

Pored evropske logike (koja je u naše vrijeme postala »planetarna«) ponekad se kao specifični zasebni likovi logike spominju *indijska*, *kineska* i *arapska* logika. Međutim, arapska logika od 8. do 15. stoljeća predstavlja obnovu i nastavak grčke (Aristotelove) logike. Kao specifična prijelazna faza između grčke logike i skolastike pripada u razvoj evropske logike. Kineska logika, koja se počela razvijati između 5. i 3. stoljeća prije naše ere, nije stigla dalje od početka. Indijska logika razvijala se samostalno tijekom više od 20 stoljeća i oblikovala se kao originalno drukčiji lik logike.

Sokrat i Platon

Prve začetke logike u grčkoj filozofiji nalazimo kod predsokratovskih filozofa – sofista, Sokrata i Platona.

Aristotel je pripisivao Sokratu dva važna otkrića na polju logike: *indukciju* i *definiciju*. Ova dva doprinosa tijesno su povezana međusobno i s cijelom Sokratovom filozofijom. Živeći u razdoblju snažnih socijalno-političkih previranja, Sokrat je nasuprot etičkom skepticizmu i relativizmu sofista razvio učenje o objektivnom karakteru dobra i o istovjetnosti vrline i znanja. Određeni i jasni pojmovi za njega su najsigurniji lijek protiv etičkog relativizma, a *indukcija* i *definicija* sredstvo da ne dođe do takvih pojmova.

Prema Platonu pravi zbilju ne čine osjetilno opažljive stvari, promjenljive i prolazne, nego nadosjetne, izvanprostorne i izvanvremenske ideje. Metoda spoznaje te prave zbilje zove se *dijalektika*. Platonova dijalektika predstavlja složen skup metodičkih postupaka te uključuje Sokratovu indukcijско-definicijsku metodu, kao i učenje o diobi pojma (*diareisis*) i začetke dedukcije. Čulo se i mišljenje da je Platon prvi stvorio i formulirao jasan pojam logike. To mišljenje nije nikad dovoljno potkrijepljeno uvjerljivijom argumentacijom.

Aristotel

Aristotel kao utemeljitelj logike

Ni za jednu filozofsku disciplinu osim logike ne može se jednoznačno tvrditi da ju je stvorio samo jedan čovjek. Međutim, može se reći da je logiku stvorio samo Aristotel. Ono što je na tome području učinjeno prije njega ne može se ni usporediti s njegovim doprinosom.

I po širini shvaćanja logičke problematike i po stupnju do kojeg je dovelo rješavanje pojedinih problema, Aristotel je znatno nadmašio sve svoje prethodnike. Pojam, sud i zaključak, kategorije i osnovni principi mišljenja, indukcija i dedukcija, definicija, dokaz i logičke pogreške – svi ti problemi opširno su razmotreni u Aristotelovim djelima. Pored detaljno razvijene teorije asertoričkog kategoričkog silogizma, nalazimo i veoma složenu modalnu logiku, kao i klice logičkih učenja koja su potpuno razvijena tek puno kasnije.

Aristotelova logička djela

Premda svu ovu problematiku ne naziva logičkom, Aristotel odlično osjeća njezinu svojevrsnost i zasebno je obrađuje u nizu djela:

1. *Kategoriai (Kategorije)*: učenje o deset najopćenitijih rodova bića odnosno predikata;
2. *Peri hermeneias (O tumačenju)*: učenje o rečenici i sudu;
3. *Analytika protera (Prva analitika)*: dvije knjige o zaključku odnosno o silogizmu;
4. *Analytika hystera (Druga analitika)*: dvije knjige o dokazu i definiciji;
5. *Topika (Topika)*: osam knjiga o dijalektičkim zaključcima na osnovi vjerojatnih premisa;
6. *Peri sofistikon elenhon (O sofistichkim opovrgavanjima)*: deveta knjiga *Topike* – o varljivim zaključcima koji su samo prividno valjani.

Nekima od tih spisa osporavala se autentičnost, ali se danas smatra da su svi (osim možda djelomično *Kategorija*) doista Aristotelovi.

Poslije Aristotelove smrti sva navedena djela dobila su zajednički naziv *Organon (Oruđe)*. Time se htjelo istaknuti da logika nije sastavni dio filozofije nego njezino »oruđe«. Međutim, kod Aristotela ne nalazimo eksplicitnu tvrdnju da je logika samo filozofska propedeutika. Njegovo logičko učenje tijesno je povezano s ontološkim.

U središtu Aristotelove logičke teorije nalazi se silogizam. Elementi su silogizma sudovi; elementi sudova su pojmovi.

Pojam ili *termin (logos ili horos)* za Aristotela je misaono-jezički izraz biti stvari, a spoznaja te biti izražava se *definicijom (horismos)*. Kod Aristotela još nije eksplicitno provedena distinkcija između *sadr-*

žaja i opsega pojma. Ona je terminološki fiksirana tek u 17. stoljeću u *Logici Port-Royal*. Aristotel je zbilja proučavao pojam i po njegovu sadržaju i po njegovu opsegu. Pritom je stvorio složeno učenje o *definiciji* i o *diviziji* (metodama za određivanje sadržaja i opsega pojma).

Aristotelovo učenje o pojmu

Aristotel je proučavanjem raznih vrsta pojmova izrazlikovao *pojedinacne* i *opće* pojmove. Proveo je diviziju općih pojmova na *vrsne* i *rodne* pojmove. Najviše rodove, koji ne mogu biti vrste, nazvao je *kategorije*.

U svojem djelu *Kategorije* nabrojio je i razmotrio deset takvih najopćenitijih pojmova: *supstancija* (*ousia*), *kvantiteta*, *kvaliteta*, *odnos*, *mjesto*, *vrijeme*, *položaj*, *posjedovanje* ili *stanje*, *radnja*, *trpljenje*.

Aristotel ponekad, u drugim djelima, navodi i manji broj kategorija (ponegdje osam, ponegdje četiri, a ponegdje tri). To pokazuje da nije od bitnog značenja baš broj deset. Bitna je misao da postoje pojmovi bez višega roda koji se ne mogu definirati na uobičajeni način, ali da ne postoji jedan najviši pojam pod koji bi se mogli podvesti svi ostali. Kasnije se često raspravljalo o tome jesu li Aristotelove kategorije najviši rodovi bivstvujućeg *ili* najopćenitiji pojmovi *ili* samo najopćenitije riječi. U stvari, ontologija, logika i gramatika još su toliko tijesno povezane kod Aristotela da su njegove kategorije i jedno i drugo i treće. Do danas je stvoreno mnogo različitih učenja o kategorijama, međutim Aristotel je zajedničko ishodište za sva ta učenja.

Aristotelovo učenje o sudu

Pored problematike pojma, Aristotel je detaljno razmotrio i problematiku suda. Sud ili stav (*apofansis*) za Aristotela je veza pojmova, ali ne svaka, nego samo takva kojom se nešto tvrdi ili poriče i koja je istinita ili neistinita. Sastavni su dijelovi suda *hypokeimenon* (subjekt) i *kategorema* (predikat). Istinitost ili neistinitost suda ovisi o tome slaže li se on ili ne slaže s realnošću, koja je takva kakva jest, bez obzira na to što mi o njoj mislimo. Na taj je način Aristotel u klasičnom obliku formulirao ono shvaćanje istine koje je kasnije nazvao teorijom korespondencije ili teorijom adekvacije. To je shvaćanje dva tisućljeća suvereno dominiralo u filozofiji da bi tek u 19. i 20. stoljeću zadobilo odlučne kritičare.

Pored podjele sudova na istinite i neistinite, kod Aristotela nalazimo i podjele (radi veće komunikabilnosti upotrebljavamo kasnije latinske nazive) sudova po kvaliteti: afirmativni i negativni; po kvantiteti: univerzalni i partikularni (ali i individualni odnosno singularni ili neodređeni) i po modalitetu: problematički, asertorički i apodiktički. Ova Aristotelova podjela, dopunjena podjelom po relaciji: kategorički, hipotetički i disjunktivni, a koja potječe od njegova učenika Teofrasta, bila je polazna točka za sve kasnije podjele sudova. Kantova podjela sudova, koja je suvereno vladala u 19. stoljeću, razlikuje se od Aristotel-Teofrastove samo po tome što u podjeli po kvantiteti izostavlja »neodređene« sudove, a u podjeli po kvaliteti dodaje limitativne.

Aristotelovo učenje o zaključku

U središtu Aristotelove logičke teorije nalazi se učenje o silogizmu, obliku deduktivnog zaključka kojim iz dva pretpostavljena suda (*protaseis* ili *premise*), raščlanjena na pojmove, izvodimo treći (*simperasma* ili *konkluzija*), koji iz njih nužno slijedi, i to na temelju odnosa među pojmovima iz kojih se sastoje premise: *veći pojam*, koji je subjekt ili predikat veće premise, i *manji pojam*, koji je subjekt ili predikat manje premise, u konkluziji se dovode u određeni odnos, koji nužno slijedi iz načina na koji se *srednji pojam* (koji se kao subjekt ili kao predikat pojavljuje u obje premise) odnosi u većoj premisi prema većem, a u manjoj premisi prema manjem pojmu.

Prema položaju srednjega pojma u premisama (to jest prema tome pojavljuje li se on u premisama kao subjekt ili kao predikat), Aristotel je razlikovao tri *figure* te je u okviru njih razmotrio sve moguće *modus*e (sve vrste silogizma koje mogu nastati ako se kao premise smiju pojavljivati četiri vrste sudova po kvantiteti i po kvaliteti: *univerzalno-afirmativni*, *partikularno-afirmativni*, *univerzalno-negativni* i *partikularno-negativni* sudovi) i razdvojio valjane od nevaljanih. Ta je analiza izvršena tako temeljito i precizno da je u njoj i danas teško otkriti neki nedostatak ili pogrešku. Jedini joj je veći nedostatak što je Aristotel od četiri moguće figure proanalizirao samo tri pretpostavljajući da je »četvrta« figura samo inverzni oblik one koju je on označio kao »prvu« te da ne donosi neke nove specifične probleme. Tako se Aristotelovo učenje o figurama i modusima, kasnije dopunjeno analizom četvrte figure, reproduciralo stoljećima u neizmijenjenom obliku, a doprinos