

Antička geometrija

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 19 | Nivo: Univerzitet u Novom Pazaru

Odgovoriti, čak pokušati odgovoriti na pitanje kako bi se razvijala i izgledala kultura Zapada da joj u temeljima nije bila ugradjena starogrčka baština bilo bi teško i prilično bespredmetno činiti. Uticaj filozofije, nauke i umetnosti uopšte starih Grka na Zapad nije moguće preceniti - a ima ih još i danas dosta koji čak "klasičnu" filozofiju smatraju sinonim za starogrčku filozofiju, "klasičnu" dramu sinonim za starogrčku dramu, "klasično" vajarstvo sinonim za starogrčko vajarstvo. Uostalom, ostvarenja tog relativno malog naroda što je naseljavao relativno malo područje istočnog Sredozemlja, nije se širio samo na Zapad, već i na Istok i prateći pohod Aleksandra Makedonskog, i preko takozvanog svilenog puta što je još u doba Rimskog Carstva povezivala Evropu sa Kinom i ko zna sve kojim putevima se uticaj grčke kulture i umetnosti širio do Indije, do srednje Azije, pa čak i na japanska ostrva.

Analogno važi za starogrčku matematiku. Ona je toliko bogatija, svestranija, dublja i šira od svega što je pre toga u tom području ljudskog umovanja stvoreno negde drugde - u Mesopotamiji, starom Egiptu, Indiji i Kini.

Dati prikaz starogrčke matematike, ne želeći ispuniti ga pukim nabrajanjem imena i rezultata, mora se - donekle proizvoljno odabratи relativno uski krug ideja, osoba i ostvarenja starogrčke matematike.

Preuzevši vodeću ulogu u nauci i kulturi stari Grci, matematika dobija nov podstrek i nov pravac daljeg razvijanja. Dok su matematičke zakonitosti drevnih Egipćana, Vavilonaca i Indusa sticala empirijskim putem i prihvatanja bez dokaza, kod starih Grka javlja se načelo prema kome matematičke zakonitosti ne treba prihvatati dok prethodno ne budu dokazana. Napušta se induktivna i razvija deduktivna metoda, koja će u daljem razvoju matematike, pa i drugih oblasti, imati neprocenjiv značaj. Uporedo sa razvojem deduktivne metode, javlja se potreba za sistematizacijom gradiva i pojedinih matematičkih disciplina, u prvom redu geometrije. Ceo taj uspon starogrčke matematike trajao je svega nekoliko stoljeća, od VI do II veka pre nove ere.

Pre Grka matematiku su držali u svojim rukama uglavnom sveštenici - oni su bili "znanici" i saopštavali su svoja znanja onima kojima su hteli i koliko su hteli. Oni su mahom bili "majstori" i u gradjevinarstvu i u drugim gradjenjima i proračunavanjima. Oni su, naravno, dali i svoj pečat nauci.

Naprotiv, Grci raštrkani po dalekim obalama i ostrvima, razvijaju se kao male države kojima vlada bogati gradjanski stalež obogaćen najviše trgovinom i gde se nadmoć svešteništva sve manje oseća. Dakle, prelaskom u Grčku prelazi matematika iz ruku sveštenstva u ruke gradjanstva, mahom obogaćenih trgovinom. Prvi učeni Grci, poznati kao prvi filozofi, putovali su mahom u Egipt ili Vavilon. Tako su činili i Tales i Pitagora i neki drugi, kasnije i Platon. A nakon takvih putovanja budući naučnik se mogao odmarati, i služen robovima, razmišljati. U izvesnoj meri njegovo razmišljanje je uslovljeno njegovim položajem. Na jednoj strani on je nezavistan od onih koji su mu svoje znanje poklonili, dakle, postaje moguće da se nauka razvija nezavisno od religije; na drugoj strani on se ne mora rukovoditi potrebama svoje sredine, već se može upuštati u pitanja u pronalaska koje nemaju, bar za neposrednu okolinu, nikakve praktične vrednosti.

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com