

**Sanela Ristić
Živan Lazović**

SVEST, SUPERVENIJENCIJA I REDUKCIJA

APSTRAKT: Ovaj članak bavi se pitanjem da li nam i u kojoj meri teza o supervenijenciji može pomoći u rešavanju problema svesti i odnosa mentalnih i fizičkih svojstava. U prvom delu rada preciziraju se sadržaj i verzije teze, uz njeno ilustrovanje na primerima nekih stanovišta kao što su emergentizam i Dejvidsonov anomički monizam. U drugom delu razmatra se odnos teze o supervenijenciji prema tipovima i modelima redukcije koji se obično primenjuju u nauci. Zaključak je da nam teza o supervenijenciji nije od velike pomoći u premoščavanju eksplanatornog jaza između fizičkog i mentalnog jer nam, osim što konstatuje jednosmernu relaciju determinacije, ne razjašnjava zašto i kako neurofiziološki mehanizmi i procesi koji se odigravaju u našem centralnom nervnom sistemu dovode do javljanja baš one vrste mentalnih svojstava koja karakterišu fenomen svesti.

KLJUČNE REČI: mentalno, fizičko, supervenijencija, redukcija, mogućnost višestruke realizacije.

1.

Gotovo da nema fenomena koji nam je, kao svesnim bićima, toliko blizak a u isto vreme toliko zagonetan i nedostupan sistematskom istraživanju kao što je to fenomen svesti.¹ Zagonetka svesti nalikuje onoj sa kojom se, po sopstvenom priznaju, suočio Sveti Avgustin razmišljajući o prirodi vremena: kada ga niko o tome ne pita, on ima osećaj da zna šta je vreme, ali na postavljeno pitanje „Šta je vreme?“ nije u stanju da pruži adekvatan odgovor. Međutim, dok je vreme prema uobičajenom tumačenju objektivna, metafizička kategorija o kojoj, kao i Avgustin, imamo subjektivni iskustveni doživljaj, svest nam je neposredno dostupna. Otkuda onda njena zagonetnost? Sva težina ovog problema izbjiga u prvi plan sa nizom blisko povezanih pitanja: Da li je teškoća da se odgonetne priroda svesti načelna ili praktična? Da li je reč o fenomenu čije razumevanje prevazilazi naše kognitivne sposobnosti? Ili je svest ipak moguće objasniti redukovanjem na neurofiziološka stanja

1 Ovaj rad pisan je u okviru projekta Instituta za filozofiju Filozofskog fakulteta u Beogradu „Problem eksplanatornog jaza u filozofiji i nauci“ (149010), koji finansira Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj republike Srbije.

mozga? Da li je ovakva redukcija uopšte moguća? Nije li za utisak o nerešivosti problema bar delom kriva naša privrženost materijalističkom ontološkom polazistu? Ili je misterija možda samo prividna zato što je i svest tek jedan od mnogih prirodnih fenomena dostupnih naturalističkom objašnjenju? Ovo su samo neka pitanja na koja još uvek nemamo konačan odgovor. S obzirom na njihovu brojnost i težinu zagonetke svesti, često nam se čini kao da smo u minhauzenovskom položaju, odnosno kao da iz živog peska svih ovih teškoća pokušavamo sebe da izbavimo potežući sopstveni perčin.

Brojnost pitanja reflektuje se u različitim pristupima, analizama i pokušajima rešavanja zagonetke: od shvatanja svesti kao nečeg natprirodног što u principu izmiče naturalističkim objašnjenjima, do dosledno naturalističkih pristupa koji konstatuju složenost problema i naše oskudno poznavanja fenomena, ali dele optimističniji stav naspram ponuđenih naučno zasnovanih modela, programa ili bar nacrta rešenja. U sukobu ovih oprečnih pozicija, teza o supervenijenciji svesti nameće se kao jedno, na prvi pogled, prihvatljivo i kompromisno rešenje. U ovom radu preispitaćemo tu tezu u svetu redupcionističkih istraživačkih projekata.

2.

Uopšteno formulisana, teza o supervenijenciji tvrdi da skup svojstava A supervenira nad skupom svojstava B akko nema razlike na A nivou bez razlike na B nivou. Shvaćena u ovom smislu, relacija supervenijencije je jednosmerna: skup B svojstava određuje skup A svojstava (dok obrnuto ne važi). Takođe, ova relacija ima karakter determinacije, što znači ne samo da faktički nema razlike na A nivou bez razlike na B nivou, već i da takve razlike ne može biti. Drugim rečima, razlika na A nivou povlači razliku na B nivou, odnosno identitet (nerazlučivost) u pogledu B svojstava garantuje identitet (nerazlučivost) u pogledu A svojstava.

Teza o supervenijenciji *mentalnog* nad *fizičkim* tvrdi da su mentalna svojstva zavisna od odgovarajućih neurofizioloških stanja u smislu u kojem razlika na mentalnom nivou implicira razliku i na neurofiziološkom nivou. Ako neko iz stanja 'osećati žeđ' pređe u stanje 'ne osećati (više) žeđ', onda to znači da je došlo do odgovarajuće neurofiziološke promene u njegovom mozgu. Drugim rečima, mentalna stanja superveniraju na moždanim stanjima u tom smislu što će isti tip neurofizioloških uzroka imati mentalne posledice iste vrste. Ako imamo dva mozga koja su strukturalno i do u poslednji molekul identična, onda će istovetna kauzalna osnova garantovati da se u takva dva mozga pod istim spoljašnjim uslovima javljaju ista mentalna stanja. Drugim rečima, neurofiziološki identitet garantuje i mentalni identitet, mada obrnuto ne važi (mentalni identitet ne garantuje neurofiziološki).

Prišetimo se gledišta britanskih emergentista iz sredine prošlog veka. Njihova zajednička opšta teza je da su emergentna mentalna svojstva zavisna od bazičnijih

svojstava, da se javljaju samo kada su prisutni odgovarajući uslovi na nižem nivou, ali su, uprkos tome, suštinski nova svojstva nesvodljiva na svojstva nižeg reda koja su im u osnovi. Prepostavimo kao dat sistem S koji čine elementi a_1, \dots, a_n . Na primer, S može biti kamen, a elementi mogu biti molekuli. Uopšteno gledano, postoje svojstva S-a koja nisu, ili nisu nužno, svojstva i elemenata a_1, \dots, a_n ; recimo, kamen S je težak pola kilograma, ali to ne važi i za pojedinačne molekule.

Neka svojstva sistema (na primer, zapremina ili površina tela) mogu biti dedukovana, ili se neke činjenice o njima mogu razumeti (recimo, može se predvideti njihovo javljanje), na osnovu svojstava elemenata i strukturalnih odnosa ili načina na koji su ovi elementi uređeni. Međutim, izgleda da ima svojstava (na primer slanoća, fluidnost ili providnost) celine ili sistema koja se ne mogu predvideti niti razumeti samo na osnovu kompozicije elemenata od kojih se celina sastoji i njihovih međusobnih relacija; ovakve karakteristike celine nazivaju se emergentnim svojstvima sistema.

U filozofskim raspravama o prirodi svesti, emergentisti su smatrali da je svest sličnija ovoj drugoj vrsti emergentnih svosjtava. Prema njihovom mišljenju, kao što je providnost emergentno svojstvo sistema molekula koje se ne može predvideti ili razumeti samo na osnovu strukture i grade sistema, tako je svest kazalno emergentno svojstvo sistema neurona koje se može objasniti kauzalnom interakcijom elemenata mozga na mikro nivou, premda se ne može deduktivno izvesti iz čisto fizičke strukture i grade mozga. Emergentisti pritom nisu zastupali dualizam supstancija. Oni su tvrdili da se svet sastoji od fizičkih entiteta u potpunosti sačinjenih od fizičkih elemenata, ali su poricali kauzalnu kompletност fizike kao nauke. Premda nemamo fizičko objašnjenje za javljanje emergentnih svojstava, ona su metafizički i naučno bazična u istom onom smislu u kojem su to fizička svojstva i fundamentalni zakoni fizike.

Da li je emergentistima, u skladu sa osnovnim postavkama njihove doktrine, dopušteno da tvrde da su emergentna svojstva supervenijentna? Izgleda da je odgovor potvrđan, mada to relaciju mentalnog i fizičkog ne čini razumljivijom.² Količka bi uopšte mogla biti eksplanatorna korist od relacije zavisnosti mentalnog od fizičkog koja ne omogućuje svođenje mentalnog na fizičko i koja podrazumeva da mentalna stanja imaju kauzalnu moć kao i fizička stanja a da se ipak ne mogu bez ostatka fizički objasniti? Najveći problem teze o emergenciji, dakle, leži u činjenici da nam ona, čak i kada prihvativmo ovaku zavisnost dve klase svojstava, ne objašnjava kako i zašto su mentalna svojstva determinisana fizičkim. Determinacija mentalnih svojstava fizičkim postulira se kao metafizički fundamentalna činjenica koja ostaje misteriozna i nerazumljiva.

Supervenijencija, srećom, ne mora nužno prepostavljati *sui generis* svojstva višeg nivoa. Prva pominjanja supervenijencije u materijalističkim raspravama o

2 Za ‘potvrđan odgovor’ videti: Horgan, 2002, str. 150–162.

odnosu mentalnog i fizičkog nalazimo kod Donalda Dejvidsona. Njegovo gledište, poznato pod nazivom *anomički monizam*, podrazumeva da:

1. svaki mentalni događaj jeste identičan nekom fizičkom događaju;
2. mentalna svojstva nisu identična fizičkim svojstvima niti ih je moguće pomоću definicija ili zakona redukovati na fizička svojstva.

Dejvidson se eksplisitno poziva na pretpostavku o kauzalnoj potpunosti fizike, odnosno na tezu da je domen fizičkog kauzalno zatvoren u tom smislu što svaki fizikalno opisan događaj ima dovoljan uzrok koji je takođe moguće opisati jezikom fizike. Sama teza o kauzalnoj potpunosti fizike ne povlači fizikalizam kao stanovište po kojem su svi događaji u osnovi fizički događaji; da bi ona to činila, morala bi se dopuniti pretpostavkom da su mentalni događaji kauzalno efikasni i da mogu biti uzroci čije posledice se takođe mogu opisati fizikalnim terminima. Na osnovu ove dve teze (o kauzalnoj zatvorenosti fizičkog i kauzalnoj efikasnosti mentalnog), Dejvidson zaključuje da mentalni događaji u stvari nisu ništa drugo do fizički događaji: mentalni događaji uzrokuju fizičke događaje, a svi fizički događaji imaju fizičke dovoljne uzroke, iz čega sledi da mentalni događaji kao uzroci moraju biti fizički događaji.

Pokušaj da se uvođenjem pojma supervenijencije razjasni odnos između fizičkih i mentalnih stanja srećemo i u kontekstu odbacivanja mogućnosti psihofizičkog *type-type* identiteta i redukcije. Potvrdu za to imamo u sledećem, često navođenom pasusu:

Mada stanovište koje opisujem poriče da postoje psihofizički zakoni, ono je saglasno sa gledištem da su mentalna obežja u izvesnom smislu zavisna od fizičkih obeležja ili da su njima determinisana. Ovakva determinacija bi mogla da se shvati kao da znači da ne mogu postojati dva događaja koja bi bila slična u svakom fizičkom pogledu, ali bi se razlikovala u nekom mentalnom pogledu; odnosno, jedan objekat ne može da se promeni u nekom mentalnom pogledu, a da se ne promeni i u nekom fizičkom pogledu. Zavisnost ili determinacija ove vrste ne implicira mogućnost svedenja putem zakona ili definicija ...³

Dejvidsonovo odlučno odbacivanje svodljivosti mentalnih svojstava i njegova verzija materijalizma koja ne tvrdi ni identitet svojstava ni nomičku ekvivalentnost mentalnih i fizičkih događaja privukla je mnoge filozofe. Činilo se da tvrdnja da su fizičke činjenice ontološki bazične, da one determinišu sve druge činjenice i da je između njih i drugih činjenica prisutna relacija supervenijencije, zadovoljava sve potrebe materijalističke metafizike koja je u stanju da izbegne problematičnu redupcionističku tezu. Kao da je supervenijencija svojstava i činjenica višeg reda nad fizičkim svojstima i činjenicama baš ona dugo tražena relacija koja izražava potre-

3 Dejvidson, 1993, str. 99.

bnu vrstu determinacije u smeru od fizičkog ka mentalnom, čuvajući pritom izvesnu autonomiju mentalnog. Ipak, podrobnije ispitivanje relacije supervenijencija potkreplilo je sumnju u to da ona može sama da ponese teret formulisanja prihvatljive verzije materijalizma.

Podsetimo se još jednom na glavne postavke anomičkog monizma. Prva je da nema kauzalnih zakona koji bi važili za mentalne fenomene (otuda anomički), i to kako za njihov odnos prema fizičkim, tako ni za odnos prema drugim mentalnim događajima.⁴ Druga postavka je da mentalni događaji jesu kauzalno delotvorni, ali to mogu biti samo posredstvom fizičkih događaja koji instanciraju kauzalne zakone, što u krajnjoj instanci znači da su oni, iako opisani mentalističkim opisima, u stvari fizički (otuda monizam).

Srž Dejvidsonove argumentacije čini teza da se svaki kauzalno delotvoran događaj, kako god inače bio opisan, samim tim što stoji u uzročnoj relaciji u načelu može opisati kao fizički i kao takav podvesti pod odgovarajući kauzalni zakon. Drugim rečima, svaki događaj koji je u uzročnom odnosu prema drugim događajima mora i sam potpadati pod zakone fizike i biti deo fizičkog domena. Mentalni događaji su kauzalno efikasni samo zato što su identični sa kauzalno efikasnim fizičkim događajima, a kauzalne relacije u kojima učestvuju u potpunosti su determinisane fizičkim događajima sa kojima su identični. Pretpostavimo da neki mentalni događaj M stoji u kauzalnoj relaciji, odnosno uzrokuje neki događaj (bilo mentalni bilo fizički) F. Prema Dejvidsonu, pošto nema psihofizičkih zakona, a svaka kauzalna relacija izražava neki fizički zakon, i uzročna relacija između M i F (kako god oni inače bili opisani) u stvari mora biti uzročna relacija između dva fizička događaja. Da bismo, pak, mogli da formulišemo odgovarajući fizički zakon koji se odnosi na relaciju između M i F, oba događaja moramo opisati fizikalnim opisima.

Ovim rešenjem se, međutim, dovodi u pitanje kauzalna relevantnost mentalnog *qua* mentalnog, jer se pokazuje da to kakav je mentalni događaj M (koja su njegova svojstva, koje je vrste) ne igra nikakvu ulogu u određivanju kauzalne relacije čiji je M član. Kauzalna relacija M-a potpuno je odredena svim njegovim fizičkim svojstvima, pa ne ostaje prostor za kauzalni doprinos mentalnih svojstava. Prema tome, ako bi se iz sveta uklonilo sve što je mentalnog karaktera, ili se mentalna svojsta sasvim drugačije preraspodelila, njegova kauzalna struktura ostala bi netaknuta. Drugim rečima, pošto mentalna svojstva *qua mentalna* gube kauzalnu moć, ona se pokazuju kao epifenomenalna. U ovoj posledici mnogi filozofi vide glavnu manu Dejvidsonovog anomičkog monizma.⁵

4 Dejvidson zakone shvata kao jezičke entitete i kada poriče postojanje zakona koji bi važili za domen mentalnog, on ima u vidu da mentalni događaji *opisani kao mentalni* ne mogu biti podvedeni pod zakone, zato što je primena mentalističkih termina diktirana uslovima (principi racionalnosti, holizam mentalnog i sl.) koji onemogućuju formulaciju kauzalnih zakona.

5 Kim, 2002, str. 170–179.

Posle Dejvidsona, relacijom supervenijencije nešto više su se bavili T. Horgan, Dž. Kim i D. Luis. Njihove analize omogućavaju nam da preciznije izrazimo šta se podrazumeva pod tom relacijom:

1. kovarijantnost svojstava (ako su dve stvari nerazlučive na bazičnom, onda su nerazlučive i na supervenijentnom nivou);
2. zavisnost (supervenijentna svojstva su determinisana bazičnim svojstvima);
3. nesvodljivost (kovarijantnost svojstava i zavisnost ne impliciraju da su supervenijentna svojstva svodljiva na subvenijentna).⁶

Tezu o supervenijenciji mentalnog nad fizičkim koja ima u vidu ovakvu relaciju mnogi smatraju korisnom za formulisanje minimalnog fizikalizma, odnosno, za izražavanje minimalnih obaveza koje je spreman da prihvati svako ko se deklariše kao fizikalista. Preostaje ipak pitanje koliko jaka mora biti ova relacija da bi proizvela zavisnost, a koliko slaba da ne bi podrazumevala redukciju. U različitim odgovorima na ovo pitanje ispoljavaju se daljnja različita tumačenja supervenijencije.

Često se dešava da se autori koji se bave nekim domenom stvarnosti slažu da relacija supervenijencije postoji između dva tipa svojstava, ali se razilaze u tumačenju njene modalne snage. U filozofiji duha bi se pristalice različitih stanovišta mogle složiti da mentalno supervenira nad fizičkim; čak bi i kartezijanski dualista prihvatio neki vid supervenijencije mentalnog u odnosu na fizičko. Međutim, do velikih neslaganja dolazi kada treba precizirati kakvu snagu ima ova relacija. Da bismo ispitali odnose između relacije supervenijencije s jedne, i relacija redukcije i ontološke zavisnosti sa druge strane, po snazi ćemo razlikovati sledeće vrste supervenijencije (fizička svojstva označavamo sa F, mentalna sa M):

1. Slaba supervenijencija: Nužno, ako su x i y nerazlučivi u pogledu F svojstava onda su nerazlučivi i u pogledu M svojstava (odnosi se samo na entitete koji se nalaze u istom mogućem svetu).
2. Jaka supervenijencija: Za svaki objekt x i y , i svaki mogući svet W_j i W_k , ako je x u W_j F-nerazlučivo od y u W_k (x ima u W_j tačno ona svojstva koja ima y u W_k), onda je x u W_j i M-nerazlučivo od y u W_k (odnosi se i na entitete u različitim mogućim svetovima).
3. Globalna supervenijencija: Svaka dva sveta koja su F-nerazlučiva, tj. svetovi u kojima su fizička svojstva distribuirana na isti način, jesu i M-nerazlučiva, tj. ne mogu se razlikovati ni po načinu na koji su mentalna svojstva u njima distribuirana (odnosi se na ceo mogući svet, ne na pojedinačne entitete u njemu).⁷

6 Videti: Kim, 1995, str 131–161.

7 Kim, 1995.

3.

Filozofi se uglavnom slažu da mogućnost redukcije A svojstava na B svojstva zahteva bar da su prva svojstva u odnosu supervenijencije prema drugim svojstvima. Svako prihvatljivo shvatanje redukcije podrazumeva da ako se neki skup A-svojstava redukuje na skup B-svojstava, onda ne može biti A-razlike bez B-razlike, što važi i u slučaju ontološke redukcije i u slučaju redukcije koja počiva na pojmovnoj analizi i naziva se konceptualnom. Ipak, ovu konstataciju bismo mogli da smatramo trivijalnom. Mnogo je značajnije i zanimljivije ispitati da li je supervenijencija dovoljna za redukciju, a odgovor zavisi od tipa redukcije koju zahtevamo kao i od vrste supervenijencije koju tvrdimo. Ako kao neophodan uslov za izvođenje redukcije postuliramo identitet svojstava ili implikaciju, onda čak ni najjača supervenijencija nije dovoljna da je obezbedi.

Idealni redukcionizam bio je projekat pozitivističke filozofije nauke, danas u mnogome diskreditovane. Ipak, osnovna ideja redukcionizma opstala je uprkos 'lošem prizvuku' koji je prati. Na ontološkom planu, redukcionistički projekt počiva na naizgled intuitivno prihvatljivoj pretpostavci da se za polazište može uzeti skup nespornih bazičnih entiteta, svojstava i principa i da se za sve ostale stvari može pokazati da nisu *ništa drugo do kombinacija entiteta ili svojstava bazičnog tipa*. Redukcionizam tako teži tome da uspostavi relaciju identiteta između entiteta ili svojstava koja na prvi pogled izgledaju ontološki nezavisna. Na teorijskom planu, pak, redukcija se obično shvata kao mogućnost prevođenja jedne teorije ili skupa eksperimentalnih zakona, koji važe u jednom području istraživanja, na neku drugu teoriju koja je najčešće formulisana za drugu oblast odnosno, po pretpostavci, za bazičniju vrstu entiteta.⁸ S obzirom na to šta su članovi pretpostavljenih relacija identiteta (objekti, svojstva, teorije ili nešto četvrto) možemo razlikovati sledeće tipove redukcionizma:

1. *Redukcionizam objekata* jeste najvažniji tip ontološkog redukcionizma, prema kojem se objekti jedne vrste ne sastoje ni od čega drugog do od objekata druge, po pretpostavci bazičnije vrste. Materijalni objekti, recimo, nisu ništa drugo do skupovi molekula, geni ništa drugo do skupovi DNK molekula, itd.

2. *Redukcionizam svojstava* predstavlja drugi tip ontološkog redukcionizma, u kojem se svojstva sa jednog nivo stvarnosti svode na kombinaciju svojstva sa nižeg, po pretpostavci bazičnijeg nivoa. Recimo, toplota nije ništa drugo do srednja kinetička energija kretanja molekula.

3. *Teorijskom redukcijom* se zakoni jedne teorije izvode iz (ili prevode u) zakone neke druge, po pretpostavci bazičnije (redukujuće) teorije, što znači da se prva, redukovana teorija na kraju pokazuje samo kao specijalni slučaj druge, re-

dukajuće teorije. Iako je u naukama često prisutna težnja da se neke posebne nauke kao što su hemija ili biologija redukuju na fiziku kao bazičnu nauku, u praksi gotovo da nemamo uspešno dovršenu teorijsku redukciju.

4. *Logička (konceptualna) redukcija* je tip redukcije koji filozofi najčešće tvrde. U pitanju je relacija među pojmovima ili iskazima, gde se pojmovi koji referiraju na jedan tip entiteta mogu zameniti pojmovima koji referiraju na drugi tip entiteta. Primer za ovakvu redukciju predstavlja teza da se iskazi o brojevima mogu prevesti u iskaze koji referiraju na skupove, ili da se iskazi o fizičkim objektima mogu prevesti u iskaze o senzornim sadržajima čulnog iskustva. Iz ovakve pojmove redukcije trebalo bi da sledi da se i entiteti na koje redukovani pojmovi referiraju mogu svesti na entitete na koje referiraju redukujući pojmovi; u navedenim slučajevima, trebalo bi da brojevi nisu ništa drugo do skupovi skupova, a fizički objekti ništa drugo do skupovi čulnih oseta.

5. *Kauzalna (nomološka) redukcija* podrazumeva svodenje kauzalne moći jedne vrste stvari na kauzalnu moć druge, po pretpostavci bazičnije vrste stvari. Prilikom ovakve redukcije podrazumeva se da se kauzalna moć, a samim tim i postojanje redukovanih entiteta, može u potpunosti objasniti pomoću kauzalne moći redukujućih fenomena.⁹

U filozofskim raspravama o odnosu mentalnog i fizičkog najčešće je u centru pažnje model konceptualne redukcije. Mnogi antireduktionistički argumenti polaze od uverenja da je za redukciju neophodna takozvana tip–tip korelacija mentalnog i fizičkog, odnosno, korelacija u kojoj za svako mentalno svojstvo M postoji fizičko svojstvo F takvo da *nužno* važi: M se u datom sistemu javlja u trenutku *t* akko se u *t* javlja i F. Antireduktionisti tvrde da u slučaju mentalnog i fizičkog takvih korelacija nema prosto zato što je zamislivo javljanje mentalnog svojstva M bez javljanja fizičkog svojstva F i obrnuto, javljanje F bez javljanja M.

Ovde se nećemo upuštati u argumente jedne i druge strane u sporu, već ćemo samo ukratko razmotriti kako se ovakav model redukcije odnosi prema tezama supervenijencije različitih jačina.

Slaba teza o supervenijenciji očigledno ne obezbeđuje odgovarajuću psihofizičku korelaciju (neophodnu za konceptualnu redukciju), s obzirom da se ona odnosi samo na jedan, a ne i na sve moguće svetove. Naime, ona ne dopušta fizičke duplike koji nisu istovremeno i mentalni duplikati, ali samo u aktualnom svetu ili unutar jednog istog mogućeg sveta; u različitim mogućim svetovima zamislivi su fizički duplikati koji se razlikuju u pogledu mentalnih svojstava ili ova uopšte ni nemaju (kao što je slučaj sa zamišljenim zombi bićima). Prema Kimovom mišljenju¹⁰, ova verzija teze o supervenijenciji dopušta tri sledeće mogućnosti nespojive sa fizikalizmom:

9 Za klasifikaciju tipova redukcije videti: Searle, 1997, str. 451–461

10 Videti: Kim, 1995. Upor. takođe: Guttenplan, ed., 1998, str. 577–578.

- svet koji je fizička replika aktualnog sveta, ali je potpuno lišen mentalnosti;
- svet koji je fizički identičan aktualnom svetu, ali u kojem su svi organizmi jednako svesni;
- svet koji je fizički istovetan aktualnom svetu, ali u kojem je prisutna drugačija distribucija mentalnih svojstava (recimo jednoćelijski organizmi su svesni u onom stepenu u kojem su to ljudi u aktualnom, a ljudi u onom u kojem su to jednoćelijski organizmi u aktualnom i sl.).

Na drugoj strani, jaka teza o supervenijenciji isključuje ove mogućnosti zato što, za razliku od slabe teze, podrazumeva relaciju supervenijencije koja važi ne samo u jednom, nego u svim mogućim svetovima. Pod prepostavkom o postojanju jake supervenijencije sledi da svakom mentalno svojstvo M odgovara disjunktivno uređena serija (možda i sa neodređenom brojem članova) odgovarajućih skupova fizičkih svojstava P_1, P_2, \dots, P_n , od kojih je svako dovoljno za javljanje M. Unija takvih svojstava nužno je koekstenzivna sa M. Mnogi smatraju da jaka teza supervenijencije, shvaćena na ovaj način, u stvari ne omogućuje željenu redukciju, obražlažući taj svoj stav time što disjunktivno uređeno složeno svojstvo ne može da posluži kao osnova za redukciju pojedinačnih mentalnih svojstava. Ipak, autori koji zastupaju jaku verziju teze o supervenijenciji u disjunktivnom karakteru redukujućeg složenog svojstva ne vide nikakvu teškoću dokle god se relacija supervenijencije mentalnog nad fizičkim posmatra kroz različite moguće svetove; za važenje teze dovoljno je da mentalna svojstva uvek, to jest u bilo kom mogućem svetu, moraju supervenirati na *nekim* fizičkim svojstvima, mada fizička osnova mentalnog od mogućeg sveta do mogućeg sveta može biti drugačija.

Nekome ko nije zadovoljan ovakvim odgovorom moglo bi da izgleda da tumačenje relacije između mentalnog i fizičkog u duhu globalne teze o supervenijenciji pruža prihvatljivije rešenje. Na prvi pogled, ova interpretacija bi najviše odgovarala nereductivnim fizikalistima jer ona, za razliku od jake teze, ne prepostavlja tip–tip korelaciju mentalnih i fizičkih svojstava. To što ne implicira jaku supervenijenciju tezi o globalnoj supervenijenciji daje prividnu prednost; međutim, nevolja je u tome što ona ne implicira ni slabu supervenijenciju pa je samim tim, kao što su često isticali Kim i Horgan, preslabu da bi uopšte mogla da ispunji čak i minimalna fizikalistička očekivanja – da teorijski osigura determinisanost svih činjenica (uključujući i mentalne) fizičkim činjenicama.

4.

Podsetimo se da smo na tragu fizikalističkih razmišljanja u relaciji supervenijencije potražili, između ostalog, i rešenje problema kauzalne efikasnosti mentalnog u kauzalno zatvorenom domenu fizičkog. Na kauzalnu zatvorenost fizičkog obave-

zuje se svaki dosledni fizikalista tvrdeći da u jednoj kompletnoj eksplanatornoj teoriji fizičkog sveta nema mesta za pozivanje na nefizičke nosioce uzročnog delovanja. Od relacije supervenijencije očekivalo se da mentalne fenomene 'veže' za fizičke, kauzalno efikasne entitete. Pretpostavimo, na primer, da javljanje jednog mentalnog svojstva M_1 uzrokuje javljanje drugog mentalnog svojstva M_2 . Prema supervenijentistima, svako od tih svojstava poseduje fizički subvenijentnu bazu, recimo F_1 , odnosno F_2 . Uzrokovati javljanje jednog supervenijentnog mentalnog svojstva M_2 znači, zapravo, uzročnim putem stvoriti odgovarajuću subvenijentnu bazu F_2 , jer se ne vidi kako bi se drugačije moglo uticati na promene na supervenijentnom nivou ako ne promenama na subvenijentnom nivou. Ali isto tako ni M_1 se ne bi javilo da nije bilo javljanja njegove fizičke osnove F_1 . Samim tim se, dakle, pokazuje da je uzročna veza između mentalnih svojstava M_1 i M_2 u stvari uzročna veza između njihovih subvenijentnih fizičkih svojstava F_1 i F_2 . Kao što smo na primjeru Dejvidsonovog anomičkog monizma uočili, iako se ovaj opis potpuno uklapa u konцепцију o kauzalnoj zatvorenosti fizičkog, on ne objašnjava pretpostavljenu kauzalnu efikasnost mentalnog kao mentalnog. Duhovito nazivajući ovu teškoću Dekartovom osvetom, Kim s pravom primećuje da:

... u slučaju pretpostavljene M_1 – M_2 kauzalnosti situacija je sličnija nizu senki koje izazivaju automobili u pokretu: nema kauzalne veze između senke koja se javlja ranije i one koja joj sledi, i jedna i druga su samo posledica automobila u pokretu.¹¹

Pokazuje se, dakle, da su svojstva koja superveniraju nad fizičkom bazom u stvari epifenomenalna i da je njihova kauzalna efikasnost prividna.

Da li bi se situacija promenila na bolje ako bismo primenili model kauzalne (nomološke) redukcije karakterističan za među-teorijske redukcije empirijskih nauka? U tom slučaju, redukcija bi predstavljala izvođenje psiholoških zakona iz zakona neke bazičnije fizičke teorije (po pretpostavci neurološke) u konjunkciji sa takozvanim 'premošćujućim zakonima', empirijskim zakonima koji koreliraju mentalne i fizičke (neuronske) vrste svojstava. Ideja je da se za svako mentalno svojstvo može pronaći nomološki koekstenzivno fizičko svojstvo a ne, kao što je u duhu tradicionalnog modela redukcije smatrano, analitički koekstenzivno svojstvo. Razlika između nomološke i logičke (konceptualne) redukcije je, dakle, u razumevanju operatora 'nužno' – u prvom slučaju, podrazumeva se nomološka nužnost, dok se u drugom slučaju u vidu ima logička, odnosno analitička nužnost.

Po mišljenju mnogih autora, prirodu relacije između *svesti i centralnog nervnog sistema* najbolje izražava model kauzalne redukcije koja naglasak stavlja na pretpostavku da su mentalna svojstva u stvari uzrokovana neurofiziološkim procesima. Na pitanje da li kauzalna redukcija implicira ontološku redukciju, broj po-

tvrđnih odgovora je znatno manji. Uopšteno gledano, istorija nauke potvrđuje da su kauzalne redukcije u najvećem broju slučajeva poslužile kao osnov za ontološke redukcije i da su ove najčešće bile uspešne. U svakoj uspešnoj kauzalnoj redukciji mi u krajnjoj instanci redefinišemo termine ili izraze koji ukazuju na redukovane fenomene, identifikujući ih tako sa njihovim uzrocima: na primer, kada je reč o bojama, u prihvaćenom naučnom opisu eliminisemo subjektivni iskustveni doživljaj opažanja boje i stvarnu boju svodimo na refleksiju svetlosti; slično postupamo i prilikom svođenja zvuka na talase sredine kroz koju se on prostire, toplove na molekularno kretanje itd.

Da li ovo važi i za svest? U odgovoru na ova pitanja, stavovi su podeljeni. Po mišljenju mnogih autora, fenomen svesti se po svojoj složenosti i prirodi toliko razlikuje od navedenih fenomena (kod kojih je uspešna kauzalna redukcija omogućila i ontološku redukciju) da nam, bez obzira na to što se sadržaji svesti mogu protumačiti kao kauzalno emergentno svojstvo aktivnosti neurona i kauzalno redukovati na moždane procese, ni potpuno dovršena neuronauka ne bi obezbedila ontološku redukciju svesti na način na koji su dosadašnje prirodne nauke uspešno redukovale brojna svojstva višeg reda (boju, zvuk, toplotu i dr) na svojstva nižeg reda. I dok savremeni dualisti istrajavaju na nesvodljivosti mentalnih svojstava na fizička, nalazeći u tome potvrda bar za tezu o dualizmu svojstava, savremeni materijalisti insistiraju na mogućnosti redukcije svesti na neurofiziološka stanja mozga, uvereni u to da bi cena nesvodljivosti bila napuštanje naučnog pogleda na svet.

5.

Vratimo se još jednom pitanju šta se podrazumeva pod redukcijom u kontekstu filozofskog spora oko svodljivosti mentalnih svojstava na fizička.

Koncept redukcije koji je poslužio kao zajednički *background* izведен je iz reduktionističkog modela koji je svojevremeno izložio Ernest Nejgel, prvi put 1950. i kasnije, 1961. godine u *Strukturi nauke*¹². Nejgel je pre svega bio zainteresovan za međuteorijsku redukciju te je glavnu pažnju posvetio logičkoj vezi redukujuće (T_1) i redukovane (T_2) teorije. Prema ovom modelu, redukcija je dokazna procedura (*proof procedure*) koja se sastoji u logičkom izvođenju zakona teorije T_2 iz konjunkcije obuhvatnije teorije T_1 i odgovarajućih premošćujućih zakona. Premošćujući zakoni, najčešće formulisani kao univerzalni iskazi u formi bikondicionala ('Ako i samo ako' iskazi), povezuju predikate zastupljene u redukovanoj i redukujućoj teoriji i time pokazuju da su dve naizgled različite ontologije T_1 i T_2 u stvari istovetne. Kao takvi oni su, prema klasičnom modelu redukcije, neophodni da obezbe-

de logičku vezu (i omoguće izvođenje) teorija koje su izražene potpuno različitim vokabularom. Za redukciju svesti na fizičku bazu ovakav model bi zahtevao da za svako mentalno svojstvo bude obezbeđeno nomološki koekstenzivno fizičko svojstvo, odnosno, da za svako mentalno svojstvo postoji strog zakon forme ‘Za svako x , Mx akko Fx ’.

Zahtev za ovakvim premošćujućim zakonima čini redukcionističku pretpostavku u pogledu statusa mentalnih svojstava relativno lakom metom. Presudnu ulogu u obaranju ovakvih redukcionističkih pretenzija u objašnjenju svesti odigrao je argument koji se poziva na mogućnost višestruke realizacije (*multiple realisability*) svojstava višeg reda u svojstvima nižeg reda. U konkretnom slučaju odnosa mentalnih i fizičkih svojstava, tim argumentom se tvrdi da tražene premošćujuće psihofizičke zakone nije moguće naći zbog toga što mentalna svojstva nemaju koekstenziju u fizičkom domenu; iako zahtevaju fizičku osnovu, ona mogu biti realizovana u različitim fizičkim svojstvima.

Nejgelov model redukcije može se osporavati ne samo zato što premošćujući zakoni nisu (usled mogućnosti višestruke realizacije) nužan uslov uspešne redukcije, nego i zbog toga što nisu ni dovoljan uslov za nju. Jedan od problema klasičnog modela je u tome što se najveći broj redukovanih (starih) teorija vremenom pokazao netačnim, usled čega (ako se pod redukcijom podrazumeva logičko izvođenje u vidu dedukcije) na osnovu pravila *modus tollens* sledi da su i premise redukujućih (novih) teorija pogrešne. Ovaj problem se može privremeno otkloniti ukazivanjem na činjenicu da se među premisama redukcije nalaze ne samo principi nove teorije, već takođe i neki početni granični uslovi među kojima se može tražiti greška i time sačuvati nova teorija. Međutim, to se ne dešava u svim situacijama. Onda kada to nije slučaj, entiteti nove teorije nisu ni identični ni nomološki povezani sa entitetima stare teorije. Na primer, masa njutnovske i relativističke fizike nisu ni identični ni koekstenzivni entiteti, premda se svođenje Njutnove na Ajnštajnovu fiziku (pod određenim dodatnim pretpostavkama) smatra paradigmatičnim primerom uspešne naučne redukcije. U svetu ovih primera, neki filozofi predlažu¹³ odustajanje od takozvane direktnе redukcije koja zahteva da se T_2 može dedukovati iz T_1 . Predmet dedukcije će pre biti skup teorema koji čini grubu (aproksimativnu) sliku T_2 , zadržava eksplanatornu i prediktivnu moć T_2 , ali je izražen rečnikom teorije T_1 . Činjenica je da nove, redukujuće teorije ne samo da u određenom smislu objašnjavaju stare teorije, već ih i koriguju uvođenjem novih pojmovnih distinkcija. U takvim situacijama, premošćujući zakoni ne učestvuju u dedukciji nego do njih dolazimo tek nakon redukcije; takođe, oni ne moraju biti formulisani kao univerzalni materijalni iskazi identiteta, već često samo kao uređeni parovi predikata stare i nove teorije kojima se ističe da su predikati nove teorije primenljivi u svim onim

13 Vidi: Patricia Churchland, 1997 i Paul Churchland, 1979, ch. 11.

slučajevima u kojima su, u skladu sa redukovanim teorijom, primenjivani stari predikati.

Od nove, redukujuće teorije s pravom očekujemo da ima pojmovne i nomološke resurse za referiranje na skup svojstava čija su nomološka moć i funkcija analogne nomološkoj moći i funkcijama svojstava postuliranih starom teorijom. Prepostavlja se da obe teorije opisuju isti empirijski domen pa se na osnovu toga, kao i na osnovu njihove sistematske nomološke paralele, može tvrditi da obe pružaju objašnjenje istih objektivnih svojstava u tom domenu. Uprkos tome što se ne može reći da nova teorija daje konačno i iscrpno objašnjenje fenomena iz date empirijske oblasti, poželjnost redukcije je razumljiva ako se ima u vidu da redukujuća teorija koristi mnogo prefinjeniji pojmovni sistem nego redukovana teorija, da ona zahvaljujući tome ukazuje na distinkcije koje prethodna nije ni primećivala i tako omogućuje istančaniji opis fenomena koji su nam perceptivno dostupni.

Uzimajući u obzir mogućnost višestruke realizacije i neadekvatnost klasičnog, nejgelovskog modela redukcije, izgleda da je najprihvatljivija redupcionistička istraživačka strategija ona koja polazi od teze da se mentalna svojstva mogu funkcionalno odrediti (preko svojih tipičnih uzroka i posledica) i da je njihov funkcionalni karakter nužan i dovoljan uslov za mogućnost njihove redukcije na fizička svojstva. U okviru ovakvog redupcionističkog programa, redukcija nekog svojstva M obuhvatala bi dva zadatka:

1. konceptualni zadatak, odnosno funkcionalističku karakterizaciju i definisanje svojstva M u terminima njegovih kauzalnih/nomoloških relacija sa svojstvima sa bazičnjeg, fizičkog nivoa;
2. empirijsko-teorijski zadatak, odnosno otkrivanje kauzalnih/nomoloških mehanizme koji poseduju (realizuju) funkcionalistički opisane karakteristike M i formulisanje teorije koja objašnjava zašto otkriveni mehanizmi imaju baš te karakteristike.

Ilustraciju za ova dva momenta pruža primer uspešne redukcije gena. Geni su prvo funkcionalno određen tako što je precizirana njihova kauzalna funkcija: gen je onaj mehanizam u organizmu koji je kauzalno odgovoran za prenošenje naslednih karakteristika. Zatim je u datom empirijskom domenu redukcija gena dovršena onog trenutka kada je identifikovan kauzalni mehanizam koji je nosilac te funkcije, odnosno kada je naučnim istraživanjem otkriveno da su to molekuli DNK.

Tek u narednom koraku suočavamo se sa pitanjem da li mogućnost višestruke realizacije svojstva M predstavlja prepreku za redukciju, odnosno, da li baza redukcije može biti disjunktivno svojstvo gde je svako javljanje M-a identično javljanju nekog od F-a (F_1 ili F_2 ... ili F_n). Izgleda da ova mogućnost ne predstavlja načelnu prepreku za uspešnu redukciju; ako je putem naučnog istraživanja ustanovljeno da je bar jedan od tih disjunkata F_i nosilac kauzalnih funkcija M, bićemo u mogućnosti

da formulišemo teoriju čije ontološke implikacije su ograničene na oblast u kojoj se javlja F_i i koja je u stanju da objasni javljanje M u toj oblasti (na sva pitanja o kauzalnim relacijama koje uključuju javljanje M odgovoriće pozivajući se na bazični nivo na kojem se javlja F_i). Da li u aktualnom svetu zaista postoje i druge fizičke realizacije svojstva M (koje su inače zamislive) ostaje otvoreno pitanje ili možda cilj daljih eventualnih naučnih istraživanja.

Na koje dodatne razloge bi antiredukcionista mogao da se pozove kako bi osporio i ovakvu redukcionističku strategiju? Da li još uvek može da brani tezu o nesvodljivosti mentalnog na fizičko a da time bitno ne ugrozi opštепrihvaćeni, u osnovi materijalistički naučni pogled na svet?

Standardni argument za tezu o nesvodljivosti svesti može se naći u različitim varijantama kod filozofa kao što su Nejgel, Kripke, Džekson, Serl i drugi. Osnov argumentacije bi se mogao svesti na tezu da je svest fenomen za čije razumevanje je neophodno poći od *razlike između perspektiva*, kao i da za razumevanje svesti moramo nju samu da koristimo kao oruđe. Još je Dekart podrazumevao da, gledano iz perspektive prvog lica koje ima privilegovani pristup sadržajima svog svesnog iskustva, mentalna svojstva jesu samoočigledna i nesumnjiva. Sa druge strane, savremena nauka tvrdi se čitav svet sastoji samo od fizičkih elemenata, ma kakva da je njihova priroda. Usled svog subjektivnog karaktera, fenomen svesti naizgled se opire onim tipovima naučnih objašnjenja koji su primenljivi u prirodnim naukama, čak i na biološke fenomene kao što su reprodukcija, varenje, pa i sam život. Uobičajene naučne metode kreću se isključivo u okviru perspektive trećeg lica, pa se nameće pitanje ne implicira li razlika između ove dve perspektive ontološku razliku između fenomena koje one obuhvataju.

Pogledajmo šta dovodi do toga da neko sada oseća bol, odnosno, da ima iskušteni doživljaj bola. Površno gledano, na to utiču dve vrste činjenica. Nečiji osećaj bola je, svakako, uzrokovani izvesnim neurofiziološkim procesima koji se odvijaju u centralnom nervnom sistemu te osobe, ali su za identitet tog osećaja presudni njegov kvalitativni karakter ili *bolnost* bola kao neprijatno svesno iskustvo koje ta osoba iz perspektive prvog lica proživljava. Prepostavimo sada da pokušamo da subjektivni osećaj bola redukujemo na objektivne kauzalne mehanizme i procese neuronske aktivnosti, tvrdnjom da bol nije ništa drugo do takva i takva aktivnost tih i tih neurona; po mišljenju mnogih autora, ovakva redukcija bi potpuno izostavila najbitniji aspekt bola, subjektivni osećaj (bolnost) kao njegovo suštinsko svojstvo. Opisom toga što se dešava u nečijem centralnom nervnom sistemu nikada nećemo preneti subjektivni karakter bola, jednostavno zato što se mentalna svojstva dostupna iz perspektive prvog lica razlikuju od svojstava dostupnih iz perspektive trećeg lica.

Tu razliku Tomas Nejgel je istakao kroz eksplicitno suprotstavljanje objektivnosti perspektive trećeg lica nesvodljivo subjektivnom karakteru iskustva, tome ka-

ko iz perspektive prvog lica *izgleda biti* u određenom stanju svesti. Na nju ukazuje i Frenk Džekson primećujući da neko ko bi (iz perspektive prvog lica) posedovao kompletno znanje neurofiziologije fenomena bola, a pritom ne bi (iz perspektive prvog lica) imao iskustvo o tome kako izgleda biti u stanju bola, ne bi posedovao kompletno znanje o tome šta bol zaista jeste. Kod Kripkea se ona provlači kroz vraćanje kartezijanskim intuicijama o logičkoj nezavisnosti mentalnih i fizičkih stanja; prema Kripkeovom mišljenju, poistovećivanje bilo kog mentalnog stanja sa neurofiziološkim stanjem mozga bi iz logičkih razloga moralo da ima oblik nužnog iskaza identiteta. Ovim autorima zajednička je epistemološka pretpostavka da je subjektovo znanje o nekom mentalnom stanju kao što je bol, koje se tiče kvalitativnog aspekta ovog stanja, po vrsti različito od znanja o neurofiziološkim uslovima pod kojima se takvo iskustvo javlja. Međutim, antiredukcionizam pretenduje na ontološku tezu o različitosti mentalnog i fizičkog, koja svakako ne sledi iz činjenice da ove dve vrste fenomena saznajemo na različit način.

Ako je nauka neka svojstva koja perceptivno doživljavamo, kao što su toplota, zvuk ili boja, uspešno redukovala na uzročne procese koji se odigravaju na fizičkom planu, zašto se onda filozofi koji zastupaju antiredukcionizam slažu da su ta svojstva podložna kauzalnoj redukciji a poriču da to važi i za mentalna svojstva kao što je kvalitativni aspekt osećaja bola? Serl smatra¹⁴ da nas kod fenomena kao što je toplota ne zanima to kako ih doživljavamo; štaviše, taj subjektivni aspekt se može potpuno zanemariti čim otkrijemo fizičke uzroke samog fenomena. U slučaju bola, pak, to subjektivno svojstvo ne može se zanemariti jer je, kao što ističe Kripke, to kako subjekt oseća bol konstitutivno za sam bol. Kod svojstava kao što su toplota ili boja, koja pripisujemo objektima, kauzalna redukcija vodi ontološkoj ali potpuno ostavlja po strani subjektivno iskustvo tih fenomena, zato što je ono nastalo uzročnim delovanjem objekata na naša čula i nije suštinski skopčano sa karakterom samih fenomena. Ali, zašto sadržaje svesti kao što su ne samo osećaj bola nego i oseti topote ili boje ne bi, po uzoru na fenomene topote i boje, mogli biti kauzalno redukovani i redefinisani kao skup neurofizioloških procesa? Zar i kod oseta ne bismo mogli da napravimo razliku između toga što oni zaista jesu, odnosno na koje su kauzalne procese svodljivi, i toga kako nam fenomenalno izgledaju? Otkuda antiredukcionistički otpor da se, recimo, bol definiše kao specifična aktivnost određenih tipova neurona koju subjekt doživjava kao iskustvo bola, pri čemu ta definicija izostavlja subjektivno iskustvo bola baš kao što definicija topote kao kinetičke energije izostavlja subjektivno iskustvo topote? Jak razlog za protivljenje leži u našem uverenju da se fenomeni koje identifikujemo kao osete bola, boje ili topote upravo sastoje u tome kako ih fenomenalno doživljavamo, odnosno, u sklonosti da se složimo da je, na primer, temperatura nekog fizičkog tela srednja kinetička energija molekula od kojih se ono sastoji čak i onda kada nema nijednog bića koje bi to

svojstvo na bilo koji način osećalo, dok ne bismo bili skloni da kažemo da je aktivacija određenih tipova neurona u nečijem (ili nekom) nervnom sistemu *oset* toplote (ili bola) ukoliko taj sistem ništa ne oseća.

6.

Naučni i zdravorazumski opis stvarnosti iz perspektive trećeg lica dopušta razliku između toga kakve stvari zaista jesu i toga kako nam one u iskustvu izgledaju, odnosno između fizičke stvarnosti i njenog pojavnog aspekta u subjektivnom iskustvu. Uspešne redukcije u nauci, čak i kada se bave fenomenima kod kojih možemo razlikovati ova dva aspekta, izostavljaju pojavnii aspekt i površinska svojstva stvari svode na uzročne procese koji se odvijaju na nekim bazičnijem nivou. Većina autora koji zastupaju tezu o nesvodljivosti mentalnog slediće Kripkea i svoju argumentaciju zasnivati na tvrdnji da se kod mentalnih stanja ne može povući razlika između stvarnosti i pojave, odnosno između toga šta ta stanja zaista jesu i toga kako nam u iskustvu izgledaju. U slučaju svesti, pojavnii aspekt je ujedno i stvarna priroda fenomena, što čini nemogućim svođenje mentalnih stanja na bilo koju drugu vrstu stanja, pa i na fizička.

Ima autora koji priznaju da se prilikom razmatranja mentalnih fenomena ne može isključiti njihov subjektivni aspekt, a da iz toga ne izvlače radikalni antireduktionističku zaključak. Serl se, na primer, slaže da se svest ne može redukovati onako kako je to nauka postigla sa mnogim drugim fenomenima, zato što u proučavanju svesti ne možemo eliminisati njen subjektivni aspekt; ipak, on smatra da iz toga ne sledi da je svest potpuno druga vrsta entiteta u odnosu na fizičke činjenice. Prema njegovom mišljenju, razlika između fenomena svesti i fizičkih fenomena proistiće iz našeg saznajnog položaja, odnosno iz činjenice da svest doživljavamo iz perspektive prvog lica i da nas, kad o njoj govorimo, zanimaju upravo njeni kvalitativni aspekti, kognitivno dostupni isključivo kroz subjektivno iskustvo. Specifičnost ovog našeg saznajnog položaja u odnosu na fenomen svesti reflektuje se kroz našu definiciju i razumevanje mentalističkih pojmoveva. Ova praksa je, međutim, ontološki neutralna, sama po sebi ne narušava jedinstvo naučnog pogleda na svet niti dokazuje da svest nije deo jedinstvene celine stvarnosti i da u nekim drugim (nefenomenalnim) aspektima ne može biti predmet naučnih istraživanja. Svest je nepodložna onom tipu redukcije koji standardno koristimo u nauci, ali ne zato što se ontološki razlikuje od fizičkih pojava ili procesa koji su joj u osnovi, već jednostavno zato što je taj tip redukcije iz praktičnih razloga formiran za objašnjenje i predviđanje fizičkih fenomena kod kojih je potpuno irelevantno da li ih neko opaža ili ih na bilo koji drugi način doživljava. Kao što smo na kraju prethodnog odeljka istakli, čak i u uspešnim naučnim redukcijama nekih fizičkih fenomena koje sub-

jektivno doživljavamo, kao što su fenomen boje ili topote, mi nismo redukovali subjektivni vizuelni oset boje niti osećaj topote, već smo taj subjektivni aspekt potpuno izostavili iz onoga što u reduktivnom objašnjenju nazivamo crvenom bojom ili temperaturom tela. Drugim rečima, i prilikom ovakvih redukcija preostao je subjektivni neredukovani aspekt fizičke stvarnosti, ali se on pokazao nebitnim za objašnjenje prirode fenomena koji nas zanimaju. U slučaju mentalnih fenomena, pak, taj aspekt više nije nebitan; naprotiv, smatramo ga konstitutivnim za pojmove pomoću kojih identifikujemo i opisujemo sadržaje svesnog iskustva.

Neki autori u tome ne samo da ne vide načelnu prepreku za uspeh redukcionizma, nego čak optimistično očekuju da će budući razvoj neuronauka i otkriće fizičkih mehanizama i procesa na kojima mentalno počiva dovesti, pre ili kasnije, do suštinskih promena u načinu na koji identifikujemo i opisujemo mentalna stanja.¹⁵ Tako, na primer, Čerčlandova tezu da se mentalna stanja mogu svesti na stanja centralnog nervnog sistema smatra visoko verovatnom hipotezom, već sada dobro zasnovanom na svedočanstvu kojim raspolažemo u fizici, evolucijoj biologiji, hemiji i neuronauci. Prema njenom mišljenju, fizikalizam ima status empirijske hipoteze i nije rezultat pojmovne analize. Tačno je da mi još uvek ne razumemo u potpunosti kako je moguće da su ljudi svesni, ali isto tako još uvek ne razumemo u potpunosti ni kako je moguće da ljudi trče, skaču ili šetaju. Misterija svesti suštinski nije različita od misterije motorike našeg tela i ako uopšte želimo da rešimo problem svesti, moramo ga smatrati naučnim i pristupati mu na isti način na koji pristupamo rešavanju tajni motorike i sličnim naučnim problemima. Kao što se vremenom i tokom razvoja nauke pokazalo kod brojnih naučnih problema koji su se ticali naizgled naobjašnjivih fenomena, i kod problema svesti redukcionizam izgleda kao najprihvatljivija strategija. U fizičkom domenu primena ove strategije uključivala je objašnjenje pojava na makro-nivou pomoću elemenata i procesa na mikro-nivou; po analogiji, od neuronauka možemo očekivati da će nam u bližoj ili daljoj budućnosti mentalne fenomene koji su nam dostupni na psihološkom makro-planu objasniti pomoću konfiguracija i procesa koji se odvijaju na neuronском mikro-nivou. Da li će naučnici u tome zaista uspeti empirijsko je pitanje, ali naučno proučavanje svesti ima smisla samo ukoliko smo uvereni da ni u njoj, kao ni u bilo kom drugom fenomenu koji je deo našeg fizičkog sveta, nema ničeg što bi se *per se* odupiralo naučnom objašnjenju.

Ako ništa drugo, istorija nauke je pokazala da razlika između svojstava nižeg i višeg reda u nekim oblastima (kao što su hemija ili biologija) nije predstavljala ne-premostivu prepreku za odgovarajuća redupcionistička objašnjenja. Kada su u pitanju mentalna svojstva koja konstituišu svest, njih Čerčlandova shvata kao svojstva višeg reda ili emergentna svojstva mreže neurona u centralnom nervnom sistemu. Imajući u vidu da je ponašanje neurona vrlo nelinearno, svojstva mreže nisu

15 Blackmore, 2006, str. 50–68; Patricia S. Churchland, 1997. str. 127–141.

nikada prosto suma delova; oni su viša, i to vrlo komplikovana funkcija delova te celine. Svojstva višeg nivoa, dakle, postoje bez obzira što ćemo uspešnom redukcijom pokazati da ona počivaju na svojstvima nižeg nivoa. Možemo očekivati da će, sa napretkom kognitivnih i neuronauka i kognitivne nauka, uobičajeni opisi i objašnjenja mentalnih fenomena (takozvana folk psihologija), biti zamenjeni adekvatnijim naučnim opisima i objašnjenjima. Da li će se ova smene zaista desiti, empirijsko je pitanje ali nam, po mišljenju Čerčlandove, nauka već sada uliva nadu da do nje može doći. Ukoliko se, pak, pokaže da je ta nada bila pogrešna, to će bar biti ishod naučnih istraživanja a ne apriornog istražavanja na navodno introspektivno zasnovanim intuicijama.

Antireduktionisti još uvek imaju rezerve u pogledu razumljivosti veze između mentalnih svojstava kao što su iskustvo viđenja plavog ili osećaj bola i neuronskih procesa u mozgu. Ova rezerva je u stvari izraz polazne misterije koja se obično opisuje kao eksplanatorni jaz između fizičkog i mentalnog. Kako uopšte mentalna stanja koja čine sadržaj svesti mogu nastati iz nečeg što je fizičkog karaktera? Zašto baš određena aktivnost neurona dovodi do javljanja bilo kakvih, a pogotovo tih mentalnih stanja? Imajući u vidu kako je, uprkos velikom napretku u kognitivnim i neuronaukama, naše znanje o funkcionalanju ljudskog mozga još uvek oskudno, jasno je otkud teškoće u shvatljivosti veze između mentalnog i fizičkog. Uostalom, zar je u doba kada naučna zajednica nije poznavala pojmove kao što su elektronski omotač ili hemijska valenca uopšte bilo zamislivo kako je moguće objasniti savitljivost metala, nerđanje zlata i sl. Koliko je tek pre razvoja i napretka molekularne biologije izgledalo nezamislivo, pa samim tim i nemoguće, da se svojstvo 'biti živo biće' može svesti na specifičnu organizaciju 'neživih' molekula.

Nesposobnost da zamislimo neke mogućnosti je samo *nesposobnost* da nešto zamislimo s obzirom na znanja i pojmovne resurse kojima raspolažemo. Kao takva, ona može nagoveštavati izvesna metafizička ograničenja, ali isto tako i ne mora ukoliko je znanje nepotpuno a pojmovi nisu dovoljno prefinjeni. To i ostavlja otvorenom budućnost naučnih istraživanja; ako smo išta naučili iz mnogih kontraintuitivnih otkrića u nauci, to je da naše intuicije mogu biti pogrešne. Ljudski mozak je svakako najsloženije dostignuće prirodne evolucije. Mada, kao što bi primetio Dene, još uvek nemamo dovoljno empirijski i naučno zasnovanih argumenata da antireduktioniste ubedimo da su njihove intuicije pogrešne, dosadašnji napredak u kognitivnim i neuronaukama zajedno sa primerima iz istorije nauke daju čvrst osnov za optimizam u pogledu rešenja problema svesti.

Gledano iz ovog ugla, pojam supervenijencije nas ostavlja negde na polu puta između reduktionizma i antireduktionizma. Velika privlačnost teze o supervenijenci sastoji se upravo u tome što se njom ne implicira potpuna svodljivost mentalnog i što nam omogućuje da sačuvamo pojmovnu shemu u kojoj zadržavamo i zavisnost i delimičnu autonomiju mentalnog u odnosu na fizičko. Ali, redukcioni-

stička ambicija u objašnjenju odnosa svojstava nižeg i svojstava višeg reda je da kada jednom ustanovima kauzalne mehanizme na nižem nivou koji su nosioci svojstava na višem nivou, pojam supervenijencije više ne igra nikakvu ulogu. U slučaju toplotne, krajnji rezultat naučnog istraživanja je ne to da je toplota tela uzrokovana srednjom kinetičkom energijom molekula, već da toplota jeste srednja kinetička energija molekula. Analogno tome, redukcionisti očekuju da će se pokazati da svest nije ništa drugo do određena pravilnost (obrazac) u aktivnosti neurona. Ako se ova hipoteza pokaže pogrešnom, to neće biti zbog toga što su naše intuicije bile drugačije, već zato što smo u naučnom istraživanju krenuli u pogrešnom smeru.

7.

Teza o supervenijenciji mentalnih svojstava na fizičkim pruža okvir za smislenu upotrebu mentalističkih pojmove i time ostavlja prostor bar za delimičnu autonomiju mentalnog. Ipak, u kojoj god verziji da je uzmemo, ona samo konstatuje postojanje izvesnog obrasca kovarijacije određenih tipova svojstava. Ona nam ne objašnjava zašto baš taj obrazac važi niti kakva je priroda zavisnosti dve grupe svojstava, pa je stoga sasvim razumljivo što kod mnogih izaziva osećaj intelektualnog nezadovoljstva i potrebu da se traga za razjašnjenjem ovakve veze. U konkretnom slučaju odnosa između fizičkih i mentalnih svojstava, utisak je da nam teza o supervenijenciji ne pomaže u premošćavanju eksplanatornog jaza jer nam, osim što konstatiše jednosmernu relaciju determinacije, ne razjašnjava zašto i kako neurofiziološki mehanizmi i procesi koji se dešavaju u našem centralnom nervnom sistemu dovode do javljanja baš one vrste mentalnih svojstava koja karakterišu fenomen svesti. Kao da pojmom supervenijencije pre markiramo i ističemo problem odnosa mentalnog i fizičkog nego što ga zaista rešavamo. Naravno, neko bi mogao reći da je reč o metafizičkoj tezi i da otkriće prirode veza između fizičkih i mentalnih svojstava spada u domen naučnog istraživanja. Ali ako je to slučaj, onda ni sama teza ne može poslužiti kao dovoljno jak apriorni razlog da se potpuno odrekнемo klasičnih redukcionističkih pretenzija koje su se toliko puta u nauci pokazale opravdanim.

Sanela Ristić
Živan Lazović
Filozofski fakultet, Beograd

Literatura

- Guttenplan, S. ed. 1998. *A Companion to the Philosophy of Mind*. Blackwell Publishing.
- Blackmore, S. 2006. *Conversation on Consciousness – What the Best Minds Think about the Brain, Free Will and What it Means to be Human*. Oxford University Press.
- Braddon-Mitchell, D. and Jackson, F. 1996. *The Philosophy of Mind and Cognition*. Oxford: Oxford University Press.
- Broad, C. D. 1929. *The Mind and Its Place in Nature*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Broad, C. D. 2002. Mechanism and Its Alternatives. In: *Philosophy of Mind*. Edited by D. Chalmers. NY: Oxford University Press.
- Churchland, S. Patricia. 1997. Can Neurobiology Teach Us Anything about Consciousness? In: *The Nature of Consciousness*. Edited by N. Block, O. Flanagan and G. Guzeldere. The MIT Press.
- Churchland, M. Paul. 1979. *Scientific Realism and the Plasticity of Mind*. Cambridge: CUP.
- Churchland, M. Paul. 2007. The Evolving Fortunes of Eliminative Materialism. In: *Contemporary Debates in Philosophy of Mind*. Edited by B. P. McLaughlin and J. Cohen. Blackwell Publishing.
- Churchland, M. Paul. 1985. Reduction, Qualia and the Direct Introspection of Brain States. *The Journal of Philosophy*.
- Crane, T. 2007. Cosmic Hermeneutics vs. Emergence: The Challenge of the Explanatory Gap. In: *Explanatory Gap, Essays in Memory of Nikola Grahek*. Edited by M. Arsenijević and Ž. Lazović. Beograd: Filozofski fakultet.
- Dejvidson, D. 1993. Mentalni događaji. *Theoria* 3-4.
- Horgan, T. 2002. From Supervenience to Superdupervenience (Meeting the Demands of a Material World). In: *Philosophy of Mind. Classical and Contemporary Reading*. Edited by D. Chalmers. NY: Oxford University Press.
- Kim, J. 2007. Causation and Mental Causation. In: *Contemporary Debates in Philosophy of Mind*. Edited by B. P. McLaughlin and J. Cohen. Blackwell Publishing.
- Kim, J. 1995. *Supervenience and Mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kim, J. 2002. The Many Problems of Mental Causation. In: *Philosophy of Mind. Classical and Contemporary Reading*. Edited by D. Chalmers, NY: Oxford University Press.
- Kripke, S. 1997. The Identity Thesis. In: *The Nature of Consciousness*. Edited by N. Block, O. Flanagan and G. Guzeldere. Cambridge, Mass: The MIT Press.
- McGinn, C. 1997. Consciousness and Content. In: *The Nature of Consciousness*. Edited by N. Block, O. Flanagan and G. Guzeldere. Cambridge, Mass: The MIT Press.
- Nejgel, E. 1974. *Struktura nauke*. Beograd: Nolit.
- Flanagan O. 1992. *Consciousness Reconsidered*. Cambridge, Mass: The MIT Press.
- Searle, J. R. 1997. Reductionism and Irreducibility of Consciousness. In: *The Nature of Consciousness*. Edited by N. Block, O. Flanagan and G. Guzeldere. Cambridge, Mass: The MIT Press.

Sanela Ristić
Živan Lazović

Consciousness, Supervenience, and Reduction

(Summary)

The main topic of this paper is the question whether, and to what extent, the supervenience theses may help us in dealing with the problem of the consciousness and understanding the relation between mental and physical properties. In the first two sections, the content and versions of the supervenience theses are specified and illustrated on some recent views like emergentism and Davidson's anomalous monism. The following sections deal with connections between the supervenience theses and types of reduction which are usually employed within the science. The conclusion is that the supervenience theses is not of a great avail in resolving the problem of consciousness because it only points out to a covariance of mental and physical properties without suggesting any account why such-and-such neural mechanisms and processes give rise to specific mental properties.

KEY WORDS: mental, physical, supervenience, reduction, multiple realizability.