

DRAGO ĐURIĆ¹

Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet

TRADICIONALNA I SAVREMENA RAZMATRANJA PROBLEMA GRANICE

Sažetak: U ovom radu ukratko ću razmotriti neke važne probleme koji se tiču pojma granice. Najpre ću nešto reći o tome kojim rečima klasičnih jezika (grčkog i latinskog) je najvećim delom pokriveno značenje naše reči granica. Potom ću preći na začetke razmatranja naše teme kod Euklida i Aristotela. Najduže ću se zadržati na nekim pitanjima koja su pokrenuta povodom naše teme u savremenoj filozofiji: razmotriću klasifikacije granica na telesne i bestelesne, prirodne i veštačke, odnosno *bona fide* i *fiat* granice, na jasne i nejasne ili mutne. Ukazaću takođe na neke probleme vezane za pitanja razgraničenja i granica susednih entiteta. Na kraju ću reći nešto i o pitanju granica samih granica.

Ključne reči: granica, telesna i bestelesna granica, prirodna i veštačka granica, jasna i nejasna (zamućena) granica, razgraničenje, kriterijumi

UVOD

Kao i velika većina drugih reči, i reč „granica“ nije jednoznačna. Različita značenja te reči uslovljena su kontekstom upotrebe. Ostaviću ovde po strani pitanje da li se različite nijanse njenog značenja mogu svesti pod jedno, kako povodom jednog

¹ E-mail adresa autora: djuricdrag@gmail.com

slučaja tvrdi Owen (Owen), fokalno značenje.² Owen svoje razmatranje posvećuje jednom specifičnom pitanju iz Aristotelove metafizike, ali bi se povodom toga moglo postaviti pitanje mogućnosti definisanja značenja reči „granica“, odnosno pitanje koje se tiče mogućnosti jasno određenih jedinstvenih uslova pod kojima bi se smatralo da je upotreba te reči u svim kontekstima opravdana. Međutim, ako bi se ispostavilo da te uslove nije moguće odrediti, onda se postavlja pitanje da li bilo plodnije da se značenja te reči analiziraju shodno Vitgenštajnovom (Witgenstein) modelu porodičnih sličnosti.³ Bilo kako bilo, čini se da rečju granica ne označavamo sasvim istu stvar onda kada, na primer, govorimo o „granici nečijeg strpljenja“, o „državnoj granici i graničnom pojasu“, o „granicama slobode“ ili o „graničnim slučajevima“, o limesu ili graničnoj vrednosti u slučaju matematičkih funkcija.

Ja ću značenje reči „granica“ pokušati da prikazem kroz nekoliko njenih različitih upotreba, pa ću rešavanje gornje dileme ostaviti po strani. Ovde nemam pretenziju na to da pokrijem sva značenja, niti na to da iscrpno razmotrim probleme vezane za kontekste upotrebe kojima ću se baviti. Pošto ovakav način razmatranja ima dobrim delom empirijski, odnosno induktivni karakter, jer se oslanja na kontekste upotrebe te reči, iscrpnost se u njemu ni ne može očekivati. Ukazaću samo na neke važne filozofske probleme koji su pokrenuti povodom ove teme. Najpre ću ukratko reći nešto o tome koje reči klasičnih jezika (grčkog i latinskog), u različitim kontekstima upotrebe, najviše odgovaraju značenju naše reči „granica“. Potom ću preći na začetke razmatranja naše teme kod Euklida i Aristotela. Najduže ću se zadržati na nekim pitanjima koja su pokrenuta povodom naše teme u savremenoj filozofiji.

² Owen, L. E. G. 1960. *Logic and Metaphysics in some earlier Works of Aristotle*, in *Aristotle and Plato in the Mid-Fourth Century*, ed. I. During and G. E. L. Owen, Goteborg: Studia Graeca et Latina Gothoburgensia vol. II.

³ Wittgenstein, L. 1986. *Philosophical Investigations* (transl. Anscombe, G. E. M.). Oxford: Basil Blackwell & Mott. & 66-67.

KRATKO ISTORIJSKO-LINGVISTIČKO PODSEĆANJE

Kada je reč o grčkom jeziku, onda se sa značenjima naše reči „granica“ najvećim delom poklapa reč „πέρας“. Pored toga tom rečju se oznavaju još i međa, cilj, kraj (krajnosti), završetak. Ta njena značenja mogu se dodatno pojasniti i prema značenjskim opozicijama: ona često stoji u opoziciji prema reči „ἀρχή“: ukoliko rečju „ἀρχή“ označimo početak, a rečju „πέρας“ označimo kraj. Ono što se, u ovom i sličnim kontekstima, označava rečju „kraj“, u grčkom se umesto rečju „πέρας“, označava, rečju „ἔσχατον“. U nekim kontekstima zatičemo tu reč i u značenju koje bi odgovalo značenju naših reči „napokon“ ili „konačno“.⁴ Sa značenjem naše reči „granica“ najvećim delom poklapa se značenje latinske reči „līmēs“. Slično kao u grčkom, ovom rečju se u latinskom pored toga označavaju i međa, granična fortifikacija (na primer, zid), zatim, distinkcija ili razlika. Ali, njome se često označavaju i putanja, prolaz, prečica ili prelaz. Zbog ovog poslednjeg neki misle da se latinska reč „līmēs“ delom poklapa sa značenjem grčke reči „λέχρις“, pa u izvesnom smislu sažima u sebi značenje obe grčke reči.⁵

ZAČECI TEORIJSKOG RAZMATRANJA PROBLEMA GRANICE

Ovde ću se samo ukratko osvrnuti na Euklidovo i Aristotelovo pretresanje problema, pošto su njihova razmatranja ostala na mnogo načina relevantna do danas. Euklid u Prvoj knjizi svojih *Elementa* nudi niz definicija matematičkih entiteta, među

⁴ Vidi LSJ prevod sa: „*at length, at last*“ (LSJ = Liddell, G. H.; Scott, R.; Jones, S. H.; McKenzie, R., 1996, *A Greek-English lexicon*, Oxford: Oxford University Press).

⁵ Način na koji nam rečnici prezentuju značenja nekih reči može nas ponekad dovesti u zabludu. Problem se u našem slučaju sastoji u tome što se u njima, kao što se iz gornjih primera može naslutiti, navode i reči kojima se označavaju stvari koje bi mogle igrati ulogu granice, ali tako kao da neposredno znače isto što i reč granica.

kojima se neke od njih odnose na problem granice. Reč je o sledećim definicijama:

- a) Tačka je ono što nema delove (*σημεῖόν ἐστιν, οὐ μέρος οὐθέν*).
- b) Linija je dužina bez širine (*γραμμὴ δὲ μήκος ἀπλατές*).
- c) Granice linije su tačke (*γραμμῆς δὲ πέρατα σημεῖα*).
- d) Granice površine su linije (*ἐπιφανείας δὲ πέρατα γραμμαί*).
- e) Definicija [određenje] je ono što je granica nečega (*ὄρος ἐστίν, ὃ τινός ἐστι πέρας*).
- f)
- g) Figura [geometrijska, odnosno telo] je ono što je nečim što ga određuje [definiše] okruženo [obuhvaćeno, ograničeno] (*σχημά ἐστι τὸ ὑπὸ τινος ἢ τινων ὄρων περιεχόμενον*).⁶

Ako tačka nema delove, onda ne može imati ni granice. Ali sama tačka može biti granica, pošto Euklid u c) definiciji kaže da tačke mogu biti granice linije. Duž se, na primer, kao jedna od vrsta linija, školski definiše kao zbir tačaka na nekoj pravi koji je ograničen dvema tačkama. Iz ove definicije sledi da je duž sačinjena od beskonačnog broja tačaka koje nisu granice i dve tačke koje to jesu. Ali i linije mogu biti granice, jer se u d) definiciji kaže da su linije granice površine. U e) definiciji se kaže da je i sama definicija [određenje] neka vrsta granice. Definicijom određujemo to šta nešto jeste, pri čemu time ograničavamo domen značenja neke reči i implicitno ukazujemo na sve ono što se tom rečju ne označava. To se može odmah videti u Euklidovoj definiciji geometrijskog tela: ono čime je telo obuhvaćeno, a time i definisano, jeste njegova granica. Ono što ne zadovoljava ovaj uslov nije telo.

Kada je reč o gornjim Euklidovim definicijama, onda mi u njima značenje reči „granica“ možemo odrediti posredno, dakle,

⁶ Grčki tekst, engleski prevod i detaljne komentare svake od ovih definicija vidi u: Heath, L. T. (transl., introd., and comment. Heath, L). 1968. *The thirteen Books of Euclid's Elements*, Cambridge: Cambridge University Press.

samo na osnovu konteksta, pošto zadatak ni jedne od tih definicija nije neposredno usmeren na određenje opšteg značenja te reči. Međutim, Aristotel u Delta knjizi *Metafizike* pokušava izgleda da nam iscrpno izloži značenje te reči. Navedimo najpre šta on tu kaže:

Granicom se zove: a) ono krajnje neke stvari i prvo van kojeg se ništa od nje ne nalazi, i ono prvo unutar kojeg je sve [cela ta stvar]; b) bilo koji oblik veličine ili onoga što ima veličinu; c) svrha neke stvari (to je ono ka čemu je usmereno neko kretanje i delovanje, a ne ono od čega je, iako je ponekad oboje, i ono ka čemu je i ono od čega je); d) suština i definicija svake stvari, jer to je granica našeg saznanja te stvari, a to je takođe i granica te stvari. Jer, jasno je da granica (*πέρας*) nema samo onoliko značenja koliko ima početak (*ἀρχή*), nego više. Početak jeste granica nečega, ali nije [jedino] početak granica svega.

πέρας λέγεται τό τε ἔσχατον ἐκάστου καί οὐ ἔξω μηδέν ἔστι λαβεῖν πρῶτου καί οὐ ἔσω πάντα πρῶτου, καί ὁ ἄν ἦ εἶδος μεγέθους ἢ ἔχοντος μέγεθος, καί τὸ τέλος ἐκάστου (τοιοῦτον δ' ἐφ' ὃ ἡ κίνησις καί ἡ πρᾶξις, καί οὐκ ἀφ' οὗ—ὅτε δὲ ἄμφω, καί ἀφ' οὗ καί ἐφ' ὃ καί τὸ οὐ ἔνεκα), καί ἡ οὐσία ἢ ἐκάστου καί τὸ τί ἦν εἶναι ἐκάστου: τῆς γνώσεως γὰρ τοῦτο πέρας: εἰ δὲ τῆς γνώσεως, καί τοῦ πράγματος. ὥστε φανερόν ὅτι ὁσαυτῶς τε ἡ ἀρχή λέγεται, τοσαυτῶς καί τὸ πέρας, καί ἔτι πλεοναυτῶς: ἢ μὲν γὰρ ἀρχή πέρας τι, τὸ δὲ πέρας οὐ πᾶν ἀρχή.⁷

Aristotel, po svemu sudeći, misli da je jedno od značenja reči „granica“ to da je ona a) ono unutar čega se nalazi cela neka stvar, što je u isto vreme i ono odakle te stvari više nema. Sve što postoji počinje i završava se svojom granicom. Granica je takođe i b) oblik nečega što ima veličinu. To bi otprilike odgovaralo gore navedenoj Euklidovoj definiciji geometrijskog tela: oblik tela je njegova granica. Oblik tela je, razume se, izražen u njegovoj površini. Aristotel takođe tvrdi c) da je i svrha neke stvari njena granica, jer stvar je određena i svojom svrhom. Svrha je, piše on, „ono ka čemu je usmereno neko

⁷Aristotle. *Metaph.* 1022a 4-13. O Aristotelovom razmatranju nekih drugih značenja reči *πέρας* i *ἀρχή* povodom Anaksimandrovog učenja vidi u: Đurić, D. 2018. Aristotelovo razmatranje Anaksimandrovog pojma [τὸ] ἄπειρον. *Theoria* vol. 61 no. 1.

kretanje i delovanje, a ne ono od čega je“. To je u isto vreme i jedna od njegovih granica. Druga strana, „ono od čega je“, takođe je granica, ali nije svrha. O istom pitanju govore i poslednje dve Aristotelove rečenice.

Granica je, kaže on još, i d) „suština i definicija (τὸ τί ἦν εἶναι) svake stvari“, pošto je ona i granica neke stvari i granica saznanja te iste stvari. Definicijom se, obično se smatra, određuje značenje neke reči. Na osnovu definicije razgraničavamo stvari koje spadaju u domen značenja te reči od onih koje ne spadaju: najčešće se smatra da se bit ili esencija neke stvari određuje skupom svojstava bez kojih ta stvar ne bi bila ta stvar. Saznati esencijalna svojstva neke stvari znači, u stvari, saznati njenu prirodu, a to se na neki način poklapa sa granicom njenog saznanja.

Aristotel na jednom mestu u *Metafizici*, imajući u vidu, po svemu sudeći, pitagorejsku ontologiju, na specifičan način određuje odnos između matematičkih entiteta i granica tih entiteta. Evo kako on to kaže:

Ako kao [supstancijalnu] krajnost postuliramo linije ili ono što je sa njima povezano (mislim pre svega na površine), one nisu izdvojeno [zasebno] postojeće supstance, nego epifenomenalni deobnici ili rastavljači, linije površina, a površine tela (tačke linije), i istovremeno one su njihove granice. Sve one pripadaju drugim stvarima, i od njih nisu odvojive. Kako dalje odrediti supstanciju jedinice i tačke; jer supstanca se nalazi u osnovi svega što nastaje, ali tačka to nije: tačka je samo deoba.

εἴ γε μὴν γραμμὰς ἢ τὰ τούτων ἐχόμενα (λέγω δὲ ἐπιφανείας τὰς πρώτας) θήσῃ τις ἀρχάς, ταῦτά γ' οὐκ εἰσὶν οὐσίαι χωρισταί, τομαὶ δὲ καὶ διαιρέσεις αἱ μὲν ἐπιφανειῶν αἱ δὲ σωμάτων (αἱ δὲ στιγμαὶ γραμμῶν) ἔτι δὲ πέρατα τῶν αὐτῶν τούτων: πάντα δὲ ταῦτα ἐν ἄλλοις ὑπάρχει καὶ χωριστὸν οὐδὲν ἔστιν. ἔτι πῶς οὐσίαν ὑπολαβεῖν εἶναι δεῖ τοῦ ἐνὸς καὶ στιγμῆς; οὐσίας μὲν γὰρ πάσης γένεσις ἔστι, στιγμῆς δ' οὐκ ἔστιν: διαίρεσις γὰρ ἢ στιγμῆ.⁸

⁸ Aristotle. *Metaph.* 1060b 13-19.

Aristotel ovde razmatra pitagorejsku ontologiju, u kojoj se, prema većini njegovih osvrta na nju, sve što postoji, odnosno svet, pokušava zasnovati na matematičkim entitetima kao na bazičnim ili elementarnim supstancama. Tako zamišljena ontologija, tvrdi on, nailazi na nepremostive teškoće. Tačke ne mogu biti supstanca od koje su sačinjene linije, pošto linije imaju dužinu dok je tačke nemaju. Dalje, ma koliko linija uzeli mi od njih ne možemo sačiniti površine, niti od površina možemo sačiniti tela. Od linija ne možemo sačiniti površinu zbog toga što linije, kako gore kaže Euklid, nemaju širinu, dok je površine imaju. Od onoga što nema širinu ne može se sačiniti ono što je ima. Međutim, ni površine ne mogu biti supstanca od koje bi bila sačinjena tela, pošto površine nemaju treću dimenziju.

Prema tome, naš telesni svet ne može se sastojati ni od tačaka, ni od linija, niti od površina. Zbog čega? Zbog toga što ti entiteti ne mogu imati zasebno, nezavisno postojanje. Oni, kaže Aristotel, pripadaju drugim stvarima i od njih se ne mogu odvojiti. Savremenim jezikom rečeno, oni imaju supervenijentni status; s jedne strane, ne sačinjavaju stvari, a, sa druge, ne mogu postojati nezavisno od tih stvari. Pošto tačka, linija i površina ne mogu postojati nezavisno od telesnih stvari, oni su, zaključuje Aristotel, epifenomeni tih stvari, jer, njegovim rečnikom rečeno, ne mogu igrati materijalno kauzalnu ulogu. Oni mogu, zaključuje on, igrati ulogu deobnika ili rastavljača. Ukoliko su tačka, linija i površina to, onda one mogu igrati i ulogu granice. Tačka može igrati ulogu granice između delova linije, linija granicu između delova površine, a površina između delova tela ili između različitih tela. Ukoliko bismo im pak dodelili neki ontološki rang, onda bi se pokazalo da entiteti sa, da tako kažemo, slabijim ontološkim rangom mogu igrati ulogu granice u entitetima sa jačim rangom: tačka može biti granica linije, linija površine, a površina tela.⁹

⁹ Šire razmatranje nekih od aspekata Aristotelovog gledanja na problem granice vidi u: Bartha, P. 2011. *Monstrous Neighbors or Curious Coincidence: Aristotle on Boundaries and Contact. History of Philosophy Quarterly* vol. 18.

TELESNE I BESTELESNE GRANICE

Granice možemo razvrstati prema različitim kriterijumima. U upravo navedenim Aristotelovim određenjima imamo posla sa bestelesnim granicama. Ni tačka, ni linija, niti površina, koje mogu igrati ulogu granice, nemaju telesni karakter. To od gore navedenih stvari ima samo telo. Ali, Aristotel u gornjem razmatranju jedino njemu ne pripisuje mogućnost da bude granica. Problem je u tome što i ono što ima telesni karakter ponekad može da igra ulogu granice. Uzmimo za primer površine tela kao njegove granice. Često se kaže da je površina nekog tela mokra, mekana ili, na primer, izgrebana. U tom slučaju se zamišlja da te površine imaju neku debljinu, odnosno da su one površinski sloj tog tela.¹⁰ Naime, samo ono što ima makar minimalan telesni karakter može biti izgrebano ili mokro. Takve granice onda nisu bestelesne, pošto predstavljaju deo telesne mase onoga čega su granice.

Sada se postavlja pitanje da li onda takve telesne granice ne ulaze u sastav tog tela. Ako bismo takvu granicu oduzeli od tela ostalo bi telo čija bi površina, koja je njegova granica, mogla opet biti mokra, mekana i izgrebana. Ali, ako bismo tako nastavili sa sukcesivnim odstranjivanjem slojeva da li bi na kraju ostalo bilo šta od tog tela ili bi se celo telo pretvorilo u granice, poput slojeva glavice kupusa. U tom slučaju bi se došlo do paradoksalnog zaključka da granica nije nešto što ograničava telo, nego nešto od čega se to telo sastoji. Međutim, trebalo bi primetiti da tu nije reč o paradoksu nego o prostoj semantičkoj zbrci. Ceo problem nastaje tako što se do telesnosti granice dolazi time što se tvrdi da je, recimo, površina tela mokra, a pošto je površina tela njegova granica, onda se zaključilo da je mokra granica. Pošto je mokra, ona mora imati telesni karakter, jer netelesne stvari, kao što je rečeno, ne mogu biti mokre. Ali, lako se može primetiti da se tvrdnjom da je površina nekog tela mokra najčešće hoće reći da je neki spoljašnji sloj tog tela mokar. Naime,

¹⁰ Jackendoff, R. 1991. *Parts and Boundaries*. *Cognition* vol. 41, i Stroll, A. 1988. *Surfaces*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

sama površina je bestelesna, pa onda ne može biti ni mokra ni suva. Prema tome, cela zabuna dolazi od toga što se površini pripisuju svojstva koja se mogu pripisati samo telu.

Mi vrlo često nazivamo granicama, ne samo spoljašnji sloj nekih tela, nego i cela tela. Međa između njiva, recimo, ima telesni karakter, pošto u specifičnim kontekstima, kada, na primer, poljoprivrednici oru susedne njive oni ne oru i samu među, koju smatraju granicom između svojih njiva. Ako su neki entiteti razgraničeni nekim zidom, poput Hadrijanovog zida u Velikoj Britaniji, onda taj zid (līmēs), koji igra ulogu granice, ima telesni karakter. Činjenica da je, na primer, zid kao granica telo konačne veličine, pa da, prema tome, i sam ima granice, ne menja ništa na stvari.

PRIRODNE I VEŠTAČKE GRANICE

Granice prema načinu njihovog nastanka i postojanja mogu se podeliti i na prirodne i veštačke. Ponekad se prirodne granice nazivaju *bona fide* granicama, a veštačke *fiat* granicama. U tom smislu bi se granica između reke i kopna mogla nazvati prirodnom, dok bi se, na primer, granica kojom bi se obeležavao kupljeni deo neke njive mogla nazvati veštačkom. Fenomenološki gledano, voda i kopno se za naš pogled jasno razlikuju, dok deo njive koji je kupljen ne mora na taj način da se razlikuje od ostatka njive. Štaviše, mogao bi to biti bilo koji deo njive sa istom kupljenom površinom. Na sličan način poslastičaru ne stoji ništa na putu da baklavu iseče na delova na potpuno proizvoljan način; da ti komadi budu manji ili veći, romboidnog ili kvadratnog oblika i sl.

Ponekad se na taj način karakterišu i granice između država. Ako su dve države razgraničene, na primer, rekom, onda se takva granica naziva prirodnom. S druge strane, ako pogledamo kopnene granice na geografskim kartama povučene između nekih afričkih zemalja koje su nastale dekolonizacijom, možemo videti da one imaju pravilan geometrijski oblik, te da su, po svemu sudeći, povučene prilično proizvoljno. Sasvim je verovatno da u nekim slučajevima

nije bilo nekog važnog razloga da one ne budu takve. Takve granice nisu presecale, recimo, prostor na kojem žive neke etničke grupe, niti neke topografski ili privredno važne teritorije, pa onda nije bilo od veće važnosti gde će tačno biti povučene. Zbog toga je to slučaj pre svega sa granicama između država u Sahari; na primer, sa saharskim delom granice između Egipta i Libije.¹¹ U slučaju granice između ove dve zemlje lako je na geografskoj karti primetiti da je međudržavna granica, koja ide od juga kao severu, geometrijski pravilna, sve dok ide kroz pustinju, a postaje nepravilna kako se približava Sredozemnom moru. Njena nepravilnost počinje od momenta od kojeg se unutar pustinje pojavljuju prve vodene površine, koje su od privrednog značaja.

JASNE I NEJASNE GRANICE

Razlika između jasnih ili oštih i nejasnih ili zamućenih granica tiče se, na primer, problema razgraničenja spoljašnjosti i unutrašnjosti predmeta, nejasnoća vezanih za vremenski početak i kraj nekog procesa, razgraničenja epohe i sl. Ako pođemo od gornjih Aristotelovih tvdnji, kao i, recimo, matematičke topologije, onda bi se mogao steći utisak da su granice između unutrašnjosti i spoljašnjosti predmeta, procesa itd., uvek jasne i oštre. S druge strane, mogli bismo, na primer, postaviti sledeće pitanje: kada je tačno počela, a kada se završila, epoha novog veka? Takođe, mogli bismo se pitati, recimo, gde tačno idu granice planine Kopaonik? Ili, da uzmemo sorites problem: oduzimanjem kojeg elementa neki skup elemenata prestaje da zaslužuje naziv gomila ili koliki skup stabala je potreban da bismo ga nazvali šumom?

Autori su ovom problemu pristupali na različite načine. Neki smatraju da ontološki gledano precizne granice uvek stvarno postoje, dok je nejasnoća samo posledica ograničenja naših saznavnih

¹¹ Kompleksniju i širu raspravu o tome vidi u: Galton, A. P. 2003. On the Ontological Status of Geographical Boundaries. u M. Duckham et al. (eds.), *Foundations of Geographic Information Science*, London: Taylor & Francis.

sposobnosti.¹² Iako bi to možda u nekim primerima mogao biti slučaj, u nekim od gore navedenim to nije. Recimo da je planina okružena drugim planinama i da u topografskom izgledu terena ne postoji ništa toliko različito na osnovu čega bi se zaključilo da jedan deo terena pripada jednoj, a drugi drugoj planini. Isto tako, za razliku od nekih teoretičara, koji smatraju da postoji jasna razlika između srednjeg i novog veka, i da oni tačno znaju kada počinje novi vek, postoje drugi teoretičari koji smatraju da se između ovih epoha ne mogu povući jasne granice, nego da je tu reč o nekoj vrsti kontinuiranog preobražavanja. Razume se da stepen preciznosti ove vrste granica zavisi od kriterijuma razgraničenja. Ukoliko je taj kriterijum precizniji, utoliko se granica može preciznije odrediti.

Zbog toga neki autori ovaj problem pokušavaju da reše tako što u njegovo razmatranje uvode razliku između *de re* i *de dicto* tačke gledišta. Prema *de re* gledištu stepen nejasnoće ili zamućenosti granica ima čisto ontološki karakter.¹³ Granica nekog brega prema okolnoj ravnici ne može se sasvim precizno odrediti, pošto je proces zaravnjivanja terena kontinuiran, pa nije moguće jasno odrediti tačku na kojoj bi linija koja bi polazila od unutrašnjosti brda prešla u spoljašnjost, odnosno ravnicu. S druge strane, prema *de dicto* gledištu nejasnoća ili zamućenost granica posledica je naše lingvističke ili pojmovne prakse.¹⁴ Na primer, granica između srednjeg i novog veka tiče se stvarnih događaja koji se mogu na različite načine klasifikovati; shodno izabranom kriterijumu razlikovanja ovih epoha. Međutim, nije lako odrediti koji od tih kriterijuma odabrati i na osnovu čega to učiniti. Lokalno stanovništvo u planinu *P*, recimo, ne ubraja i obodno brdo *b*. Međutim, državna komisija, koja, na primer, na terenu provodi odluku o proglašenju planine *P* zaštićenim

¹² Detaljno o tome vidi u: Williamson, T. 1994. *Vagueness*, London: Routledge.

¹³ Akiba, K. 2004. *Vagueness in the World*. *Noûs* vol. 38, i Hyde, D. 2008. *Vagueness, Logic and Ontology*. Aldershot: Ashgate.

¹⁴ McGee, V. 1997. Kilimanjaro. *Canadian Journal of Philosophy* (Supplement), 23, i Keefe, R., 2000. *Theories of Vagueness*. Cambridge: Cambridge University Press.

rezervatom prirode, u planinu *P* ubraja i brdo *b*. Moglo bi se desiti da se pojavi neka geološka analiza koja bi, polazeći od nekog svog kriterijuma, zaključila da se samo jedan deo zemljišta brda *b*, podudara sa sastavom ostatka planine *P*, te da ova dva entiteta ne pripadaju istoj geološkoj celini.

Jedan od problema odnosi se na kriterijum prema kojem bi neki geografsko-topološki entitet trebalo zvati brdom, a koji planinom. To se najčešće određuje nadmorskom visinom reljefa, odnosno granicom nadmorske visine do koje se nešto može zvati brdom, a od koje planinom. U tom pogledu čini se da je zanimljiva zgodica koja je izložena u britanskom filmu *The Englishman Who Went Up a Hill But Came Down a Mountain*. Lokalno stanovništvo je uzvišenje koje se nalazi u blizini njihovog naselja ponosno nazivalo planinom. Međutim, državni geometar koji dolazi u njihovo mesto utvrđuje da to njihovo uzvišenje ne zadovoljava nadmorsku visinu koja je prema prihvaćenim normama neophodna da bi se ono moglo tako kategorizovati. Lokalno stanovništvo čini sve kako bi geometrovu odluku promenilo. Na kraju poduzimaju kolektivnu akciju nanošenja zemljišta na vrh uzvišenja i prinuđuju geometra da ga ponovo premeri.¹⁵ Ovde bi moglo biti reči i o jednoj vrsti semantičkog nesporazuma. Ako stanovnici tog mesta opštu imenicu „planina“ koriste kao ličnu imenicu za svoje uzvišenje, onda bi ceo zaplet bio suvišan: oni bi mogli da nastave da ga ponosno nazivaju Planina, ma koju nadmorsku visinu geometar izmerio. Međutim, takvim semantičkim raščišćavanjem iščezao bi dobar materijal za filmski zaplet.

U problem mutnih granica mogao bi se ubrojiti i problem, kojeg, prema svedočanstvima, započinje Anaksagora, a koji se tiče određivanja granice između suprotstavljenih svojstava. On je, pored

¹⁵ Ovde bi se, svakako, moglo postaviti pitanje granice između izvornog i naknadno nanesenog zemljišta uzvišenja. Službeni geometar bi mogao reći da ne može uračunati visinu naknadno nanesenog zemljišta pošto je taj deo nestabilan. Naime, mogao bi primetiti da će taj deo mnogo skloniji eroziji, te da će tako brzo iščeznuti.

ostaloga, tvrdio da je svaka stvar u odnosu na sebe i velika i mala.¹⁶ Polazeći od teze o beskonačnoj deljivosti, on zaključuje da od manjeg uvek ima manje, a od teze o beskonačnosti sveta, da od većeg uvek ima više. Uzmimo ovde klasične antičke parove suprotnosti: mokro – suvo, toplo – hladno. Proces hlađenja u kojem bi se pošlo od toplog i išlo ka hladnom je kontinuiran. Ne može se odrediti tačan momenat od kojeg hladno prelazi u toplo, ili, kao što bi rekao Anaksagora, toplo od hladnog ne može se sekirom odvojiti.¹⁷ Ovde bi se svakako mogli imati u vidu različiti kriterijumi za osećanje toploga ili hladnoga. Ponekad to zavisi i od aspekta. Kako bi to postalo još jasnije razmotrimo sledeći primer: ako ocedimo neku krpu za brisanje nameštaja, neko bi svakako mogao reći da je krpa suva i da njome može da se briše nameštaj, ali ako bismo na sličan način ocedili majicu, mogli bismo tvrditi da je mokra, jer nije dovoljno suva kako bismo je obukli. Jasno je da ovde imamo posla sa različitim granicama na osnovu kojih određujemo da li je nešto suvo ili mokro.

Ova vrsta problema vrlo često nastaje zbog toga što se eksplicitno ne izlaže sam kriterijum razgraničenja, pa se onda rasprava oko razgraničenja pretvara u puko preganjanje. Ali, preganjanje ne prestaje ni onda kada su kriterijumi strana u raspravi eksplicitno izloženi. Ti kriterijumi se pokušavaju hijerarhizovati, mada bi ih, u najvećem broju slučajeva, trebalo tretirati kao nesamerljive. U suprotnom cela rasprava bi se vrlo brzo mogla pretvoriti u beskonačni regres pironovske dileme kriterijuma. Naime, često se među akterima nastavlja žestoka rasprava a da oni nisu

¹⁶ Simplicius. *In physics* 164.17-20 DK B3.

¹⁷ Simplicius. *In physics* 176.29, 157.12-14, DK B8. O razlici između Anaksagorine gunk teorije, teorije o nepostojanju krajnje granice deljivosti, i implikacijama te teorije na ostatak njegovog učenja vidi u: Đurić, D. 2015. *Večnost sveta u antici i ranom srednjem veku*. Beograd: Srpsko filozofsko društvo, a za odnos te teorije prema grčkom značenju reči *στοιχείον*, kojom se označava krajnja granica deljivosti, vidi u: Đurić, D. 2021. Explanatory Role of the Principle of Causal Resemblance in Early Ionian Physics: Aristotle's Account, in: Vezjak, B. (ed.) *Philosophical Imagination: Thought Experiments and Arguments in Antiquity*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing.

svesni da je ceo spor neosnovan, odnosno da se zasniva na nesamerljivim kriterijumima razgraničenja.

GRANICE SUSEDNIH ENTITETA I RAZGRANIČENJE

Često se razmatralo pitanje granice između susednih entiteta. Ako neku površinu podelimo, odnosno razgraničimo nekom linijom na dva dela, postavlja se pitanje statusa te granice. Da li je ona granica jednog, drugog ili oba dela površine? Da li u tom slučaju razgraničenjem dobijamo dve granice; pri čemu bi se granica jedne površine idealno dodirivala sa granicom druge? Možda bi se u tom slučaju moglo tvrditi da je tu reč o dve granice koje se poklapaju? Tako bi, na primer, stvar stajala sa granicom između opštinskih teritorija Banovića i Lukavca. Semantika govora opštinskih službenika mogla bi izgledati tako da bi implicirala postojanje dve granice: službenici opštine Banovići govorili bi o granicama svoje opštine prema opštini Lukavac, a službenici opštine Lukavac svoje. Za obojicu bi susedna opština bila samo pozadina, koju bi oni posmatrali kao topološki otvorenu (bez granice), mada se verovatno, ophrvani emocijama ili nedostatkom te vrste obrazovanja, ne bi tako izrazili.

Neki službenik sa višeg nivoa vlasti mogao bi reći da je tu reč o jednoj, zajedničkoj granici. Ali ako bi se neki službenik iz Lukavca dokopao teorije supervenijencija i pozvao se na to da granica njegove opštine supervinira na njenoj teritoriji, onda bi mogao zaključiti da ne može ta ista granica supervinirati i na teritoriji opštine Banovići. On bi u tom slučaju nekog službenika iz Banovića, koji bi tvrdio da linija razgraničenja supervinira na teritoriji opštine Banovići, mogao optužiti za neovlašćeno prisvajanje tuđe granice. Neko bi naravno, tako zadržtom službeniku mogao reći da nema potrebe da se oko toga spori pošto za to nema nikakvog praktičnog razloga. Ako je granica koja supervinira na teritoriji opštine linija, a to implicira da ne sačinjava teritoriju njegove opštine, njenim kvaziteorijskim prisvajanjem ne bi uopšte bila okrnjena teritorija njegove opštine. Na geometrijskoj liniji koja razgraničava teritorije tih opština ne mogu se

zasaditi jabuke, niti se mogu napasati ovce, tako da uopšte nije važan teorijski aspekt sa kojeg posmatramo granični odnos susednih teritorija. Međutim, filozofe ili matematičare ne zanimaju u tom pogledu ni jabuke ni ovce. Oni se bave teorijom i nastoje dosledno razmatrati krajnje implikacije pojedinih gledišta,¹⁸ bez obzira na to da li će to nekome nekada zatrebati.

Kao primer razgraničenja uzmimo prugaste, crveno-crne, dresove fudbalskog kluba Sloboda iz Tuzle. Neko bi mogao postaviti sledeće pitanje: da li je granica između pruga dresova crvena ili crna? Da li se boje na granici delimično preklapaju ili se samo dodiruju?¹⁹ Ako se preklapaju, onda bismo verovatno dobili neku treću boju između: recimo, sivu. Da li bi onda siva površina bila granica između crvenih i crnih pruga na dresovima? U tom slučaju bi se postavilo pitanje odnosa između tih sivih površina i crvenih i crnih. Na prvi pogled izgleda da bi nas to vodilo u beskonačni regres, međutim, moglo bi se postaviti pitanje da li mi uopšte možemo govoriti o bojama ispod praga našeg vida ili praga mogućnosti da mikroskopom registrujemo boje. Nadalje ne bismo uopšte više mogli govoriti o bojama u fenomenološkom smislu. Čak i ovde bi nam se mogao pojaviti problem granice: razgraničenja između onoga što možemo videti i onoga što se nalazi ispod praga te naše čulne sposobnosti.

DA LI GRANICE IMAJU GRANICE?

Postavlja se i pitanje da li granice mogu imati svoje granice. Ako je sve na neki način određeno svojim granicama, da li su to onda i same granice? Videli smo da i zid može da igra ulogu granice. Rekli

¹⁸ Vidi: Varzi, C. A. 1997. Boundaries, Continuity, and Contact. *Noûs* vol. 31, kao i Weber, Z. and Cotnoir, J. A. 2015. Inconsistent boundaries. *Synthese* vol. 192.

¹⁹ Probleme vezane za ovu temu započeo je još Aristotel. Vidi o tome u: Pfeiffer, C. 2017. *Aristotle's Theory of Bodies*. Oxford: Oxford University Press, a polemiku sa tim gledištem vidi u: Katz, E. 2022. Contact and Continuity: What Happens at the Boundaries? *Oxford Studies in Ancient Philosophy* vol. 60 july.

smo takođe da i taj zid ima granice, a to je njegova površina. Ali stvar nije tako jednostavna. To ima smisla reći ako imamo u vidu, recimo, dužinu zida; možemo znati odakle on počinje i gde se završava. Međutim, to je vrlo problematično kada je u pitanju njegova površina kao granica. Postavlja se sledeće pitanje: gde njegova površina počinje, a gde se završava? Opšta pretpostavka ovog razmatranja je da granice mogu imati samo one veličine koje su konačne. Ako se gore tvrdi da su granice konačnih površina linije, gde su onda granice površine, recimo, lopte. Time se bavi matematička topologija zatvorenih površina, gde se obično tvrdi da su te površine kompaktne i bez granica. Ipak za neke zatvorene površine se smatra da su, kako se to kaže, orijentabilne, te da ta orijentisanost može poslužiti za određivanje granica površina.²⁰ Međutim, to je čisto matematičko pitanje koje ovde ostavljam po strani.

Isto tako, videli smo da Aristotel tvrdi da su granice linija tačke. To svakako važi za otvorene, bilo prave, bilo krive, linije konačne veličine. Ali, sada se postavlja pitanje gde bi onda bile granice, odnosno početak i kraj, zatvorenih linija, poput kružnice. Još od Euklida i Aristotela smatra se da je to tačka. Ali, prirodno se postavlja pitanje: koja tačka? Naime, ukoliko kružnicu definišemo kao skup tačaka, kako onda da razlikujemo tačku koja predstavlja granicu kružnice, od tačaka od kojih je sačinjena sama kružnica. Na to bi se moglo reći da upravo zbog toga što ne možemo načiniti tu razliku granica može biti bilo koja tačka. Ako to prihvatimo, onda bi se moglo reći da se otvorene i zatvorene linije razlikuju po tome što su za granice prvih potrebne dve tačke, dok je za granicu drugih potrebna samo jedna. Ta jedna tačka bi u tom slučaju predstavljala oba njena kraja, odnosno i njen početak, kao i njen kraj. Ako bi neko,

²⁰ Reč je o pitanju kojim se bavi matematička topologija, a tiče se zatvorenih površina. Te se površine dele na orijentabilne i neorijentabilne. Orijetabilna zatvorena površina je ona koja se može obići, a da se tokom obilaženja ne menja pravac kretanja, dok u slučaju neorijetabilne zatvorene površine obilaženje nije moguće bez menjanja pravca. Obično se kao primer orijetabile zatvorene površine uzima lopta, a za primer neorijetabilne mebijusova traka.

međutim, zahtevao da to budu dve različite tačke, jedna za početak, a jedna za kraj, onda bi to morale biti dve susedne tačke. Tu nam se onda pojavljuje problem mogućnosti dveju susednih tačaka kontinuuma.

ZAKLJUČAK

Ovde sam pretresao samo neka od pitanja koja se povodom problema granice razmatraju u tradicionalnoj i savremenoj filozofiji. To sam učinio sa namerom da koliko-toliko ukažem na kompleksnost teme. Neko detaljnije razmatranje moralo bi u svim gornjim slučajevima imati u vidu više aspekata, kao što su matematički, metafizički, epistemološki, fizički, praktički i sl., kao i specifične relacije između tih aspekata.²¹ Čini se da bi buduća istraživanja mogla više da se usredotoče na unakrsna istraživanja odnosa između kriterijuma podele granica i aspekata sa kojih se one sagledavaju. Nije teško utvrditi da takva istraživanja već postoje, ali ona još nisu dostigla dovoljan stepen egzaktnosti i transparentnosti kako bi se mogla izložiti u ovakvoj vrsti razmatranja.

LITERATURA

- Akiba, K. 2004. Vagueness in the World, *Noûs* vol. 38.
- Aristotle. 1924. *Metaphysics*, A Revised Text with Introduction and Commentary by W. D. Ross. Two Vols. Oxford: Clarendon Press.
- Bartha, P. 2011. Monstrous Neighbors or Curious Coincidence: Aristotle on Boundaries and Contact, *History of Philosophy Quarterly* vol. 18. no. 1.
- Diels, H./Kranz, W. 1985. *Die Fragmente der Vorsokratiker*, Zurich/Hildesheim: Weidmann.
- Đurić, D. 2018. Aristotelovo razmatranje Anaksimandrovog pojma [τὸ ἄπειρον]. *Theoria* vol. 61 no. 1.

²¹ Galton, A. P. 2007. On the Paradoxical Nature of Surfaces: Ontology at the Physics/Geometry Interface, *The Monist* vol. 90.

- Đurić, D. 2015. *Večnost sveta u antici i ranom srednjem veku*. Beograd: Srpsko filozofsko društvo.
- Đurić, D. 2021. Explanatory Role of the Principle of Causal Resemblance in Early Ionian Physics: Aristotle's Account, in: Vežjak, B. (ed.), *Philosophical Imagination: Thought Experiments and Arguments in Antiquity*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing.
- Pfeiffer, C. 2017. *Aristotle's Theory of Bodies*. Oxford: Oxford University Press.
- Galton, A. P. 2003. On the Ontological Status of Geographical Boundaries, in M. Duckham et al. (eds.), *Foundations of Geographic Information Science*, London: Taylor & Francis.
- Galton, A. P. 2007. On the Paradoxical Nature of Surfaces: Ontology at the Physics/Geometry Interface, *The Monist*. vol. 90. no. 3.
- Heath, L. T. (transl., introd., and comment. Heath, L. T.). 1968. *The thirteen Books of Euclid's Elements*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Hyde, D. 2008. *Vagueness, Logic and Ontology*, Aldershot: Ashgate.
- Jackendoff, R. 1991. Parts and Boundaries, *Cognition* vol. 41 issue 1-3.
- Katz, E. 2022. Contact and Continuity: What Happens at the Boundaries? *Oxford Studies in Ancient Philosophy* vol. 60 july.
- Keefe, R., 2000. *Theories of Vagueness*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Liddell, G. H.; Scott, R.; Jones, S. H.; McKenzie, R., 1996, *A Greek-English lexicon*, Oxford: Oxford University Press.
- McGee, V. 1997. Kilimanjaro. *Canadian Journal of Philosophy* vol. 23. suppl. 1.
- Owen, L. E. G. 1960. Logic and Metaphysics in some earlier Works of Aristotle, in *Aristotle and Plato in the Mid-Fourth Century*, ed. I. During and G. E. L. Owen, Goteborg: Studia Graeca et Latina Gothoburgensia vol. II.
- Simplicius. 1882. In *Aristotelis Physicorum commentaria*. Hrsg. Diels, H. Berlin: G. Reimer.
- Stroll, A. 1988. *Surfaces*, Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Varzi, C. A. 1997. Boundaries, Continuity, and Contact, *Noûs* vol. 31. no. 1.
- Weber, Z. and Cotnoir, J. A. 2015. Inconsistent boundaries, *Synthese* vol. 192. no. 5.
- Williamson, T. 1994. *Vagueness*, London: Routledge.

Wittgenstein, L. 1986. *Philosophical investigations* (transl. Anscombe, G. E. M.). Oxford: Basil Blackwell & Mott.

DRAGO ĐURIĆ

University of Belgrade, Faculty of Philosophy

WHAT IS BOUNDARY?

Abstract: In this paper, I will discuss only some of the important issues concerning boundary issues. First, I will briefly say something about the meaning of which word in Greek and Latin is largely covered by the meaning of our word boundary (granica). I will then turn to the beginnings of discussing our subject with Euclid and Aristotle. For the longest time, I will dwell on some of the issues raised by our topic in contemporary philosophy. I will consider dividing boundaries into bodily and disembodied, natural and artificial, that is, *bona fide* and *fiat* boundaries, into clear and unclear or vague ones. I will also point out some problems related to the issues of demarcation and borders of neighboring entities. Finally, I will say something about the issue of boundaries of boundaries.

Keywords: boundary, bodily and disembodied boundary, natural and artificial boundary, clear and obscure (blurred) boundary, demarcation, criteria

Primljeno: 27.2.2023.

Prihvaćeno: 20.5.2023.

