



Piše: Devid Rajh

Susret neandertalaca i savremenih ljudi

Danas, posebna podgrupa ljudi kojima pripadamo - savremeni ljudi - sama je na našoj planeti. Pobili smo ili iskorenili druge ljude, uglavnom tokom perioda pre približno 50 i manje hiljada godina i kad su se savremeni ljudi raširili Evroazijom, i kad su se, takođe verovatno, dogodili veliki pokreti ljudi u Africi. Danas su nam najbliži živi srodnici afrički čovekoliki majmuni: šimpanze, bonobi i gorile; niko od njih nije sposoban da napravi sofisticirano oruđe niti da koristi konceptualni jezik. Ali pre oko 40 hiljada godina svet je bio naseljen brojnim grupama drevnih ljudi, koji su se od nas fizički razlikovali, ali su hodali uspravno i imali mnoge od naših sposobnosti. Pitanje na koje arheološki podaci ne mogu da odgovore - ali podaci DNK mogu - jeste kako su ti drevni ljudi povezani sa nama.

Ni za jednu grupu odgovor na ovo pitanje nije izgledao hitniji nego za neandertalce. U Evropi pre 400 hiljada godina i kasnije, predelima su dominirali ovi ljudi širokog tela i mozga u proseku malo većeg od mozga savremenih ljudi. Primerak koji mu je dao ime neandertalac otkrili su 1856. rudari u kamenolomu krečnjaka u dolini Neandertal. Godinama su besnele rasprave o tome da li ti ostaci potiču od deformisanog čoveka, čovekovog pretka ili ljudske loze koja je krajnje različita u odnosu na našu. Neandertalci su postali prvi drevni ljudi koje je nauka priznala. U *Poreklu čoveka*, objavljenom 1871, Čarls Darvin tvrdio je da su ljudi poput ostalih životinja u tome što su i oni proizvod evolucije. Mada Darvin nije cenio njihov značaj, priznalo se na kraju da su neandertalci srodniji sa savremenim čovekom nego sa živim čovekolikim majmunima, pružajući dokaz *Darvinovoj teoriji* da su neke takve populacije morale postojati u prošlosti.

Tokom sledećih vek i po otkriveni su još mnogi neandertalski skeleti. Ova proučavanja su otkrila da su neandertalci evoluirali u Evropi od još starijih drevnih ljudi. Po popularnom mišljenju, stekli su reputaciju životinjskog - mnogo drugačijeg od nas nego što su u stvari bili. Primitivna reputacija neandertalaca velikim delom je podgrevana rekonstrukcijom pogrbljenog neandertalskog skeleta iz La Šapel o Sena, Francuska, iz 1911. Ali, iz svih dokaza koje imamo, pre oko 100 hiljada godina neandertalci su bili složenog ponašanja jednako kao i naši vlastiti preci - anatomske savremeni ljudi. I neandertalci i anatomske savremeni ljudi pravili su kameno oruđe koristeći tehniku koja je postala poznata kao *levaloa*, što zahteva isto onoliko kognitivne veštine i spretnosti koliko i tehnike pravljenja oruđa

u gornjem paleolitu i kasnom kamenom dobu, koje su nastale među savremenim ljudima pre oko 50 hiljada godina. U ovoj tehnici, okreci se udarcima okrecuju sa pažljivo pripremljenih kamenih jezgara koja pomalo liče na oruđe koje će dobiti, tako da vešti okresivači moraju imati na umu sliku kako će alat izgledati kada bude gotov, i obavljaju složene korake obrade kamena da bi postigli taj cilj.

STARALI SE O BOLESNIM I STARIM

Drugi znaci spoznajnog usavršavanja neandertalaca uključuju dokaze da su se starali o bolesnim i starim. Iskapanje u pećini Šanidar u Iraku otkrilo je devet skeleta, očigledno svi namerno sahranjeni; jedan od njih je bio napola slep stariji muškarac sa skvrčenom rukom, što ukazuje na to da je jedino mogao da preživi ako su se prijatelji ili porodica brižno starali o njemu. Neandertalci su cenili simbolizam, kako to otkrivaju nakit napravljen od orlove kandže, pronađen u Krapinskoj pećini u Hrvatskoj, koja se datuje na pre približno 130.000 godina, i kameni krugovi napravljeni duboko u pećinu Brinikel u Francuskoj a koja se datuje na pre približno 180.000 godina. Ipak, uprkos sličnosti između neandertalaca i savremenih ljudi, očigledne su duboke razlike. U jednom članku napisanom 1950-ih godina tvrdi se da neandertalac u podzemnoj železnici Njujork sitija ne bi privukao nikakvu pažnju „pod uslovom da je okupan, obrijan i obučen u moderno odelo“. Ali uistinu, njegovi ili njeni isturenji nadočni lukovi i impresivno mišićavo telo bili bi izdajnički znaci. Neandertalci su bili mnogo različitiji od bilo kojih ljudi danas nego što su to današnje populacije jedne od drugih.

Susret neandertalaca i savremenih ljudi privlačio je i maštu romanopisaca. U Naslednicima Vilijama Goldinga iz 1955, jednu grupu neandertalaca su ubili savremeni ljudi, koji su usvojili preživelo neandertalsko dete. U *Klanu pećinskog medveda* Džina Oela iz 1980, neandertalci su odgojili savremenu ženu i zamisao knjige je bila dramatisacija toga kako je mogla da izgleda interakcija ovih dveju sofisticiranih grupa ljudi, tako stranih jednih drugima, a ipak tako sličnih.

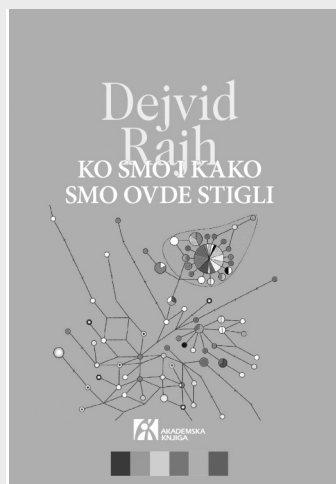
Postoje čvrsti naučni dokazi da su se savremeni ljudi i neandertalci susreli. Najdirektniji dokaz potiče iz zapadne Evrope, gde su neandertalci iščezli pre oko 39 hiljada godina. Savremeni ljudi su u zapadnu Evropu došli bar nekoliko hiljada godina ranije, što je vidljivo u Fumani u južnoj Italiji, gde se, pre oko 44 hiljade godina, neandertalski tip kamenog oruđa povukao pred oruđem tipičnim za savremenog čoveka. U jugozapadnoj Evropi, oruđe svojstveno savremenom čoveku, pravljeno u stilu koji se zove šatelperonijski, pronađeno je među neandertalskim ostacima starim između 44 hiljade i 39 hiljada godina, i ono ukazuje na to da su neandertalci možda imitirali proizvodnju oruđa savremenog čoveka ili da su ove dve grupe trgovala oruđem i materijalima. Iako ne prihvataju svi arheolozi ovo tumačenje, u toku je rasprava o tome da li su šatelperonijske artefakte napravili neandertalci ili savremeni ljudi.

Susret neandertalaca i savremenog čoveka dogodio se ne samo u Evropi već gotovo sigurno i na Bliskom istoku. Pre oko 70 hiljada godina ili manje, jaka i uspešna neandertalska populacija raširila se iz Evrope u centralnu Aziju, čak do planine Altaj, i na Bliski istok. Bliski istok su već naseljavali savremeni ljudi, o čemu svedoče ostaci u pećini Skhul na Karmel Ridžu u Izraelu i u pećini Kafzeh u Donjoj Galileji, datovani na pre 130 do 100 hiljada godina. Kasnije su neandertalci prešli u tu oblast; jedan skelet u pećini Kebara na Karmel Ridžu star je između 60 hiljada i 48 hiljada godina. Ako očekujemo suprotno, možemo zaključiti da su savremeni ljudi pomerali neandertalce pri svakom susretu; neandertalci su napredovali iz svoje domovine (Evrope) čak i kad su se savremeni ljudi povlačili. U neko vreme pre 60 hiljada godina ili kasnije, međutim, savremeni ljudi su počeli da prevladavaju na Bliskom istoku. Sada su neandertalci postali gubitnici u tom susretu i iščezli su ne samo na Bliskom istoku već na kraju i u celoj Aziji. Tako su na Bliskom istoku postojale

SHVATANJE
DA SE
NEANDERTALCI I
SAVREMENI
LJUDI NISU
MEŠALI OSTALO
JE NAUČNA
ORTODOKSIJA
SVE DOK TIM
SVANTE PABA
NIJE IZDVOJIO
DNK IZ
CELOKUPNOG
GENOMA
NEANDERTALCA,
ČIME JE
OMOGUĆIO DA
SE ISTRAŽI
ISTORIJA SVIH
PREDAKA, A NE
ISKLUČIVO PO
MAJČINSKOJ
LINIJI

Akademski knjiga iz Novog Sada objavila je novu knjigu profesora i istraživača Dejvida Rajha - „Ko smo i kako smo ovde stigli: Drevna DNK i nova nauka o ljudskoj prošlosti“, u prevodu sa engleskog jezika Romana Balvanovića. Ko smo i kako smo ovde stigli? Ovo pitanje postavljali smo sebi od pamtiveka i odgovarali kako smo znali i umeli - u najstarija vremena mitom i legendom, potom istorijom, arheologijom i lingvistikom. Sad se toj poteri za precima priključila savremena genetika, ispitivanjem celokupnog genoma ostataka drevnih ljudi, prikupljenih sa arheoloških nalazišta

široj planeti. Ta istraživanja napravila su pravu revoluciju u ovoj oblasti - revoluciju drevne DNK. Genetičar Devid Rajh, jedan od njenih tvoraca i, po oceni časopisa Nature, „jedan od deset značajnih ljudi“ u



celokupnoj nauci, briljantno tumači rezultate ovih istraživanja i rekonstruiše sliku kretanja čoveka od izlaska iz Afrike do naseljavanja najudaljenijih krajeva pet kontinenata. Rajhova analiza kao na filmskom platnu prikazuje uzbuđljiv triler čovekovih seoba, pružajući jasno i uverljivo saznanje da je neprestano kretanje i stalno mešanje ljudske populacije sama bit onoga ko smo i šta smo.

U dogovoru sa izdavačem Danas objavljuje odlomak iz ove knjige. Oprema je redakcijska.