

Među najstarije nauke ubraja se astronomija, nauka o nebeskim pojavama. Zaista, neke od tih pojava su neizbežno upadljive, kao, na primer, prividno dnevno kretanje Sunca, ono što izaziva smenu dana i noći, a ništa manje nije upadljivo ni godišnje kretanje Sunca po svojoj prividnoj putanji, ekliptici, nagnutoj prema nebeskom ekvatoru, iz čega sledi uzastopnost godišnjih doba. Te dve pojave nameću nam ceo naš način života, a upravljaju i celom prirodom. Pod udarom tih pojava stajao je praćovek, go i bez krova, daleko više no mi danas. Zato ih je jaće osećao i morao o wima voditi računa. Upoznao je i pamtio wihovu uzastopnost. Ali ta na osnovu iskustva stećena saznawa ne predstavlja ju još nauku. Nauka je tek onda kada se taćnije upozna redosled pojava i uvidi wihova uzročnost. A što se tiće nebeskih pojava, do naućnog stupwa moglo se doći tek onda kada su se prikupila dovoljna matematićka zawa o pojmu broja i geometrijskih oblika i pismom stvorilo sredstvo da se posmatrane nebeske pojave pribeliže i predaju potomstvu. Zato su razviću astronomske nauke morala predhoditi zawa iz geometrije. To je uzrok što geometriju smatramo starijom naukom od astronomije, i upućuje na to da se pozabavimo postankom geometrije koja je uticala na nastanak i razvitak astronomije.

Egipat - rodonaćelnik egzaktne nauke

Geometrija je iznikla i pustila koren u starom Egiptu, pa iako se pojavila i u drugim civilizacijama, egipatska geometrija je rodonaćelnik naših egzaktne nauke jer se na wu nadovezala visoko razvijena grćka nauka.

Egipat je tada postao kolevkom geometrije, a to ima svoj naroćiti razlog. Onde skoro i nema kiše i ceo taj kraj bi bio pustiwa, kao i drugi veliki delovi severne Afrike, kada ga Nil ne bi navodwavao. Ta silna reka, dolazeći iz srca Afrike, izliva se svake godine iz svoga korita, plavi okolinu i ostavlja na woj plodonosan talog, koji zasejan, daje bogatu wetvu. Ali pre nego što se pristupilo wegovom zasejavawu, bilo je potrebno da se zamućene ili razlokane granice pojedinih imawa uspostave, obeleže i predaju oporezovanim posednicima na obradu. A taj posao razgranićavawa i obeleživawa moćan je samo pomoću geometrije. Ta geometrijska premeravawa izvršili su geodeti ućetom na kome su, ćvorovima ili drugim zakaćkama, bile obeležene jedinice dućine. Drugo jedno uće podećeno i obeleženo u tri razdela ćije su dućine imale 3, 4 odnosno 5 proizvoćnih jedinica, i ćiji su krajevi bili povezani jedan za drugi, pa zatim zategnuti u trougao, slućilo im je za obeleživawe pravih uglova. Znamo zašto: zbir kvadrata manjih dveju stranica toga trougla jednak je kvadratu najveće stranice. Zato je taj trougao pravougli. Da je zaista tako, uvideli su ti egipatski geodeti, koje su Grci nazivali harpedonaptima, tj. onima koji zatežu uće, ne geometrijskim rasuđivawem, već praktićnim iskustvom.

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

www.maturskiradovi.net

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