

## KANTOV SHVATANJE PROSTORA I ZAGONETKA INKONGRUENCIJE

**Apstrakt:** *U ovom radu bavimo se Kantovim shvatanjem fenomena inkongruentnih pandana, pre svega njegovim argumentom iz spisa „O osnovnim principima razlikovanja smerova u prostoru“, gde Kant fenomen inkongruentnih pandana koristi kao argument u prilog tvrdnje o postojanju apsolutnog i objektivnog prostora, kao i argumentom iz Kantove Inauguralne disertacije, u kojoj se on ponovo poziva na fenomen inkongruentnih pandana, ali ovoga puta sa drugaćijim ciljem – kao argument u prilog shvatanja prostora kao čistog opažaja. Cilj nam je da pokažemo kako Kantov argument iz spisa „O osnovnim principima razlikovanja smerova u prostoru“, iako pokazuje neadekvatnost Lajbnicove definicije kongruencije, ipak ne predstavlja *reductio ad absurdum* relacionističke pozicije, budući da njegov argument u prilog postojanja apsolutnog prostora predstavlja samo zaključak na najbolje moguće objašnjenje, kao i da ponudimo alternativno objašnjenje fenomena inkongruentnih pandana, koje je u skladu sa relacionističkom teorijom. Takođe, dovodimo u pitanje Kantov argument iz Inauguralne disertacije, prema kojem se inkongruencija ne može izraziti diskurzivno, nudeći pri tome pojmovno određenje inkongruencije preko pojmove sličnosti, jednakosti i kongruencije, shvaćene kao sposobnost objekata da zauzmu istovetne prostorne granice.*

Ključne reči: *kongruencija, inkongruencija, inkongruentni pandani, apsolutizam, relacionizam.*

Kantovo (I. Kant) razmatranje problema inkongruentnih pandana predstavlja deo njegovog razmatranja šireg problema – problema prostora. U Kantovo vreme dominirala su dva suprotstavljenia shvatanja prostora – apsolutističko i relacionističko. Prema apsolutističkom shvatnju, koje je zastupao Njutn (I. Newton), prostor je ontološki primaran u odnosu na objekte koji se u njemu nalaze. Apsolutni prostor je beskonačan, trodimenzionalni euklidski prostor. On predstavlja jedinstven referentni okvir u kome možemo posmatrati kretanje. Njutnovo shvatanje prostora podrazumeva i jedan religijski aspekt, prema kome prostor predstavlja vrstu božanskog senzorijuma, pomoću koga Bog opaža svet. Prema ovom shvatanju Bog do-slovno prebiva u prostoru i dodiruje objekte koji se kreću kroz njega.

Nasuprot ovakvom shvatanju prostora stoji relacionističko shvatanje, kakvo je zastupao Lajbnic (G. W. Leibniz). Prema ovom shvatanju prostor nije ontološki primaran u odnosu na materijalne objekte niti postoji nezavisno od njih, već predstavlja strukturu relacija u kojima objekti mogu stajati. Prostor ne postoji nezavisno od međusobnih relacija objekata. Takođe, ne postoji jedinstven referentni koordinatni sistem, budući da sve prostorne atribute tela određujemo samo u odnosu na druga tela.

Kantovo rano shvatanje prostora<sup>1</sup> je relacionističko i podrazumeva da sam prostor nije supstanica, već poredak koegzistentnih supstancija. Prostor je, prema ovom shvatanju, ontološki zavisan, ali nije fiktivan, već stvaran fenomen. Za trodimenzionalnost prostora, kao i za njegovu jedinstvenost odgovorno je dejstvo gravitacije, budući da su sve supstancije povezane gravitacionim delovanjem. U svom ranom shvatanju prostora Kant takođe usvaja i učenje o prostoru kao božanskom senzorijumu, pri čemu Božanski um po načelu korelacijske omogućava poredak supstancija.

Međutim, u spisu „O osnovnim principima razlikovanja smerova u prostoru“ Kant napušta svoje prvo bitno shvatanje prostora i odbacuje tezu o relacionističkom karakteru prostora. Argument koji iznosi kao dokaz protiv relacionističke teze poziva se na fenomen inkongruentnih pandana. Odbacivši relacionizam, Kant će u ovom spisu zaključiti da se tela ne mogu u potpunosti prostorno odrediti uzimajući u obzir isključivo njihov odnos prema drugim telima ili međusobni odnos delova tela, već da je neophodno uzeti u obzir njihov odnos prema apsolutnom prostoru. Dakle, odbaciće lajbnicovsko u korist njutnovskog shvatanja prostora.

Kantov argument sastoji se u tome da postoje objekti koji su u potpunosti jednaki i slični, ali je pri tome ipak nemoguće da bi graniče jednog mogle biti i granice drugog – nemoguće je da prostor koji zauzima jedan objekat zauzima i onaj drugi. Kao primer takvih objekata Kant uzima ljudske šake. Naime, leva i desna šaka su (zanemarujući irrelevantne razlike) potpuno jednake i slične, ali prostorne

<sup>1</sup> Ovde je reč pre svega o Kantovom prvom spisu *Gedanken von der wahren Schätzung der lebendigen Kräfte* (1747) (I. Kant, „Thoughts on the true estimation of living forces“, u J. Handyside (prev.), *Kant's Inaugural Dissertation and Early Writings on Space*, The University of Chicago Press, Chicago, 1929. str. 1–15), kao i o spisu „Fizička monadologija“ (I. Kant, „Fizička monadologija“, *ARHE* 1 (2004), str. 235–250).

granice leve nikako ne mogu biti prostorne granice desne šake. Da-  
kle, leva i desna šaka ne mogu se dovesti u stanje poklapanja – one  
su inkongruentne.

Kant zatim izvodi jedan misaoni eksperiment. Naime, ukoli-  
ko zamislimo da je prva stvorena stvar ljudska šaka, ona bi morala  
biti ili leva ili desna, i akt stvaranja koji bi proizveo levu nužno bi se  
morao razlikovati od onoga koji bi proizveo desnu šaku. Ako bi se,  
međutim, prostor sastojao isključivo iz spoljašnjih relacija koegzi-  
stentnih delova materije, onda bi, u slučaju da je stvorena samo jed-  
na šaka, celokupan aktuelan prostor predstavljao samo prostor koji  
zauzima ta šaka. Kako ne postoji razlika u međusobnim odnosima  
delova šake, bila ona leva ili desna (budući da su savršeno slične i  
potpuno jednake), sledilo bi da je šaka neodređena u pogledu svoj-  
stva „biti levi“ ili „biti desni“. To je, međutim, kako Kant tvrdi, ne-  
moguće, jer bi onda jednako dobro pristajala obema stranama ljud-  
skog tela. Kant odavde zaključuje da mora postojati unutrašnja  
razlika u ustrojstvu tela, koja stoji u relaciji isključivo prema objek-  
tivnom i apsolutnom prostoru, i u odnosu na koji su jedino moguće  
međusobne relacije fizičkih stvari.<sup>2</sup>

Ovaj argument zamišljen je kao *reductio ad absurdum* relacio-  
nističkog shvatanja prostora. Kako bismo bolje rasvetili argument,  
pre svega treba razmotriti sam pojam kongruencije. Naime, pojam  
kongruencije predstavlja centralni pojam Lajbnicovog projekta *ana-  
lysis situs* (analiza položaja). *Analysis situs* zamišljen je kao geome-  
trijska analiza koja se, nasuprot matematičkoj analizi (aritmetike i  
algebri) koja se bavi veličinama, bavi isključivo prostornim osobina-  
ma prostora. Osnovna relacija *analysis situs* nije jednakost (koja se  
tiče veličina), već relacija kongruencije (koja se tiče oblika). Lajbnic  
pojam kongruencije definiše preko svojstva jednakosti veličine i sli-  
čnosti oblika. Naime, on geometrijska svojstva deli na svojstva forme  
(kvaliteta) i svojstva kvantiteta, pri čemu bi svojstva kvaliteta bila  
ona koja se mogu raspoznati u samom objektu, a da ga pri tom ne po-  
redimo sa drugim objektima (unutrašnja svojstva), dok se svojstva  
kvantiteta mogu odrediti isključivo komparativno (spoljašnja svoj-  
stva), što bi značilo da, posmatran izolovano, nijedan objekat nema

<sup>2</sup> I. Kant, „Concerning the Ultimate Ground of the Differentiation of Direc-  
tions in Space“, u D. Walford, R. Meerbote (priр.), *Theoretical Philosophy*  
1755–1770, Cambridge Univeristy Press, Cambridge, 1992, str. 370–371.

određenu veličinu.<sup>3</sup> Pri tome, treba imati u vidu da je Lajbnic smatrao da iscrpnu listu unutrašnjih svojstava čine „*broj (na primer stranica poligona), ugao i proporcija, a spoljašnjih (relativna) veličina*“.<sup>4</sup> Sada možemo definisati pojmove sličnosti i jednakosti. Naime, dva objekta su slična ukoliko su im sva unutrašnja svojstva identična. Slični objekti su identični u pogledu forme, što znači da se, posmatrani izolovano jedan od drugog, ne mogu razlikovati. Jednakost objekata se, sa druge strane, tiče isključivo njihove veličine – dva objekta su jednakika ukoliko su identična u pogledu veličine. Pojam kongruencije je onda, prema Lajbnicu, definisan kao konjunkcija ova dva svojstva – sličnosti i jednakosti. Dakle, kongruentni su samo oni objekti koji su slični u pogledu forme (kojima su sva unutrašnja svojstva identična) i jednakci u pogledu veličine.

Iz ove definicije jasno se vidi da Kantov argument direktno pogađa Lajbnicovu definiciju pojma kongruencije. Naime, imamo primer leve i desne ljudske šake, koje su potpuno slične i jednakе, a opet inkongruentne.

Desna šaka je slična i jednakaka levoj šaci. I ukoliko neko posmatra jednu od njih zasebno, proučavajući proporciju i položaj delova jednih u odnosu na druge i osmatrajući veličinu celine, onda će kompletan opis jedne morati u potpunosti da odgovara i drugoj.<sup>5</sup>

Drugim rečima, ukoliko bismo posmatrali jednu šaku potpuno izolovano, kompletan opis te šake ne bi se ni po čemu razlikovao bila ona leva ili desna. Naravno, ovde treba imati na umu da bi taj opis bio identičan ukoliko sledimo Lajbnicovu podelu na unutrašnja i spoljašnja svojstva. Videli smo da su unutrašnja svojstva ona koja potпадaju pod pojam sličnosti forme, dok bi spoljašnja bila iscrpena u svojstvu (relativne) veličine. Budući da je lista unutrašnjih svojstava po prepostavci iscrpna (broj, ugao i proporcija), vidimo da bi se opisi leve i desne šake, imajući samo ova svojstva u vidu, u potpunosti poklapali. Ono što bi činilo relevantnu razliku bilo bi uvođenje svojstva unutrašnje usmerenosti, odnosno poretku delova ruke „s

<sup>3</sup> P. Rusnok, R. George, „A Last Shot at Kant and Inkongruent Counterparts“, *Kant-Studien* 86 (1995), str. 260.

<sup>4</sup> *Ibid.*, str. 261.

<sup>5</sup> I. Kant, op. cit., str. 370.

desna na levo“ ili „s leva na desno“. Kant ovo upravo i čini, tvrdeći da ta razlika počiva na unutrašnjim osnovama, ali insistira na tome da se razlika ne može napraviti u relativnom odnosu prema drugim telima, ili samo na osnovu međusobnog odnosa delova nekog tela, već isključivo u odnosu prema univerzalnom apsolutnom prostoru.<sup>6</sup>

Argument izolovane ljudske šake upravo to treba da pokaže. Naime, čak i posmatrana potpuno izolovano, ljudska šaka mora biti leva ili desna. Dakle, ona to svojstvo mora posedovati nezavisno od odnosa prema bilo kom objektu. Ustrojstvo njenih delova „s desna na levo“ ili „sa leva na desno“, koje bi jednu ruku činilo levom, odnosno desnom, moglo bi se utvrditi isključivo u odnosu prema apsolutnom prostoru. Upravo je apsolutni prostor taj koji takvo ustrojstvo omogućava. Kant ovde zapravo ima u vidu da, zahvaljujući njegovoj trodimenzionalnosti, prostor možemo zamišljati kao da se sastoji iz tri ravni koje se međusobno seku pod pravim uglovima. Tako, horizontalnom zovemo onu ravan u odnosu na koju naše telo stoji uspravno, i ona omogućava razlikovanje smerova koje označavamo sa gore i dole. U odnosu na horizontalnu ravan preostale dve su uspravne, tako da ljudsko telo стоји duž linije njihovog preseka. Jedna od njih deli telo tako da omogućava razlikovanje smerova ispred i iza, dok druga deli telo na dve, spoljašnje gledano jednakе polovine i tako omogućava razlikovanje levog i desnog. Krajnji osnov pomoću koga mi uopšte formiramo pojам smerova u prostoru jeste odnos ovih ravni prema našem telu.<sup>7</sup> Bez ovog odnosa uopšte ne bismo ni mogli da imamo pojmove kao što su „levo“ ili „desno“. Prostorna određenja svih drugih stvari koje postoje u prostoru izvan nas određujemo samo u odnosu prema nama samima. Tako, čak ni kompas ne bismo bili u stanju da upotrebimo, ukoliko ga ne bismo doveli u vezu sa stranama našeg tela, jer čak i ako bismo znali koja tačka označava sever, ostale strane sveta mogli bismo da odredimo samo ako bismo već mogli da razlikujemo levo i desno. To, opet, možemo tek ukoliko kompas dovedemo u odnos sa stranama sopstvenog tela. Međutim, ni to nam ne bi pomoglo ukoliko naše telo ne bi stajalo u odnosu prema ravnima apsolutnog trodimenzionalnog prostora. Kant doista kaže da nas je priroda, s obzirom na značaj koji određivenje smerova u prostoru ima za nas, obdarila osećajem za

<sup>6</sup> *Ibid.*, str. 369.

<sup>7</sup> *Ibid.*, str. 366–367.

levo i desno. Međutim, on insistira na tome da potpuno prostorno određenje bilo koje fizičke stvari mora počivati na odnosu prema apsolutnom prostoru.

Vratimo se sada argumentu izolovane šake. Jasno je da ovakvo unutrašnje usmerenje „s leva na desno“ i „s desna na levo“ ne spada, prema Lajbnicovoj podeli, niti u unutrašnja, niti u spoljašnja svojstva. Dakle, ukoliko sledimo Lajbnicovu podelu, opis izolovane ljudske šake bio bi identičan kako za levu, tako i za desnu šaku.

Sada treba takođe razmotriti tvrdnju po kojoj bi izolovana ljudska šaka moralna biti leva ili desna. Kant u prilog ove tvrdnje kaže da bi u suprotnom ta šaka jednako pristajala obema stranama ljudskog tela, što je nemoguće. Na prvi pogled bi se na ovom mestu moglo prigovoriti da Kantov argument krije *petitio principii*. Naime, Kant sa jedne strane tvrdi da bi bilo nemoguće reći za izolovanu šaku da li je ona leva ili desna, dok sa druge strane izgleda da prepostavlja da bismo na ljudskom telu bez šaka, posmatranom izolovano, mogli da odredimo koja je njegova leva, a koja desna strana. Međutim, Kant ne prepostavlja tako nešto. Ono što on tvrdi jeste da bi šaka moralna da odgovara makar jednoj strani ljudskog tela (tako da kada ruku savijemo ka grudima i dlan položimo na grudi palac pokazuje ka vratu, a ne ka nogama) i takođe, da ne bi mogla jednako da odgovara obema stranama ljudskog tela. Ovako nešto svakako nije sporno. Ovim argumentom se ne tvrdi da bi strana tela kojoj bi šaka odgovarala bila leva ili desna.<sup>8</sup> Ono što je sigurno jeste da bi jedna šaka odgovarala samo jednoj strani tela, dok bi njen inkongruentni pandan odgovarao isključivo suprotnoj strani. Čak i kada bi šaka bila potpuno izolovana (recimo, prva stvorena stvar), ona bi i dalje moralna biti takva da bi mogla da pristaje isključivo jednoj strani tela (onoj strani kojoj ne može da pristaje njen inkongruentni pandan). Međutim, identičan opis odgovarao bi obema, budući da su one slične po obliku i jednakе po veličini. Dakle, argument je konzistentan i odoleva prigovoru da krije *petitio principii*.

Jasno je kako ovaj argument pokazuje nepotpunost Lajbnicove definicije kongruencije – naime, imamo primer objekata koji u potpunosti zadovoljavaju definiciju (slični su i jednaki), a ipak nisu kongruentni. Istovremeno argument treba da predstavlja *reductio ad*

<sup>8</sup> G. Nerlich, „Hands, Knees, and Absolute Space“, *The Journal of Philosophy* 70 (1973), str. 341.

*absurdum* relacionističke teorije prostora. Naime, prema relacionizmu, bilo koje prostorne atributе nekom telu možemo pripisivati jedino u odnosu prema drugim telima. Međutim, u slučaju da postoji samo jedna ljudska šaka, prema relacionizmu, celokupan aktuelni prostor bio bi onaj prostor koji zauzima ta šaka. Tada, a budući da je opis leve i desne šake potpuno istovetan (što Lajbnic svakako prihvata, pošto su ljudske šake slične po formi i jednakе po veličini), jasno je da ne bismo ni na koji način mogli da odredimo da li je šaka leva ili desna.

Međutim, razmotrimo sada relacionističko shvatanje prostora nezavisno od Lajbnicove definicije unutrašnjih i spoljašnjih svojstava. Naime, imamo prostor koji se sastoji samo iz jedne jedine šake. Po pretpostavci, šaka mora biti leva ili desna, jer bi u suprotnom jednakо dobro odgovarala obema stranama ljudskog tela, što je, kako smo videli, nemoguće. Kant tvrdi da relacionizam ne može da odredi razliku između leve i desne šake, ukoliko posmatramo samo jednu izolovanu šaku. Međutim, razmotrimo sledeći predlog. Naime, ukoliko bi izolovana šaka bila desna, palac desne šake bio bi levo u odnosu na kažiprst (naravno, ukoliko šaku posmatramo sa strane nadlanice, dok bi bio desno ukoliko bismo šaku gledali kao da nam je okrenuta dlanom), a ukoliko je u pitanju leva šaka, palac bi bio desno u odnosu na kažiprst (odnosno levo, ukoliko posmatramo njen dlan). Unutrašnje usmerenje desne šake bilo bi, dakle, od palca ka malom prstu „s leva na desno“ (sa strane nadlanice), dok bi usmerenje leve bilo „s desna na levo“ (takođe, sa strane nadlanice). Pri tome bismo usmerenje odredili ne u odnosu prema nekom objektivnom apsolutnom prostoru, već isključivo u međusobnom odnosu delova šake (prstiju), u skladu sa našim osećajem za levo i desno. Dakle, da bismo odredili da li je izolovana ljudska šaka leva ili desna, posmatraćemo palac te šake kao referentno telo. Položaj ostalih prstiju odredićemo u odnosu na njega, tako da će se oni nalaziti bilo levo, bilo desno u odnosu na palac. Da li se ostali prsti nalaze levo ili desno u odnosu na palac odredićemo pozivanjem na naš prirodni osećaj za levo i desno. Dakle, ideja je da u pokušaju da odredimo razliku između inkongruentnih pandana uzmemu u obzir međusobni odnos delova objekta. Takvo objašnjenje bilo bi u skladu sa relacionizmom. Naravno, ukoliko su sva svojstva objekta iscrpena u Lajbnicovom spisku unutrašnjih i spoljašnjih svojstava, ovakav odnos delova

ne bismo mogli da uzmemo za svojstvo koje čini relevantnu razliku. Međutim, sam Kant uvodi svojstvo unutrašnje usmerenosti, ali kao što smo gore videli, tvrdi da je ono vezano za odnos prema apsolutnom prostoru. Međutim, kao što ćemo videti, nije sigurno da li on to uspeva i da dokaže. Dakle, jasno je da fenomen inkongrunetnih pandana Lajbnicova definicija kongruencije ne prepoznaće, ali nije tako jasno da relacionističko shvatanje prostora (nezavisno od definicije unutrašnjih i spoljašnjih svojstava) ne može da ga objasni. Ukoliko objašnjenje koje smo ponudili može da opstane, onda Kantov argument ne bi predstavljao *reductio ad absurdum* relacionizma.

Zapravo, od jačine zaključka o postojanju apsolutnog prostora zavisi i to da li Kantov argument zaista predstavlja *reductio ad absurdum* relacionizma. Međutim, iako argumentom o izolovanoj ljudskoj šaci uspešno odbacuje Lajbnicovu analizu kongruencije i daje jak argument protiv relacionističke teze, ipak je sam zaključak o postojanju apsolutnog prostora daleko sporniji. Kant zapravo ovde postupa na svoj uobičajen način. On polazi od činjenice da ljudi imaju sposobnost da razlikuju smerove u prostoru, pomoću prirodnog osećaja za levo i desno i zatim postavlja svoje standardno pitanje – kako je to moguće? Odgovor bi bio da, budući da je prostor trodimenzionalan, u njemu možemo zamisliti tri ravni koje se sekut pod pravim uglovima, kao što smo već opisali. Dovodeći ove ravni u odnos prema sopstvenom telu, stvaramo pojam o smerovima u prostoru. Onda usmerenje svih stvari u prostoru procenjujemo dovodeći ih u odnos prema našem telu. Međutim, Kantov zaključak o postojanju apsolutnog prostora zapravo možemo posmatrati kao „zaključak na najbolje moguće objašnjenje“. Naime, on pretpostavlja da ukoliko sam prostor ima apsolutno određene smerove, onda i izolovana šaka mora biti leva ili desna, zbog svog odnosa prema ovom apsolutnom usmerenju. To apsolutno usmerenje onda predstavlja dovoljan uslov naše sposobnosti da određujemo smerove, odnosno dovoljan razlog za postojanje našeg osećaja za levo i desno. Međutim, čini se da ovde Kant pravi grešku, podrazumevajući da je dovoljan uslov ujedno i nužan.<sup>9</sup> Naravno, ukoliko bi prostor posedovao ovakvo apsolutno usmerenje, to bi svakako bilo dovoljno da zaključimo da naša sposobnost da razlikujemo smerove u prostoru počiva upravo na ovoj usmerenosti. Međutim, sama naša sposobnost razlikovanja

<sup>9</sup> P. Rusnak, R. George, op. cit., str. 271.

smerova u prostoru ne implicira postojanje apsolutnog usmerenja u prostoru, odnosno, apsolutno usmerenje ne predstavlja nužan uslov naše sposobnosti da razlikujemo smerove u prostoru. Dakle, sama činjenica postojanja naše sposobnosti da odredimo levo i desno koja je, kako sam Kant tvrdi, praćena našim „osećajem za levo i desno“, ne pruža nikakvu garanciju za postojanje apsolutnih smerova u prostoru. Samo ukoliko bismo već znali da postoji apsolutni prostor koji je na ovaj način apsolutno usmeren, mogli bismo da tvrdimo da naša sposobnost određivanja levog i desnog počiva na tom apsolutnom usmerenju. Međutim, to bi značilo unapred prepostaviti ono što tek treba dokazati.

Naša prirodna sposobnost za određivanje smerova u prostoru praćena je osećajem za levo i desno. Ovaj osećaj za levo i desno, kako sam Kant tvrdi, povezan je sa prirodnom asimetričnošću ljudskog tela, kao što je superiornost desne strane tela kod desnorukih ljudi. Naime, Kant tvrdi da se, uprkos velikoj spoljašnjoj sličnosti, strane ljudskog tela mogu razlikovati pomoću jasnog osećaja, i to ne pozivajući se pri tome na asimetričan raspored unutrašnjih organa.<sup>10</sup> Međutim, budući da posedujemo ovakav prirodan osećaj, mi bismo mogli isključivo na osnovu tog osećaja da određujemo levo i desno, bez pozivanja na apsolutno usmerenje prostora. Dakle, naš prirodan osećaj za levo i desno, koji počiva na ustrojstvu ljudskog tela, mogao bi biti sasvim dovoljan da objasni postojanje naše sposobnosti da određujemo levo i desno. Pozivanje na ovakav osećaj pre ukazuje na subjektivnu prirodu prostora, nego što ukazuju na postojanje jednog objektivnog, apsolutnog prostora. Sama činjenica da imamo sposobnost da određujemo smerove u prostoru, te da posedujemo prirodni osećaj za levo i desno, ne dokazuje postojanje apsolutnih smerova u prostoru, niti dokazuje trodimenzionalnost objektivnog, apsolutnog i od nas nezavisno postojecg prostora.

Dakle, vidimo da zaključak o postojanju apsolutnog prostora nije konkluzivan, već predstavlja „zaključak na najbolje moguće objašnjenje“. Sada razmotrimo ponovo snagu antirelacionističkog argumenta. Naime, ukoliko ne bismo zaključili da postoji apsolutni prostor onda bi naša procena levog i desnog počivala samo na ljudskom osećaju za levo i desno. Takođe, unutrašnje usmerenje delova objekata sa leva na desno i sa desna na levo ne bi počivalo na odnosu

<sup>10</sup> I. Kant, op. cit., str. 369.

prema univerzalnom prostoru. Dakle, mogli bismo da kažemo da su prsti ljudske šake, posmatrane izolovano, usmereni s leva na desno od palca ka malom prstu (posmatrajući nadlanicu šake), ukoliko je ruka desna, odnosno s desna na levo ukoliko je leva. Dakle, da li je šaka leva ili desna odredili bismo tako što bismo odredili položaj ostalih prstiju u odnosu na palac date šake – kada je reč o levoj šaci, oni su levo, a kada je reč o desnoj, desno u odnosu na palac. Pri tome bismo to usmerenje s leva na desno i s desna na levo odredili prema našem prirodnom osećaju za levo i desno. Dakle, da bismo odredili da li je šaka leva ili desna, dovoljan nam je poredak njenih delova (prstiju) i naš osećaj za levo i desno. Prema tome, nema potrebe za postuliranjem apsolutnog, objektivno postojećeg prostora. Čini se da u ovakovom objašnjenju nema ničeg što nije u skladu sa relacionizmom. Kako smo videli da zaključak o postojanju apsolutnog prostora nije nužan, izgleda da relacionizam ipak ima prostora da objasni fenomen inkongruentnih pandana.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Jedan prigovor ovakovom relacionističkom objašnjenju inkongruentnih pandana moguće je ukoliko uzmememo u obzir mogućnost četvorodimenzionalnih prostora ili prostora koji su neorientabilni, u kojima leva šaka može „postati“ desnom prostom rotacijom, a da pri tom ne menjamo raspored njenih delova. Moguće je da se ovaj problem može rešiti pozivanjem na pojam lokalno-levog, odnosno lokalno-desnog, na način na koji ih koristi L. Sklar (L. Sklar) u „Incongruous counterparts, Intrinsic Features, and the Substantiviality of Space“ (videti L. Sklar, „Incongruous counterparts, Intrinsic Features, and the Substantiviality of Space“, u J. Van Cleve, R. E. Frederic (priр.), *The Philosophy of Right and Left*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Boston, London, 1991, str. 173–186.). Međutim, ovaj prigovor zapravo možemo smatrati irelevantnim za naše razmatranje i to iz više razloga. Pre svega, sam Kant smatrao je da je prostor nužno euklidski i trodimenzionalan. On, naravno, nije ni uzimao u razmatranje neorientabilne prostore, ali čak i da jeste, po svemu sudeći, smatrao bi da je prostor takođe i nužno orientabilan (videti J. Van Cleve, „Introduction to the Arguments of 1770 and 1783“, u J. Van Cleve, R. E. Frederic (priр.), *The Philosophy of Right and Left*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Boston, London, 1991, str. 23.). Sa druge strane, čini se da nema nikakvog razloga da pretpostavimo da je naš prostor bilo četvorodimenzionalan, bilo neorientabilan, te sa te strane možemo tvrditi da su leva i desna šaka zaista inkongruente. Međutim, svakako se može prigovoriti da je već sama logička mogućnost četvorodimenzionalnog ili neorientabilnog prostora dovoljna da bi se ovakva tvrdnja osporila, budući da je logički moguće da postoji prostor u kome objekti koji su u trodimenzionalnom i orientabilnom prostoru inkongruenti, zapravo postaju kongruenti. Ipak, mogućnost četvorodimenzionalnih i neorientabilnih prostora najčešće se koristi kao oružje protiv samog Kantovog argumenta. Naime, u četvorodimenzionalnim i u neorientabilnim prostorima, inkongruenti pandani kao što su leva i densa šaka, prestaju da budu inkongruenti, tj. moguće ih je dovesti u stanje poklapanja. Tako, Kantova pretpostav-

Zapravo, pozivanje na činjenicu o postojanju osećaja za levo i desno, svojstvenom ljudima, kao i tvrdnja da u procenjivanju smerova u prostoru uvek polazimo od našeg tela, predstavlja Kantov prvi korak ka antropomorfizaciji prostora, odnosno usvajanju teze o prostoru kao proizvodu ljudskog duha. Zaista, nekoliko godina kasnije Kant u *Inauguralnoj disertaciji* odustaje od shvatanja prostora kao ontološki nezavisnog i objektivno postojećeg i usvaja tezu o prostoru kao formi ljudskog opažanja. Prema ovom shvatanju, prostor predstavlja *apriornu* formu ljudskog opažanja. On je jedinstven referentni okvir koji mi projektujemo oko sebe i pomoći koga određujemo kretanje sopstvenog tela. Prostor doživljavamo kao jedinstven, apsolutan, sveobuhvatan i trodimenzionalan, ali on nije nezavistan od našeg postojanja, već predstavlja proizvod ljudskog duha. Prostor nije empirički pojam apstrahovan iz iskustva, već nužna *apriorna* predstava, koja je uslov svih spoljašnjih opažaja. Kao takav, on predstavlja ono što Kant naziva *čistim opažajem*. Prostor, dakle, postaje jedinstven, sveobuhvatni referentni sistem, ali koga konstruiše ljudski duh. Čovek se sada nalazi u centru sveobuhvatnog referentnog sistema, koga sam konstruiše i projektuje oko sebe. Ovakvo shvatanje uslovljava i odbacivanje teze o prostoru kao božanskom senzorijumu. Ovo predstavlja radikalnu antropomorfizaciju prostora – naime, od učenja o prostoru kao božanskom senzorijumu pomoći koga Bog opaža svet koji je stvorio, prelazi se na učenje o prostoru kao ljudskom senzorijumu, koji predstavlja uslov ljudske čulnosti,

---

ka da izolovana šaka mora biti leva ili desna zavisi od prepostavke da prostor nužno mora biti trodimenzionalan, euklidski prostor. Ukoliko je četvorodimenzionalan ili neorientabilan prostor moguć, ova prepostavka postaje lažna, te Kantov argument pada u vodu. Međutim, mogućnost četvorodimenzionalnog prostora može se iskoristiti i u prilog Kantovom tvrđenju o postojanju apsolutnog prostora, ukoliko umesto Kantovog argumenta uzmemu u razmatranje neku vrstu njegove modernizovane verzije, kakvu nudi G. Nerlih (G. Nerlich), pozivajući se na pojam enantiomorfnosti (odnosno, mogućnosti nekog objekta da ima inkongruentnog pandana) i homomorfnosti (odnosno, nemogućnosti objekta da ima inkongruentnog pandana). Prema Nerlihovom argumentu, da li će ruka biti enantiomorfna ili homomorfna zavisiće od prirode prostora u kome se nalazi (videti G. Nerlich, op. cit.). Moguća relacionistička strategija protiv Nerlihovog argumenta sastoji se u pokušaju da se pokaže kako se svojstva prostora na kojima počiva enantiomorfnost mogu objasniti čisto relacionistički. Ovakvu vrstu strategije preduzima Sklar (videti L. Sklar, op. cit.). Sklarov argument protiv Nerliha prilično je ubedljiv. Međutim, čak i da je Nerlih u pravu, to i dalje ne znači da Kantov argument, onako kako je formulisan u spisu „O osnovnim principima razlikovanja smerova u prostoru“ dokazuje postojanje apsolutnog prostora.

odnosno, nužan *apriori* uslov opažnja, koji omogućava sve naše spoljašnje opažaje. Stav koji usvaja u *Inauguralnoj disertaciji* predstavlja Kantovo konačno shvatanje prostora, koje će zadržati i u *Kritici čistog uma*.

Iako odbacuje tvrdnju o absolutnom i objektivnom prostoru, Kant se u *Inauguralnoj disertaciji* ponovo poziva na fenomen inkongruentnih pandana, kada tvrdi da prostor predstavlja čist opažaj. Naime, Kant tvrdi da prostor nije pojam apstrahovan iz iskustva (budući da spoljašnje opažanje prepostavlja pojam prostora, a ne stvara ga), već predstavlja čist opažaj i ujedno fundamentalnu formu spoljašnjeg opažanja. Tako se aksiomi geometrije ne mogu izvesti iz nekog univerzalnog pojma prostora, već se mogu spoznati samo čistim opažanjem i jedino mogu biti ispravno aprehendirani u samom prostoru.<sup>12</sup> Dakle, trodimenzionalnost prostora, ili činjenicu da između dve tačke možemo povući samo jednu pravu liniju ne izvodimo iz univerzalnog pojma prostora, već saznajemo pomoću čistog opažanja. Tako isto, Kant tvrdi da se ni inkongruencija ne može izraziti diskurzivno, već se može spoznati isključivo čistim opažajem.

Koje su stvari u datom prostoru usmerene u jednom smeru, a koje u drugom, ne može se diskurzivno opisati, niti se može svesti na karakteristične odredbe razuma, bilo kakvim luvavstvom uma. Otuda, između čvrstih tela, koja su potpuno slična i jednakna, ali inkongruentna, kao što su leve i desne šake (utoliko ukoliko se zamišljaju samo prema njihovoj protežnosti), ili sferični trouglovi sa dve suprotne hemisfere, postoji razlika zahvaljujući kojoj je nemoguće da se granice njihove protežnosti poklope – i to uprkos činjenici da se u pogledu svega što se može izraziti posredstvom karakterističnih odredbi razumljivih umu kroz govor, ona mogu zameniti jedna za druga. Stoga je jasno da razlika, odnosno inkongruentnost, može biti aprehendirana isključivo čistim opažanjem.“<sup>13</sup>

Tvrđnja da se inkongruencija ne može diskurzivno izraziti ponovo se oslanja na pretpostavku da je lista unutrašnjih i spoljašnjih svojstava objekata iscrpljena u svojstvima sličnosti i jednakos-

<sup>12</sup> I. Kant, *Inaugural Dissertation*, u D. Walford, R. Meerbote (prir.), *Theoretical Philosophy 1755–1770*, Cambridge Univeristy Press, Cambridge, 1992, str. 396.

<sup>13</sup> *Ibid.*

ti. Sve moguće razlike između objekata mogu se opisati pomoću ovih pojmove. Kongruencija je prema Lajbnicu, kao što smo videli, definisana kao konjunkcija svojstava sličnosti i jednakosti. Međutim, ukoliko je lista unutrašnjih i spoljašnjih svojstava zaista iscrpna, inkongruentni pandani se ne razlikuju ni po jednom unutrašnjem ili spoljašnjem svojstvu. Dakle, inkongruentni pandani se onda razlikuju samo po tome što nisu identični. Međutim, kako je besmisleno tvrditi da se dva objekta razlikuju samo po tome što nisu identična (a da se pri tome ne razlikuju ni po jednom drugom svojstvu), to ukazuje na to da lista svojstava ne može biti iscrpna. Samim tim, definicija kongruencije, onako kako je Lajbnic daje, bila bi nepotpuna, budući da postoje objekti koji potpuno zadovoljavaju definiciju (slični su i jednaki), ali koji su pri tome inkongruentni. Ova činjenica ukazuje na to da se definicija mora revidirati. Kant nalazi svojstvo koje nedostaje – inkongruentni pandani se razlikuju po svojoj unutrašnjoj usmerenosti. Naime, ukoliko su delovi jednog objekta usmereni s leva na desno, delovi njegovog inkongruentnog pandana biće usmereni s desna na levo. Dakle, definicija kongruencije postaje potpuna ukoliko dodamo zahtev da objekti imaju svojstvo da su usmereni u istom smeru. Međutim, prema Kantu, upravo je ova usmerenost ono što se ne može pojmovno opisati. To je pojam koji se može konstruisati, ali se nikako ne može predstaviti u diskurzivnom modusu saznanja. Dakle, pojam usmerenosti bi bio nedefinljiv i jedini način na koji bi mogao biti uveden jeste kao primitivan pojam. Međutim, prema Kantu, dodavanje usmerenosti kao primitivnog pojma nije rešenje ukoliko zahtevamo diskurzivno poimanje razlike između različito usmerenih objekata, odnosno inkongruentnih pandana, budući da se usmerenost sama po sebi ne može pojmovno izraziti. Da li je onda zaista nemoguće diskurzivno izraziti inkongruenciju? Čini se da je tako ukoliko inkongruenciju pokušavamo da izrazimo preko analize pojma kongruencije, shvaćane kao konjunkcije svojstava sličnosti i jednakosti (čak i ukoliko među ova svojstva uvrstimo i svojstvo usmerenosti kao primitivan pojam).

Međutim, Kant na više mesta eksplicitno tvrdi da su dva objekta kongruentna, ukoliko mogu biti ograničena istim prostornim granicama (tj. dovesti se u stanje poklapanja). Imajući ovo u vidu, mogli bismo inkongruentnost objasniti kao svojstvo objekata koji su slični i jednaki, a nisu kongruentni, odnosno kao svojstvo objekata

koji su slični i jednak, a ne mogu da se dovedu u stanje poklapanja, i u tom smislu bismo razliku izrazili pomoću pojmove.<sup>14</sup> Razlog zbog kojeg Kant to ne čini, izgleda da leži u tome što je smatrao listu osnovnih geometrijskih i matematičkih pojmove potpunom, kao i da objasniti inkongruenciju pomoću pojmove ne znači ništa drugo do proizvesti objašnjenje pomoću analize tih pojmove. U tom smislu, analizom pojma kongruencije dolazimo do toga da on znači „biti sličan i jednak“.<sup>15</sup> Na taj način inkongruenciju zaista nećemo moći pojmovno da izrazimo. Ali, ukoliko odbacimo pretpostavku o potpunosti liste matematičkih pojmove, nema drugog razloga da kongruenciju ne uvedemo kao pojam, na onaj način na koji smo to gore opisali (kao sposobnost objekata da mogu da zauzmu identične prostorne granice), te da onda inkongruenciju objasnimo preko pojmovea sličnosti, jednakosti i kongruencije, shvaćene na takav način.

Dakle, videli smo kako u spisu „O osnovnim principima razlikovanja smerova u prostoru“ Kant uspešno pogađa Lajbnicov pojam kongruencije definisan preko jednakosti i sličnosti objekata, budući da fenomen inkongruentnih pandana pokazuje da postoje objekti, poput leve i desne ljudske šake, koji su slični u pogledu forme i jednakni u pogledu veličine, odnosno, koji se ne razlikuju ni po jednom unutrašnjem i spoljašnjem svojstvu sa Lajbnicove, navodno iscrpne liste unutrašnjih i spoljašnjih svojstava, a koji su ipak inkongruentni. Takođe smo videli da zaključak o postojanju apsolutnog prostora nije konkluzivan, već predstavlja samo zaključak na najbolje moguće objašnjenje, budući da postojanje apsolutnog usmerenja u prostoru, iako predstavlja dovoljan, ipak ne predstavlja i nužan uslov naše sposobnosti da određujemo smerove u prostoru. Dakle, iz činjenice da posedujemo sposobnost da određujemo smerove u prostoru ne sledi da postoji apsolutan prostor sa apsolutnim usmerenjem. Otuda se javlja prostor za relacionistički manevar. Naime, relacionizam ima mogućnosti da objasni fenomen inkongruentnih pandana, pozivajući se na unutrašnje usmerenje objekata, ali koje se pri tom, naravno, ne određuje u odnosu prema apsolutnom prostoru, već se određuje isključivo prema našem prirodnom osećaju za levo i desno. Dakle, takvo objašnjenje fenomena inkongruentnih pandana pozivalo bi se isključivo na međusoban odnos delova predmeta, odnosno

<sup>14</sup> P. Rusnok, R. George, op. cit., str. 273.

<sup>15</sup> Ibid., str. 273.

njihovo usmerenje, i na naš osećaj za levo i desno. Na taj način, relationalizam bi mogao da izbegne svođenje na absurd. Sam Kant nekoliko godina kasnije, u *Inauguralnoj disertaciji* odbacuje shvatanje prostora kao absolutnog, univerzalnog i objektivno postojecog, i usvaja shvatanje prostora kao apriorne forme ljudskog opažanja, što će ujedno biti i njegov konačan stav o problemu prostora, koji predstavlja svojevrsnu sintezu i nadgradnju lajbnicovskog i njutnovskog shvatanja prostora. Pri tome, činjenica o postojanju osećaja za levo i desno, koja se javlja u spisu „O osnovnim principima razlikovanja smerova u prostoru“, predstavlja prvi korak ka antropomorfizaciji prostora i prelaz od absolutističkog shvatanja prostora ka prostoru shvaćenom kao forma ljudske čulnosti.

Videli smo takođe da je inkongruenciju moguće pojmovno predstaviti preko pojmove sličnosti, jednakosti i kongruencije, pri čemu kongruenciju shvatamo kao sposobnost objekata da zauzmu istovetne prostorne granice. Tako bi inkongruencija bila pojmovno predstavljena kao sličnost, jednakost i nekongruencija, odnosno, nemogućnost objekata da zauzmu istovetne prostorne granice. Kao što smo videli, čini se da jedini razlog zbog kojeg Kant ne uvodi pojam kongruencije kao sposobnosti objekata da zauzmu iste prostorne granice, leži u tome što on listu matematičkih i geometrijskih pojmove smatra potpunom, a adekvatno pojmovno objašnjenje inkongruencije traži u analizi tih pojmove. Čim odbacimo ovu pretpostavku, više nema nikakvih prepreka da inkongruenciju pojmovno izrazimo na gore prikazan način.

Sam Kant u *Kritici čistog uma* ne pominje fenomen inkongruentnih pandana kao argument u prilog shvatanja prostora kao čistog opažaja i *apriorne* forme ljudske čulnosti. Predmet je polemike zbog čega je taj argument izostavljen. Videli smo da, suprotno Kantovom uverenju, postoji način na koji bi se inkongruencija mogla pojmovno izraziti. Naravno, ukoliko se inkongruencija zaista ne bi mogla izraziti diskurzivno, Kant bi ovaj argument mogao upotrebiti i u *Kritici čistog uma*. Ipak, čak i tada, taj argument bi stajao samo kao pomoćni argument i dodatak argumentu iz *Kritike čistog uma*.

## Literatura

- Kant I., „Concerning the Ultimate Ground of the Differentiation of Directions in Space“, u D. Walford, R. Meerbote (prir.), *Theoretical Philosophy 1755–1770*, Cambridge Univeristy Press, Cambridge, 1992, str. 361–372.
- Kant I., *Inaugural Dissertation*, u D. Walford, R. Meerbote (prir.), *Theoretical Philosophy 1755–1770*, Cambridge Univeristy Press, Cambridge, 1992, str. 373–416.
- Kant I., „Thoughts on the true estimation of living forces“, u J Handyside (prev.), *Kant's Inaugural Dissertation and Early Writings on Space*, The University of Chicago Press, Chicago, 1929, str. 1–15.
- Kant I., „Fizička monadologija“, *ARHE* 1 (2004), str. 235–250.
- Kant I., *Kritika čistog uma*, BIGZ, Beograd, 1976.
- Nerlich G., „Hands, Knees, and Absolute Space“, *The Journal of Philosophy* 70 (1973), str. 337–351.
- Robinson H., „Incongruent Counterparts and the Refutation of Idealism“, *Kant-Studien* 72 (1981), str. 391–397.
- Rusnock P., George R., „A Last Shot at Kant and Inkongruent Counterparts“, *Kant-Studien* 86 (1995), str. 257–277.
- Sklar L., „Incongruous counterparts, Intrinsic Features, and the Substantivity of Space“, u J. Van Cleve, R. E. Frederic (prir.), *The Philosophy of Right and Left*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Boston, London, 1991, str. 173–186.
- Smith N. K., „The paradox of the Incongruous Counterparts“, u J. Van Cleve, R. E. Frederic (prir.), *The Philosophy of Right and Left*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Boston, London, 1991, str. 43–48.
- Van Cleve J., „Introduction to the Arguments of 1770 and 1783“, u J. Van Cleve, R. E. Frederic (prir.), *The Philosophy of Right and Left*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Boston, London, 1991, str. 15–26.
- Wilson C., „Kant and Leibniz“, <http://plato.stanford.edu/entries/kant-leibniz/>, (pristupljeno 18. decembra 2008.)

Una Stojnić

## KANT'S CONSIDERATION OF SPACE AND THE PUZZLE OF INCONGRUENCE

*Summary*

*Summary:* In this paper we are dealing with Kant's view on the phenomenon of incongruous counterparts, in particular with the argument from his article "On the First Ground of the Distinction of Regions in Space", where the phenomenon of incongruous counterparts is used as an argument for the existence of the absolute and objective space, and with the argument from Kant's Inaugural Dissertation in which he uses the phenomenon of incongruous counterparts again, but this time for a different purpose – as an argument in favor of the idea of space as a pure intuition. Our aim is to show that Kant's argument from "On the First Ground of the Distinction of Regions in Space", although it shows the inadequacy of Leibniz's definition of congruence, does not in fact represent the *reductio ad absurdum* of the relationist view, for his argument in favor of the existence of the absolute space represents merely the inference to the best explanation. We also propound an alternative account of the phenomenon of incongruous counterparts, which is in line with the relationist theory. Furthermore, we call in question Kant's argument from the Inaugural Dissertation, according to which incongruence could not be explained discursively, and we put forward a conceptual determination of incongruence in terms of the notions of similarity, equality and congruence, taken as the possibility of objects to be included within the same spatial boundaries.

*Key words:* congruence, incongruence, incongruous counterparts, absolutism, relationism.