



VISOKA POSLOVNA ŠKOLA STRUKOVNIH STUDIJA ČAČAK

SEMINARSKI RAD

Predmet: Filozofija

Pitagora

Mentor: _____
Profesor: _____

Student: _____
Br.Indeksa: _____

PITAGORA



1 Filozofija i antička filozofija

Filozofiju možemo definisati kao pokušaj razumevanja egzistencije i stvarnosti. Filozofija pokušava razumeti prirodu istine i znanja, ali i pronaći osnovne vrednosti u životu. Odnos ljudskog društva i prirode je bitan deo filozofije gde pokušava iskoristiti ljudsku sklonost ka čudjenju, zanimanju i želji za razumevanjem, kako bi se došlo do istine. Filozofija je proces analiziranja, kritikovanja, interpretacije.

Filozofija je nastala od reči fila i sofija, što znači, ljubav prema znanju ili mudrosti. Počeci filozofije su u VI veku pre nove ere u staroj Grčkoj.

Antička filozofija obuhvata filozofska mišljenja i sisteme koji su se razvili na širokom mediteranskom prostoru prožetom antičkom grčkom i rimskom kulturom u periodu od 7. veka stare ere do propasti antičkog sveta početkom 6. veka nove ere.

Kultura antičke Grčke začetnik je zapadnoevropske kulture. Na tom se geografskom području prvi put u istoriji izdvaja filozofsko-naučni oblik mišljenja iz religiozno-fantastičnoga. Karakteristika stare orijentalne kulture bila je uklopljenost određenog stepena naučnog mišljenja, do kojeg su stari orijentalni narodi dospeli, u relaigiozno-fantastični oblik mišljenja. Ta uklopljenost egzaktne misli u fantastično-religioznu mistiku karakteristična je i za ličnosti koje se bave naukom u starim kulturama. To su bile zatvorene svesteničke grupe ili proroci koji su se izdvajali iz sveta i ljudskog društva da bi tako osamljeni i udubljeni u same sebe došli do istine. Njihovim sposobnostima pridavana je aureola uzvišenosti, nadzemaljskog i nadljudskog.

Grčka civilizacija oslobodila je naučno mišljenje i emancipovala ga od religije, podredivši ga praktičnim zadacima trgovine, brzom razvoju privrede, ali i političkim zadacima koji su se nametali u vezi s izmenjenom društveno-ekonomskom strukturom. To mišljenje napušta služenje fantastičko-religioznom čoveku, koji sebe još nije izdvojio kao pojedinca u okviru društva, i prelazi u službu konkretnog egoističnog čoveka pojedinca. Kroz takvog čoveka i u njegovom interesu začela se u Grčkoj era samostalne naučne misli, čime je obeležen početak jedne nove epohe u istoriji čovekova ovladavanja prirodom i društvom. Grčka postaje kolevkom kulturnog kompleksa koji kratko nazivamo "Zapadom", što u to doba predstavlja pomeranje kulturnog i ekonomskog razvitka s Istoka prema Zapadu.

1 Pitagora i pitagorejci

Pitagora (oko 571-496 god.p.n.e.) je rođen na ostrvu Samos, nedaleko kod Mileta.

Pitagora je bio sin Mnesarha, rezača dragoga kamena.

Pitagora je sam za sebe rekao da nije sveznalac, već samo filozof, to jest prijatelj mudrosti. On je ostavio dubok trag, kako na svoje savremenike koji su u njemu videli božanstvo, tako na kasnije filozofe, od Platona i Aristotela, pa sve do modernog doba.

Polje rada Pitagore je bila matematika, muzika, etika, politika i metafizika.



Pitagorina filozofija

Pitagorina filozofija se zasniva na tome što glavnu ulogu imaju brojevi. Poznavanje matematike i brojeva je ključ za saznanje sveta. Brojeve treba razumeti i kao materiju sveta i kao način da se on opiše. Materija se u osnovi sastoji od tačaka, pravih, ravni i geometrijskih tela, koji simbolično odgovaraju brojevima 1,2,3,4. Zbir tih brojeva je 10-dekada. Po pitagorejcima, sledbenicima Pitagore, ovaj broj 10 je savršen broj. Prikazuje se figurom tetraktis i u njemu se krije tajna kosmosa. Ukupan zbir tačaka u tetraktisu je deset. Figura tetraktisa je savršena jer je beskrajna, može se produžiti u nedogled tj. ima dimenziju aperiiona.

Ovaj odnos brojeva i stvari omogućava nam da stvari upoznemo preko brojeva. Muzika se na primer može razumeti ako se otkriju odnosi brojeva koji objašnjavaju njene harmonije, a pravilno poredjani brojevi će otkriti tajnu harmonije sfera koje sačinjava strukturu kosmosa.

Po učenju Pitagore i pitagorejaca, osim ove strane, brojevi imaju i simboličku.

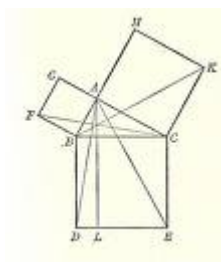
Tako je broj jedan (monada) mogao da simbolizuje jedinstvo sveta, a broj dva (dijada) njegove suprotnosti. Od ovih veza profitirala je logika, čiji je zadatak bio da uskladi simboličke veze brojeva i sveta.

Pitagora prvi shvata da brojevi i geometrijska tela postoje na drugačiji način od materijalnih objekata i usmerava svoj rad na to. Ovim shvatanjem su kasnije išle i idealističke racionalističke škole kojima je matematika dokaz postojanja posebne nematerijalne ili idealne stvarnosti, koja se može saznati pouzdanije i egzaktnije od materijalne.

Pitagorejci su uvideli da u matematici izvedeni stavovi ili teoreme dokazuju na osnovu očiglednijih stavova ili aksioma, što je otvorilo mogućnost da po ugledu na aksiome matematike postoje aksiome prirode. Potraga za aksiomima prirode se nastavlja kroz kasniju antičku filozofiju.

Pitagora je bio antički filozof i matematičar koji je najpoznatiji po svojoj teoremi o odnosu hipotenuze i kateta u pravouglom trouglu.

“POVRŠINA KVADRATA NAD HIPOTENUZOM JEDNAKA JE ZBIRU POVRŠINA KVADRATA NAD OBE KATETE”..



Pomicanje kobilice na monohordu, taj ogled se pripisuje Pitagori, našlo se da visina tona zavisi od dužine žice, to jest, da muzički intervali zavise od određenih matematičkih proporcija. Međutim, pravi uzrok tonu je treperenje žice i vazdušni talasi, kvalitet tona zavisi od brojnih odnosa u treptajima, ali u vreme kad materija i osobine nisu tačno razlikovane, kad su osobine važile više nego materija, lako se steklo uverenje da su matematički odnosi i zakoni osnova svemu kad su već u tonu.

Pitagora je pridoneo stvaranju matematičke teorije muzike. Bio je izvrstan muzičar, svirao je liru i koristio muziku kao sredstvo za lečenje bolesnika – muzikoterapija.

Pitagorejci slave izlazak Sunca

Pitagorejci su bili sledbenici učenja grčkog filozofa Pitagore. Pitagorejstvo je filozofski i duhovni pokret koji je osnovao Pitagora u VI veku p.n.e. Imao je egzoterične oznake, a uticao je na mnoge filozofe uključujući i Platona.

U pitagorejskim zajednicama se živelo po strogim pravilima za očišćenje duše i tela. Važnu su ulogu davali muzici i ritmu, iz čega se verovatno razvilo zanimanje za aritmetiku, koju su shvatali kao teoriju celih brojeva.

Nastanak pitagorejske škole

Verovatno da je po naredjenju samskoga tiranina Polikrata Pitagora putovao u Egipat, da bolje upozna ustanove egipatskih sveštenika. Po priči, u Egiptu je živio deset godina. Zbog nesuglasica sa Polikratom, preselio se u Kroton u južnoj Italiji ili Velikoj Heladi, gde se se kako je Jonija pod persijskom vlašću počela da opada stvorila nova središta helenske prosvete i moći. U Krotonu je osnovao moralno – religiozno bratstvo, kome je zadatak bio vaspitanje članova po određenim pravilima i načinu života.

Pitagora se bavio muzikom i matematikom, ali nije ništa zapisivao. Učenje koje se vezuje za Pitagoru i njegovu školu su razvili tek njegovi naslednici.

Pitagorejska škola nije predstavljala samo mesto izučavanja filozofije i matematike, nego i zajednicu koja je posebnim pravilima uređivala čitav život njenih članova.

Pitagora namerno ništa nije zapisivao. Po njemu, znanje treba da bude zatvoreno, ne treba da bude dostupno svima. Osim što sam nije zapisivao, zabranjivao je i svojim sledbenicima da pišu. Tek su se neke mlađe generacije pitagorejaca, Filolaj na primer, ogrešile o Pitagorinu zabranu i na osnovu tih spisa postoje saznanja ovom društvu koje je trajalo do Aristotela.

Pitagora je osnovao tajno društvo poznato kao Pitagorejsko bratstvo koje je bilo posvećeno izučavanju matematike. Društvo je imalo veliki uticaj na buduće ezoterijske tradicije, poput mesonerije i rozikrucijanizma, okultnih grupa koje su, s početka, takodje izučavale matematiku i tvrdile da su se razvile iz Pitagorejskog bratstva.

Pitagorejci su bili politička, religijska i intelektualna zajednica. Sam Pitagora je bio neprikosnoven autoritet među svojim učenicima, takav, da su se čak prenosile legende o njegovoj polubožanskoj prirodi. Religiju pitagorejaca je katakterisalo verovanje u reinkarnaciju ili “metempsihozu”. To znači da se duša posle smrti seli u neko drugo telo – drugog čoveka, životinju ili biljku – zavisno od postupanja nekog čoveka u toku života. Ova teorija je originalno Pitagorina, a prihvata je i Heraklit. Takodje, smatrano je da postoji ograničen broj duša, a smrt nema tu moć da uništi toliku količinu energije koju ima duša. Zbog toga se seli duša. Sam Pitagora je tvrdio da se seća svih svojih metempsihoza. Navodno je njegova duša ranije boravila u caru Piru...

Pitagorejci su govorili da svaki čovek treba da odluči kojim životom će da živi: teorijskim (posmatračkim), praktičnim (političkim) ili onim radi golog uživanja. Oni su smatrali da je najbolji posmatrački ili saznavalački život.

Pitagorejci su impresionirali ljude svog vremena svojom uverenošću u vlastite principe, međusobnim prijateljstvom i sposobnošću da deluju kao zajednica, kao i znanjem koje su ljubomorno krili, o čemu govori i već navedena činjenica da Pitagora nije ništa napisao.

U politici su se ponašali dosta autoritarno i kruto. Smatrali su da život treba da bude uredjen pravilima koja se moraju poštovati. Prema većini ljudi gajili su nepoverenje smatrajući ih od prirode obesnim, tako da je glavni princip njihove politike bio da se ljudi moraju držati pod stalnom prismotrom i kontrolom jer će ih inače njihova priroda odvući u anarhiju, koja je predstavljala najveće zlo.



Što se tiče moralnog života pitagorejaca i unutar njihove škole, pre svega se vrednovalo prijateljstvo, nesebičnost i iskrenost.

Iako je danas Pitagora najpoznatiji po Pitagorinoj teoremi, teorema je bila poznata i starim Babiloncima hiljadu godina pre nego što se Pitagora rodio. Time možemo steći zaključak da Pitagora nije prvi otkrio ovu teoremu. Pitagora je bio prvi koji je dokazao ovu teoremu. Priča ide da je dokazivanjem teoreme, Pitagora žrtvovao vola bogovima u čast što su ga prosvetlili.

Pitagora i pitagorejci su dokazali sledeće:

- Zbir uglova u trouglu čini dva prava ugla.
- Kvadrat na hipotenuzi jednak je zbiru kvadrata na ostale dve stranice u pravouglom trouglu. Ali pitagorejcima “kvadrat” nije označavao množenje dužine stranice same sobom, već je označavao jednostavno geometrijski lik kvadrat konstruisan na stranici. Činjenica da je zbir dva kvadrata jednak trećemu, značila je da se dva kvadrata mogu izrezati na likove od kojih se može složiti jedan kvadrat koji je podudaran kvadratu nad hipotenuzom.
- Otkriće iracionalnih brojeva. Pitagorejci su čvrsto verovali da se sve može prikazati u obliku broja, pri čemu je svaki broj koeficijent dva cela broja. Međutim, kada su pokušali izmeriti hipotenuzu jednokrakog pravougaonog trougla došli su do zaključka da se ona ne može prikazati kako koeficijent dva cela broja, to ih je užasnulo. Zapravo, činjenica da postoje brojevi koji se ne mogu prikazati kao dva prirodna broja je čuvana u tajnosti od strane pitagorejaca.
- Pet pravilnih geometrijskih tela (Platonova tela). Smatra se da je sam Pitagora znao kako konstruisati prva tri pravilna tela, ali ne i poslednja dva.
- U astronomiji je Pitagora proučavao da je Zemlja kugla u središtu Svemira. On je, takodje, prepoznao da se Mesečeva putanja nalazi pod uglom u odnosu na Ekvator. Bio je jedan od prvih koji je primetio da je Venera kao večernja zvezda bila ista planeta kao Venera jutarnja zvezda.

Pitagora i pitagorejci uvode pojam praznine (tokenon). Prazninom se razlikuju prirodne stvari, jer ona je ono što odvaja i razdvaja stvari u nizu. To se prvo dešava sa brojevima, jer praznina razdvaja njihovu prirodu. Zaslužni su i za pojam kosmos (red, sklad, univerzum). Upravo je kosmos red princip broj. Tako broj postaje ukras. Takodje, imaju učešće u osnivanju estetike u suštinskom smislu. Međutim, matematika je i dalje ključ za razumevanje svega (mathema – znanje).

Zanimljivo je da kao sa brojevima, pitagorejci sa Pitagorom su smatrali da i tela koja lutaju kosmosom ima deset, ali zbog toga što ih vide samo devet, oni su izmislili i antizemlju kao deseto. U ovu dekadu nije ulazila “centralna vatra” koja je smatrana da je oganj i izvor kosmičkog života. “Centralna vatra” i antizemlja se ne vide iz ljudskog boravišta jer se boravište nalazi na onoj sunčanoj strani Zemlje, koja se nikad ne okreće prema “centralnoj vatri” i antizemlji.

Takodje, su razvili teoriju o muzici sfera. To jest, svako nebesko telo se kreće po unapred utvrdjenim putanjama, a njihovi odnosi su uredjeni brojem. Tim svojim kretanjem uznemiravaju vazduh. Nadraženi vazduh proizvodi muziku sfera koju mi ne možemo da čujemo ali je naša svest njom negde natopljena.

Neke od navika i običaja unutar društva

Pitagorejci su se oblačili u belo. Bili su striktno vegetarijanci, mada nisu jeli ni sve vrste povrća. Smatrali su da ne treba ostavljati tragove lonca u pepelu, da ne treba sedeti ne merici za žito... Navike pitagorejaca detaljno izlaze Diogen Laertije i one se teško mogu smatrati filozofskim doktrinama.

Pitagorejci prvi izvlače žene iz mraka, uvažavaju njihov um i primaju ih u bratstvo.

Prijateljstvo je najvažnije i predstavlja za njih čist duhovni odnos bez erotske privlačnosti, odnos neopterećen čulnošću.

Simboli pitagorejskog prijateljstva su Damon i Fintija iz Silerove balade “Jemstvo”.

Po Pitagori je arhe (prauzrok, prapočelo, suština) broj. Do broja se došlo preko muzike. Broj je princip po kome se stvari dešavaju u kosmosu.

Društvo pitagorejaca se sastajalo od dva kruga: unutrašnji krug su činili učitelji i matematičari, a spoljni učenici.

Članovi unutrašnjeg kruga, među kojima je bio i sam Pitagora, nisu imali privatno vlasništvo, morali su biti vegeterijanci i živeti u zajednici.

Članovi spoljnog kruga nisu morali biti vegeterijanci, mogli su imati privatno vlasništvo i stanovali su u vlastitim kućama.

I muškarci i žene su mogli postati članovi društva.

Iako se ne zna tačan datum i okolnosti pod kojima je Pitagora umro, prema legendi, pitagorejsku školu je napao zao i okrutan grof iz Krotona koji je želeo ući među pitagorejce. Zahtev za ulazak u njihovu školu mu je bio odbijen zbog zle naravi. Pitagora i pitagorejci su morali potražiti utočište od grofa u Mesopotamiji, gde je po legendi Pitagora i umro. Po nekim pričama se sumnja i u samoubistvo iz očaja jer je napadnuto njegovo bratstvo.

I nakon Pitagorine smrti, pitagorejska škola je još dugo bila na okupu. Nakon 500 godina pre nove ere, škola se sve manje bavila naukom, a sve više politikom i zato se uskoro rascepkala na grupe. Godine 460 pre nove ere, škola je naprasno zatvorena, a za pitagorcima je ostao do danas bogat plod njihovog izučavanja astronomije, aritmetike i geometrije.

Stim u vezi, grčki antički duh podrazumeva da je kosmos “pravedno” što bi značilo “zakonito” - geometrijski uredjen prostor. Istinsko saznanje tog sveta simetričnih i pravilnih oblika, meoguće je jedino u onom mišljenju koje je identično svom predmetu.

Zato ljudsko saznanje upravo u matematici i geometriji nalazi sigurne i nedvosmislene orijentire za praktičan, tj. moralan život. Stoga ne iznenadjuje što je iznad ulaza u Platonovu akademiju pisalo:

“Neka ne ulazi niko ko ne zna geometriju”,

dok je sam Platon govorio da “Bog uvek stvara na geometrijski način”.



Svojim učenjem o matematičko – geometrijskom razlaganju kosmosa na brojeve i brojne odnose, Pitagora i pitagorejci su značajno uticali na ukupno Helensko društvo. Oni su bili najuticajniji predstavnici opštegrčkog shvatanja po kom su geometrija i matematika osnovna orudja i uzor istinskog znanja.

LITERATURA:

- www.filozofija.info
- www.znanje.org
- www.dualsoft.co.yu
- www.wavribica.blog.co.yu

Gotovi seminarski, maturski, maturalni i diplomski radovi iz raznih oblasti, lektire , puškice, tutorijali, referati - specijalizovan tim za usluge visokokvalitetnog pisanja, istraživanja i obradu teksta za kompletan region Balkana.

Posetite nas na sajtovima ispod:

WWW.MATURSKIRADOVI.NET

WWW.SEMINARSKIRAD.ORG

WWW.MATURSKI.NET

WWW.MATURSKI.ORG

WWW.SEMINARSKIRAD.INFO

Dostupni smo Vam 24h 365 dana u godini.

Za gotove verzije rada obratiti se na mail:

maturskiradovi.net@gmail.com

061/ 11-00-105