moćnog T-rexa.

Najranije ptice iz rane krede imale su fibule koje se nisu povezivale sa člankom, već su bile gotovo iste dužine kao i tibije.

Ti nalazi se uklapaju sasvim u naučne zaključke o evoluciji ptičijih nogu. Najranije ptice iz rane krede imale su fibule koje se nisu povezivale sa člankom, već su bile gotovo iste dužine kao i tibije.

Ovi nalazi, kako istraživači kažu,

Ne samo da znamo mnogo toga o razvoju ptica, već i o prelazu između dinosaurususa i ptica, koja je dokumentovana izuzetno valjano fosilnim dokazima. To prirodno vodi do hipoteze o evoluciji razvoja, koja se može istražiti u laboratoriji.”

U redu, to ne znači da ne smete više pojesti pečeno pile ili pohovani bataak, u strahu da će vas moćni rođak vašeg ručka sačekati iza ćoška, ali razmislite o tome koliko je život čudesan mehanizam, koji je premostio eone, da bismo i danas imali prilike da u prvom licu, direktno, učimo o tragovima prošlosti.



Aleksander Vargas

DINOSAURUS NA TRPEZI

Na kraju, mogli bismo slobodno da ostanemo fascinirani, iskreno zadivljeni sposobnošću prirode da istraje i da određenu vrstu progura kroz „iglene uši” katastrofa i masivnih promena koje je planeta prošla, u svojim milijardama godina postojanja. Čovek, taj mlađani stanovnik ovog čudesnog sveta, koji neretko zamišlja da je taj svet

Uz pomoć nauke i nepresušnog entuzijazma istraživača, u narednim godinama ćemo možda zaista gledati nešto nalik na scene iz filmova spomenutih u uvodu.

Naravno, ostaje samo nada da ćemo biti mudriji od likova iz tih filmova i da ćemo shvatiti da je život kao takav, veći od nas, prolaznika sa određenim privilegijama.

HRONIKA

U toaletu Skupštine Srbije pojavio se toaletni papir sa znakom zabranjenog desničarskog pokreta Obraz na kojem se nalazi i Hristov krst.

27.11.2015.

Sveštenik Vukašin Milićević u tekstu „Bliski susret treće vrste“, objavljenom na portalu „Borba za veru“, kaže da ako naletimo na vanzemaljce, treba da radimo što i inače: propovedamo. Ukoliko se odazovu propovedi, pronašli smo braću.

Kako i zašto? Bog zna, a otkriće i nama kada i ako bude bilo potrebno.

A šta da radimo ako se mali zeleni ne odazovu na našu propoved ili ako počnu oni nama da drže propoved na vanzemaljskom?

<http://borbazaveru.info/content/view/3838/37/>



01.12.2015.

U toaletu Skupštine Srbije pojavio se toaletni papir sa znakom zabranjenog desničarskog pokreta Obraz na kojem se nalazi i Hristov krst.

Sinod Srpske pravoslavne crkve uputio je najoštrij protest Skupštini Srbije povodom vesti da se u parla-

mentu našao toalet-papir na kome je nacrtan Hristov krst, a taj gest vrh srpske crkve je ocenio kao bogohulan i zatražio pronalaženje počinitelaca.

„Od rukovodećih ličnosti Narode skupštine, kao i od nadležnih državnih organa, Sveti Arhijerejski Sinod očekuje da pronađu i javnosti saopšte ime i prezime počinioca ovog bogohulnog nedela koje na najgrublji mogući način vređa ne samo hrišćane - pravoslavne, katolike i protestante - nego i svakog vernika, pa i svakog čoveka zdrave pameti“, saopštila je Srpska pravoslavna crkva.

Kada klerofašistička organizacija Obraz koristi „Hristov krst“, Sinod SPC to ne smatra bogohuljenjem. Jer Obraz je „mladi brat“ i ideološki saborac Sinoda SPC. I ne, počinitelac ne vređa ljude zdrave pameti.

<http://www.blic.rs/Vesti/Politika/610957/SPC-tra-zi-krivca-zbog-BOGOHULJENJA>



Kada klerofašistička organizacija Obraz koristi „Hristov krst“, Sinod SPC to ne smatra bogohuljenjem.



13.12.2015.

Zvaničnici Republike Srbije takmiče se u tome koju će besmisleniju i štetniju odluku po ionako mahom deklarativnu sekularnost da donesu. Ministar spoljnih poslova Srbije Ivica Dačić, odlučio je, vođen očiglednim i nesumnjivim državnim interesom i državničkom mudrošću, da dodeli diplomatske pasoše nepoznatom broju čelnika verskih zajednica u Srbiji.

Zvuči kao šala, ali ubrzo smo, sa užasom, shvatili da je vest tačna. Ova putna isprava već dodeljena Miroslavu Gavriloviću (poznatijem po nadimku „patrijarh Irinej”), episkopu slavonskom Jovanu Čulibrku, muftiji Mevludu Dudiću, predsedniku Mešihata Islamske zajednice u Srbiji, kao i to da je u toku i izdavanje diplomatskog pasoša reis-ululemi Islamske zajednice Srbije Ademu Zilkiću i drugim vladikama, biskupima i muftijama.

Verske zajednice nisu iznenađene, već je za njih ovo

sasvim prirodan nastavak dobre saradnje sa državom, koja bi se, daleko pogodnije mogla nazvati podaništvo države crkvama, a ponajviše jednoj, najbrojnijoj, SPC.

Nejasno je koji objektivni razlog može postojati da se ovi ljudi nagrađuju diplomatskim putnim ispravama.

Zna se da se redovno ove isprave dodeljuju državnim službenicima najvišeg ranga, predstavnicima najviše sudske vlasti, načelniku Generalštaba, guverneru NBS, kao i da ga poseduju svi bivši predsednici države, vlade i parlamenta.

Dodeljuje se i ambasadorima dobre volje, zaslužnim građanima, sportistima, kulturnim radnicima, odnosno svima za koje ministar spoljnih poslova proceni da će poboljšati ugled zemlje.

Miroslav Gavrilović (alijas „patrijarh Irinej”), Ris-



to Radović (alijas „mitropolit Amfilohije”), Mirko Bulović (alijas „vladika Irinej”), Tomislav Gačić (alijas „vladika Pahomije”) ili pak Jelenko Mićević (alijas „vladika Filaret”) svakako nisu ni ambasadori dobre volje, ni kulturni radnici, ni sportisti, ni osobe koje podižu ugled Srbije.

Ostaje misterija i trajno pitanje to kako ovi baštini neznanja, mizoginije, ksenofobije, homofobije i ponižavanja ljudskih prava, mogu biti osobe koje podižu ugled Srbije. Na to pitanje bi i sam ministar teško mogao da odgovori.

<http://ateisti.com/kale-znaci-brdo-pop-znaci-diplomata/>



Ministar spoljnih poslova Srbije Ivica Dačić, odlučio je, vođen očiglednim i nesumnjivim državnim interesom i državničkom mudrošću, da dodeli diplomatske pasoše nepoznatom broju čelnika verskih zajednica u Srbiji.

I čelnici SPC bi voleli da podizanje Hrama bude zadatak za sva vremena.

14.12.2015.

Društvo za podizanje Hrama Svetog Save obeležilo je danas 120 godina postojanja, a predsednik Srbije Tomislav Nikolić poručio je tom prilikom da je ideja uzdizanja tog Hrama veća od nas samih i da je posvećenost toj jedinstvenoj zajedničkoj kući - posvećenost Srbiji, i zato zadatak za sva vremena.

I čelnici SPC bi voleli da podizanje Hrama bude



zadatak za sva vremena. Jer ako se Hram završi, nije moguće obnoviti akciju doplatnih markica, ne može se i dalje tražiti prilog od političara, sponzora, i vernika. Za sva vremena znači da je izvor finansija nepresušan.

Nikolić je rekao da Hram jeste, i da će biti naša Nojeva barka u kojoj nalazimo spas od istorijskih potopa, svetskih ratova, gologota i iskušenja.

Mi smatramo da je više Titanik i promašena investicija nego Nojeva barka. Jer Nojeva barka je fikcija.

Hram je, kako je istakao, od nastanka prevazišao priču o građevini u cigli i kamenu i on je metafora našeg postojanja, nade, ostanka i opstanka, mera naše hrišćanske posvećenosti, ljudskog odgovora na povesno slovo o uzdizanju naroda i otadžbine, naša sama sustina.

Slažemo se da je metafora. Metafora otimačine i zamajavanja lakovernih. I metafora posvećenosti lakom novcu.

<http://rs.n1info.com/a117847/Vesti/Nikolic-Hram-Svetog-Save-jeste-i-bice-nasa-Nojeva-barka.html>

14.12.2015.

U intervjuu za list Politika, predsednik Srbije Tomislav Nikolić je rekao da se poglavlje 35 sporazuma između Beograda i Prištine o dobrosusedskim odnosima zatvara i da tu nema nikakvih novih zahteva. „Da li EU pušta da se Priština i mi sami dogovorimo? Mi to nikada nećemo”, rekao je Nikolić. Govoreći o drugim institucijama od kojih očekuje da



se obrate javnosti po tom pitanju, Nikolić je, u svom maniru redovnog kršenja načela sekularnosti, naveo SPC i SANU.

„Dakle, crkva mora da se umeša, da i ona kaže šta hoće”, rekao je on.

Gospodine Nikoliću, podsećamo da građani Srbije nisu na izborima glasali za SPC, već za stranke na izbornim listama. Dakle, crkva ne sme i ne mora da se umeša.



<http://www.blic.rs/vesti/politika/nikolic-treba-odmah-da-se-suocimo-sa-poglavljem-35-o-kosovu/h05sbr2>

BEZBOŽNI HUMOR

Veliki Prasaci
Svinjče Darvinče
u epizodi:

„Obnova“

Treba bre sve da se uradi, da otadžbina ponovo postane silna, moćna i velika!

Jes', znači ko što i reko'h, treba da se pojača veronauka u školama i da se svetosavski rešimo svih onih sekti, ateista i nepatriota!

Da, trebalo bi zaista osnažiti privredu, poboljšati prosvetu, učiti decu pravim vrednostima, mlade obrazovati da budu stručnjaci, starima omogućiti mirnu starost, poboljšati zdravlje...



Pijanog čoveka na ulici prate tamburaši iz birtije.
Gleda to sveštenik, pa reče:
„E... nesrećo jedna, zar takvi da te prate?“
„Bolje i oni nego ti...“



„Koja je razlika između čoveka i majmuna?“
„Ne znam.“
„Majmun ne veruje da sa čovekom ima zajedničkog pretka!“

citati

Živi dobar život. Ako postoje bogovi i pravedni su, neće ih biti briga koliko si im bio posvećen, već će te dočekati na osnovu vrlina po kojima si živeo. Ako postoje bogovi, ali su nepravedni su, ne bi tada ni želeo da ih poštuješ. Ako bogova nema, tebe neće biti, ali ćeš za sobom ostaviti plemeniti život, koji će trajati u sećanju onih koji te vole.

Marko Aurelije

Zahvaliti se bogu što vas je poštedeo prilikom prirodne katastrofe je isto kao i poslati zahvalnicu serijskom ubici što je izbo porodicu u stanu pored vašeg.

Beti Bowers

Kada deca budu gledala velike naučnike na način na koji gledaju velike muzičare i glumce, civilizacija će se popeti na jedan stepenik više.

Brajan Grin

U svetu postoje dva tipa ljudi: inteligentni ljudi bez religije i religiozni ljudi bez inteligencije.

Abu Ala Al-Ma'ari

Kod inteligentnih ljudi uglavnom postoji sklonost da ne veruju u ono u šta veruju mase i najčešće ih to stavi na nišan.

Čarls Bukovski

Istopolni brak nije privilegija homoseksualaca, to je jednako pravo. Privilegija bi bila kad homoseksualci ne bi plaćali porez. Kao što crkva ne plaća.

Riki Džervejz