

Nenad Miščević

Filozofska fakulteta Univerze v Mariboru

Miselni eksperimenti – skica teorije¹

Miselni eksperimenti so zelo kontrolirana dejanja v domišljiji z natančnim kognitivnim namenom. Kot taki pripadajo širšemu rodu »domišljijjskih izvedb v mislih«, ki segajo od zamišljanj z direktnimi praktičnimi nameni vse do zamišljanja v meditaciji. Konkretnost, tj. vpletenost podob v takšnih izvedbah, izboljša njihovo učinkovitost in uporabnost. Ključna vloga v mehanizmi miselnih eksperimentov pripada specializiranim kompetencam, ki ključno pomagajo modelirati zamišljen scenarij in izpeljejo končne intuitivske sodbe. Takšen pogled imenujem zmerna teorija glasu kompetence (ZmeTGlaK). Ker so nekatere kompetence globoke in verjetno vrojene, druge pa povezane bolj z izkoriščanjem empiričnih virov, je celotna spoznavna upravičitev sestavljena iz *a priori* in *a posteriori* elementov na zelo strukturiran način.

Ključne besede: miselni eksperimenti, intuicije, kompetence, *a priori*, *a posteriori*

1. Uvod: uganka miselnih eksperimentov

Naj začnem s samo idejo miselnega eksperimenta. *Država* vsebuje očiten in ne-problematičen primer, Giges in čarobni prstan, ki bo igral skorajda glavno vlogo v tem članku. Da lahko Glavkon demonstrira, da tisti, ki prakticirajo pravičnost, ne delajo tega prostovoljno, temveč zaradi nezmožnosti prakticiranja krivičnosti, predlaga, da si zamislimo osebo, ki ima vso moč, da lahko prakticira krivičnost, ji sledimo v svoji domišljiji in opazujemo, kaj bo takšna oseba storila. Potem lahko v njeno kožo postavimo sebe in tako pridemo do razumevanja, kako bi se večina ljudi obnašala v takšni situaciji. V zgodbi bo takšna moč izhajala iz prstana, ki naredi lastnika nevidnega, kadar se lastniku to zahoče. Scenarij bo konkreten, s točno določeno osebo, Gigesom, kot protagonistom. Prve ugotovitve se bodo nanašale samo nanj, naslednje na 'nas' in zadnje, končno, na vse ljudi. Poslušalec/bralec, recimo Protarh, bo prišel do trdnega prepričanja, da bo Giges, neviden mož, dejansko storil veliko število krivičnih dejanj, ki vključujejo rop, posilstvo in umor. Protarh se lahko potem vpraša, če bi se sam v isti situaciji lahko uprl skušnjavam

¹ Besedilo je nastalo s podporo raziskovalnega program št. P6-0144, ki ga je sofinancirala Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije.

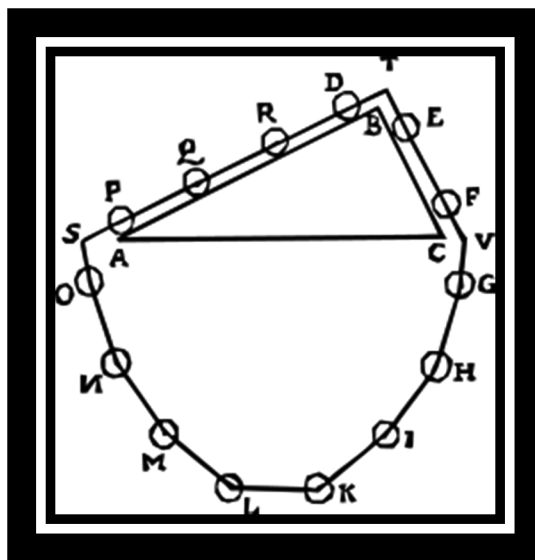
in ugotovi, da se ne bi mogel. Iz tega lahko sklepa, vključujoč to, da je Giges povprečen posameznik in da on, Protarh, definitivno ni slabši kot večina njegovih someščanov, da bi večina meščanov storila podobno. In če bi tako ravnala večina prebivalcev Aten, potem bi večina prebivalcev manj kultiviranih krajev prav tako ravnala isto. Torej bi ljudje na splošno ravnali krivično, če ne bi bili ovirani zaradi nekega zunanjega motiva, v tem primeru strahu pred kaznijo.

Takšna domišljajska dejanja »v naslanjaču«, opravljena brez dejanskih eksperimentov ali opazovanj, ki so usmerjena k iskanju resnice (ali nečemu podobnemu resnici) o nekem problemu, so glavni primeri miselnih eksperimentov ('ME' na kratko). Praviloma se ukvarjajo z neresničnimi situacijami, čeprav bi lahko bili nekateri scenarij resnični ali pa bi jih lahko poustvarili. Konkretna sodba, recimo »Giges bi definitivno zagrešil vsa ta dejanja.« ali »Tudi jaz bi jih zagrešil.«, je pogosto opisana kot 'intuicija'.

Gigesov ME je namenjen odkrivanju psiholoških dejstev. V etiki in politični filozofiji miselne eksperimente pogosteje uporabljamo za izvajanje moralnih intuicij kot za prepričanja o dejstvih. Najpogostejše vprašanje je: »Ali bi takšno in takšno dejanje bilo dovoljeno, pravično ali nujno? Takšni ME-i so vseprisotni v etiki in politični filozofiji – pomislimo samo na zelo znane primere, kot so Rawlsova tančica nevednosti, na problem Tramvaja ali na Nozickov stroj za izkušanje – ME-i, zaradi katerih je bilo izpostavljenih veliko problemov. V tem članku bom izpostavil dva pomembna problema, ki se aplicirata na Platonovo strategijo. Prvi je problem tega, kar je v zamišljenem scenariju nov element in kaj, predvsem implicitno, ostane nespremenjeno. Ko Giges postane neviden, obdrži tako svoje telesne sposobnosti (lahko odstrani materialne predmete, vihti meč in se zelo uspešno ljubi s kraljico) kot tudi svoje motivacije (najpomembnejše pri tem je, da ne postane kar nenadoma boljša oseba). Če si izposodimo terminologijo iz filozofije znanosti – nekatere spremenljivke se spremenijo (vidljivost), ostale ostanejo fiksne (telesna moč, karakter). Vendar, ali je nastala situacija verjetna in kredibilna? Nam pove nekaj o tem, kakšni dejansko smo? Julian Baggini (2007) to imenuje problem 'kontroliranja spremenljivk' in kmalu si bomo ogledali, kako je bil ta problem opažen, čeprav ne v celoti, že v helenističnih časih. Alternativna možnost opisovanja problema je primerjanje predstavljenega scenarija s 'protidejstvenim scenarijem' (ali celo 'svetom'). Avtorji, kot so Williamson (2007), bi se namreč vprašali, kako se takšna situacija razlikuje od dejanske in kako daleč od dejanske situacije je. Zdi se, da bi situacija morala biti najbližje dejanskemu svetu s samo eno veliko spremembo, tj. nevidnostjo, in z nekaj majhnimi spremembami, ki iz tega sledijo (Giges morda hodi naokrog gol, saj ga nihče ne vidi). Tipični ME-i so predstavljeni kot dialog. Zagovornik eksperimenta postavi relevantno vprašanje – rekli mu bomo 'zagovornik' ali pa 'izpraševalec', kadar bomo želeli poudariti aspekt postavljanja vprašanj. Sogovornica gre skozi proces refleksije in poda odgovor. Rekli ji bomo 'sogovornica' ali 'eksperimentalni subjekt', oba sodelujoča pa bomo imenovali 'eksperimentatorja'. V mnogih primerih bosta oba eksperimenta-

torja, zagovornik in sogovornica, ista oseba: filozofinja si postavi vprašanje, gre skozi proces refleksije in pride do odgovora.

Tukaj je prekrasen, domiseln miselni eksperiment nizozemskega matematika Simona Stevina, ki je bil objavljen leta 1586 v njegovi knjigi *Book of the Elements of the Art of Weighing*, preko katerega je izpeljal pogoj za ravnotežje sil na klanecu. (za podroben opis glej Brown, 1991: 4) ME se začne s splošnim problemom: zamisliti si moramo dve površini (brez trenja), ki tvorita obliko prizme in sta oviti s povezanimi utežmi, podobno kot veriga. Kako se bo veriga premikala? Morda se ne bo premaknila ali pa se bo premaknila v smeri večje teže ali v smeri bolj strmega klanca. Stevin na tej točki predlaga, naj si zamislimo, da verigo na dnu povežemo. Spodaj je slika takšnega zamišljanja.



Vprašanje: »Ali bi se veriga v Stevinovem primeru še naprej premikala?« Pravi len odgovor: »Ne!«

Chomsky in njegovi privrženci so popularizirali analogijo takšne vrste filozofskih 'vpogledov' s spontanimi vpogledi naivnih govorcev o lingvističnih vsebinah.

Filozofi vpogledom takšne vrste pravijo 'intuicije', lingvisti podobno govorijo o preprostih vpogledih osebe o njihovem maternem jeziku. Od kod torej pridejo intuicije? Ali so navadno upravičene in kaj jih upraviči? Kaj je njihova vloga v znanosti in filozofiji? So potrebne, morda celo nepogrešljive ali so samo uporabne in dobrodošle ali pa sistematsko zavajajoče in nepotrebne v teh dveh disciplinah?

V filozofiji je največ pozornosti bilo usmerjene na zadnjega izmed zgodnjih stadijev ME-a, tj. na intuicijo, ki naj bi bila rezultat ME-a. Kaj je ta intuicija? Od kod pride? To so glavni deskriptivno-pojasnjevalni problemi, ki vodijo filozofe v nadaljnje vsebine o upravičevanju miselno-eksperimentalnih intuitivnih prepričanj ljudi.

James R. Brown je te uganke korektno naštel:

- *Naloga 1*: Ne obstajajo nobeni novi empirični podatki (na primer, Brown, 1991: 101). Kako se torej lahko učimo iz tega?
- *Naloga 2*: Pojasni, kaj naredi miselne eksperimente superiorne v primerjavi z deduktivno alternativo (če ta obstaja) z ozirom na hevristično moč, očitnost in lahkoto.
- *Naloga 3*: Pojasni dejstvo, da učenje preko miselnih eksperimentov 'ni primer opazovanja starih empiričnih podatkov na nov način'.
- *Naloga 4*: Pojasni dejstvo, da učenje preko miselnih eksperimentov ne izgleda kot normalno induktivno učenje.

Da lahko odgovorimo na pravkar naštete probleme, si moramo ogledati, kaj je predhodnik intuicije v 'biografiji' ME-a, kognitivne mehanizme, ki so podlaga uporabnim domišljjskim izvedbam in še posebej uporabnim ME-om. Predlagali bomo zmerno teorijo glasu kompetence. To bo glavna naloga tega članka.

2. Miselni eksperimenti in mentalno modeliranje

Dve in pol desetletji nazaj sem predlagal, da izvajalci ME-ov pravzaprav uporabljajo mentalne modele v svojih dejanjih v domišljiji in tako pridejo do vedenja skozi modeliranje v domišljiji. Zamišljanje in grajenje modela gresta z roko v roki. Opazil sem, da so tipični primeri mentalnih modelov vključeni pri razumevanju zgodb ali v običajnem načrtovanju aktivnosti. Ko bralka naleti na opis situacije, zgradi model, kvaziprostorsko 'sliko'. Ko pripovedovalec zgodbe doda nove podrobnosti, se model posodobi. Ozadni pogoji so diktirani s strani znanja, ki ga ima bralka o svetu. (Miščević, 1992). Ugotovil sem tudi, da je veliko problemov lažje rešiti v mentalnih modelih kot ustno. Manipuliranje mentalnih modelov omogoči filozofinji neke vrste 'pogled' na spremembe v situaciji. Je blizu izkušnje, ne le z ozirom na 'občutek', temveč tudi, kar je dosti bolj pomembno, z ozirom na konkretnost in specifičnost. Rešitev problema in odgovor na vprašanje ME-a je 'vidna' in to prav zaradi posebnosti medija. Kako takšno manipuliranje izgleda?²

² Hvala Majdi Trobok in Nenadu Smokroviću, da sta vztrajala (na konferenci v avgustu 2018), da naj na tej točki ponudim pojasnilo le-tega.

Vzemimo Stevinovo verigo. Eksperimentator razmišlja o protidejstveni domnevi, da je predstavljena, točno določena situacija prisotna. Kaj bi se zgodilo? Osnovna domneva v eksperimentatorjevi poljudni fiziki je, da obstajata dve možnosti: ali se bo veriga premikala v krogu ali pa bo obstala (brez norih gibanj, kot so letenje in podobno).

Če se veriga premakne, potem bo, glede na konfiguracijo, ki ji bomo rekli konfiguracija 1, po nekaj korakih končala v popolnoma podobni konfiguraciji 2. Število krogel na verigi na levi bo manjše kot število krogel na desni. Ali se bo potem premaknila? No, karkoli je povzročilo, da se je premaknila iz konfiguracije 1 v konfiguracijo 2, bo povzročilo, da se premakne na naslednjo, recimo konfiguracijo 3. Ampak pri konfiguraciji 3 ne bo nobene razlike. Tako se bo premaknila do naslednje in naslednje in naslednje ...

Kakšna je vloga sklepanja in domišljije v teh korakih? Mislim, da je zelo pomembno delo opravljeno zgolj s strani prostorskega zamišljanja. Eksperimentator se premika od 1 do 2 do 3 v svoji domišljiji, ki na vsakem koraku ostane konkretna. Nisem fanatičen glede izključevanja sklepanja – nekaj ga utegne biti prisotnega, vendar je povzročeno in kontrolirano s strani serije treh slik.

Potem pride splošna poanta: ker je vse isto, ni razloga, da bi se veriga kadarkoli ustavila. To morda spada bolj pod sklepanje, vendar ne nujno: lahko greste skozi konfiguracije, nič vas ne ustavi in potem 'čutite', da *bo to šlo v neskončnost*. Na tem ne vztrajam, obstaja debata o ustreznih vlogah 'videnja' in sklepanja v komentarjih Kantovega predloga o domišljijemskem vpogledu in obe možnosti sta še aktualni.

Kar ostane, je sklepanje. Eksperimentator ve, da je nenehno gibanje nemogoče in iz tega sklepa, da se veriga ne bo premikala v neskončnost; torej sploh ni bilo mogoče, da bi se začela premikati. Edina preostala možnost je, da ni nikdar šla iz konfiguracije 1 v konfiguracijo 2. In to seveda želi Stevin predlagati.

Pomislimo sedaj na Einsteinov primer premikajočega se predmeta in si predstavljajmo vlak v tem scenariju. Začel bi naj s perspektive zunanjega opazovalca. Opazim, da svetlobo oddajata hkrati leva in desna luč vlaka in vem, da bo dosegla popotnika v istem momentu. Ampak potem moram svoje zamišljanje ponoviti s perspektive znotraj vlaka. Zamislimo si, da se, kot v primeru s perspektive zunanjega opazovalca, obe luči prižgeta ob istem času T in da se prižgeta sočasno. Sedaj pa sledimo svetlobi, ki potuje proti središču, kjer se nahaja popotnik. Kako hitro bosta snopa svetlobe potovala iz notranjosti vlaka?

In tukaj se začne sklepanje, začenši z znanjem, da se hitrost nanaša na čas in razdaljo. Recimo, da se vlak premika iz leve proti desni in tako signal, ki potuje v isti smeri, potuje z normalno hitrostjo svetlobe, c , in s hitrostjo vlaka. Končna hitrost bo višja kot c . Vse to je normalno sklepanje. Potem pa pride dodatna empirična informacija iz Maxwellove teorije: ne obstaja niti ena hitrost v fizičnem svetu, ki

je večja kot *c*. Torej moramo nekaj popraviti. Ostalo je čisto sklepanje, protintuitivno za začetnika.

Moj predlog je, da je prvi del zgodbe v bistvu odvisen od modeliranja v domišljiji. Kritična naloga je sprememba perspektive iz zunanje na notranjo. In to je storjeno v *povezavi z zamišljenim prostorom*, osredotočeno na posamezne predmete, kot so vlak in viri svetlobe – nobeno splošno sklepanje ne opravlja te naloge.

Na tej točki želim vzpostaviti pomembno razlikovanje. Govoril bom o mentalnem modeliranju kot o splošnem procesu, vendar bom razlikoval med standardnim grajenjem modela v tretjeosebni perspektivi (jaz, ki si zamišljam verigo, ki je nataktnjena preko prizme) in mentalno simulacijo v prvoosebni perspektivi (jaz, ki si zamišljam, da sem **jaz** neviden in lahko kradem, posiljujem ipd. brez kakršnihkoli posledic).



Najprej si oglejmo grajenje modela. Spomnimo se Brownovih štirih pomembnih vprašanj in poskusimo ponuditi odgovore s sklicevanjem na grajenje modela.

Prvič: kako se lahko nekdo nauči neke nove stvari brez novih empiričnih podatkov? Tukaj podatki pridejo iz naše poljudne fizike in so uporabljeni pri ustvarjanju modela. Za Stevina je domneva, da se bo veriga premikala v krogu, del našega normalnega zamišljanja vidnega sveta. Ta 'podatek', ki je predpostavil, da bodo vse konfiguracije iste, izhaja iz istega vira – samo predstavljajte si, da se veriga premakne za eno mesto v desno in boste to *videli*! Za podobno stvar gre pri Einsteinovem primeru. Ni problema v tem, da si zamislite vlak na domači železniški postaji ali da si zamislite, kako se začne premikati ali da se dejansko premika. Podobno velja za svetlobo in vse ostalo. In navadno lahko prestavimo perspektivo v domišljiji iz mesta opazovalca do mesta popotnika. Vse to so 'podatki', vendar so dostopni samo iz vašega slojevitega spomina v kombinaciji s pričakovanji o normalnem obnašanju normalno velikih in poznanih predmetov.

Drugič: zakaj so miselni eksperimenti superiorni dedukciji z ozirom na hevristično moč, očitnost in enostavnost? Dosti boljši smo v nabiranju svojega privzetega znanja skozi domišljijo kot skozi dedukcijo. Samo poskusite učiti matematiko v osnovni šoli preko dedukcije iz aksiomov. Otroci si želijo primerov in se lahko učijo preko razmišljanja o vizualnih in domišljjskih primerih.

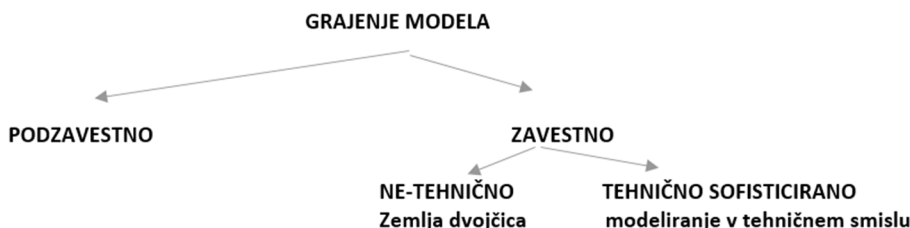
Tretjič: od kod pride 'izkustveni' element v miselnih eksperimentih? So v miselnem eksperimentu prisotne nove izkušnje ali kvaziizkušnje in kakšna je njihova narava? Da, domišljajske izkušnje, ki proizvedejo kvaziizkušnje. Isto velja zunaj ME-ov. Zamislite si (da uporabim primer, ki sem ga pred kratkim doživel), da se v vašem stanovanju pojavi nekaj miši in da so edini pripomočki, ki so na voljo za odstranitev miši, koščki kartona, premazani z lepilom. Potrebno jih je razporediti po prostoru, vendar je potrebno tudi paziti, da vaš majhen otrok in vaš pes ne stopita na katero izmed njih, zato jih nastavite v ozke prehode, kjer otroci in psi ne pridejo zraven. Ne uporabite analitične geometrije, četudi ste zelo usposobljeni v matematiki – preprosto si zamislite možne poti otroka, psa in miši ter poskusite zasnovati optimalno distribucijo koščkov kartona. V tem zamišljanju kvaziekperimentirate z dvema skupinama: če bo moj pes šel levo, bo katastrofa, če bo šla miš, bo to zadetek v polno. Torej so zahtevani empirični podatki naenkrat na voljo.

Četrtrič: če je sklepanje v miselnem eksperimentu v glavnem induktivno, kako lahko eliminiramo alternative in pridemo do zaključka tako hitro in zlahka ter zadržimo zaključek s takšno močjo? Odgovor: ni potrebno eliminirati, saj vaše poljudno znanje fizike že eliminira veliko število opcij, za katere bi trdna, akademska znanost zahtevala dejanske eksperimentalne eliminacije. Znanje je vgrajeno v privzete hierarhije, ki narekujejo, kaj je pogosto in pričakovano, ostalo je že bilo eliminirano – delno s strani vrojenega znanja, delno skozi dolgotrajno empirično učenje. Žal je poljudna fizika polna napak, vendar so dobri ME-i tisti, ki uporabijo dele, ki napak ne vsebujejo. Kako znanstvenik to doseže? Delno je to stvar sreče in delno je znanstvenik dovzeten za domneve, ki se bodo morda izkazale za problematične. Alternativno bodo ME-i imeli omejitve: večina naše naivne geometrije je o evklidskem prostoru: žal naš prostor ni povsem evklidski. Nobenih misterioznih moči ni potrebnih.³

Preden nadaljujemo, potrebujemo nekaj razlikovanj. Prvo in najpreprostejše je že bilo omenjeno – zavestno in podzavestno modeliranje. Bolj zahtevno razlikovanje znotraj prve podvrste se nanaša na običajno mentalno modeliranje (zamišljanje tramvaja in potencialnih žrtev) in kar se v znanosti imenuje 'modeliranje', konkretno formacija matematičnih vzorcev, ki bi naj bila 'model' situacije ali procesa, ki se preučuje.⁴

³ David Davies je opisal mojo pozicijo kot zmerno inflacijsko. Strinjam se z njim in se mu zahvaljujem.

⁴ Glej Williamson, T. (v tisku). »Model Building in Philosophy«. V Blackford, R. in Broderic, D. (ur.), *Philosophy's Future: The Problem of Philosophical Progress*. Oxford: Wiley-Blackwell. Dostop: http://media.philosophy.ox.ac.uk/assets/pdf_file/0008/38393/Blackford.pdf.



Končno lahko na nivoju standardnega konstruiranja modelov razlikujemo med zgolj reprodukcijskim modeliranjem in produktivno-kreativnim modeliranjem. ME-i, ki zahtevajo slednje, bi morali biti težji kot tisti, ki se ukvarjajo z dobro poznanimi in rutinskimi temami.

Katere sposobnosti so osnova za običajno grajenje modela, predvsem v grajenju modelov v filozofiji in znanosti? Najbrž neke splošne sposobnosti, kot so inteligenca in spomin. Potem potrebujemo sposobnost obravnavanja protidejstvenih situacij, ki je specializirana v svoji funkciji, vendar splošna v specifičnih domenah. Verjetno potrebujemo tudi kar nekaj specializiranih sposobnosti. Tukaj se začne naš predlog zmerne teorije glasu kompetence.

Da lahko odgovorimo na vprašanja, ki se ubadajo z gramatičnimi vsebinami, potrebujemo lingvistične kompetence. Za ME-e v fiziki potrebujemo prostorske kompetence in sposobnost manipuliranja poljudne fizike (vzemimo Galilejev ME prostega pada kot osrednji primer). Za Tezejevo ladjo in Zamenjavo možganov potrebujemo splošno razumevanje identitete in časa, spremembe in vztrajnost (obstojnost) – to je lahko morda del našega najbolj splošnega razumevanja sveta, nas samih itd. Potrebujemo tudi 'naivno metafiziko' običajnih materialnih predmetov, oseb in ostalega. Moj osebno najljubši opis, ki ilustrira te kompetence, je povzet v naslednji parafrazi J. L. Austina (kjer je termin 'besede' zamenjan s terminom 'koncepti'): zaloga naših najglobljih konceptov uteleša vsa razlikovanja, ki so bila ljudem vredna ilustrirati in povezave, ki jih je po njihovem bilo vredno narediti v življenjskih dobah mnogo generacij. Ti koncepti so definitivno številnejši, bolj zdravi, saj so prestali napore in dolge teste 'preživetja najmočnejšega' in bolj subtilni, vsaj v običajnih in smiselnih praktičnih zadevah, kot katerikoli, ki bi si jih lahko v tem trenutku namislila ti ali jaz. (Austin, 1970: 182) Ta nakopičena modrost omogoči filozofu, da predvidi izkustvo iz naslanjača. Hkrati dvojna zmožljivost teh intuicij kaže na omejenost filozofske avtonomije – raziskava iz naslanjača bi morala biti odprta popravkom s strani empirične znanosti.

Prav tako lahko naša vrojena obdarjenost morda vsaj pojasni izvir kapacitete za intuicijo in začetne stadije formacije naših intuicijskih stanj z njihovimi vsebinami. Na primer, morda je sestavljena iz vrojenih struktur, kjer nekatere ustrezajo

konceptom in nekatere vrojenim, prostorsko-časovnim 'okvirom', ki so zadolženi za vrojen prostorsko-geometrični 'know-how'. To pojasni določene objektivne veljavnosti naših intuicij. Kakorkoli, nativizem bi moral biti omejen na izvor sistema in na relativno začetne stadije procesiranja. Inteligentni nativist-adaptacionist bi moral pustiti veliko prostora za vpliv s strani individualnega empiričnega učenja, ki lahko spodrine tudi nekatere zelo globoko vtisnjene predsodke v njihovo nasprotje. In najpomembnejše, intuicija je dvakrat zmotljiva. Lahko napačno predstavi vsebino našega kognitivnega aparata in je tako notranje zmotljiva. Vendar so tudi konteksti sami – vključno z njihovim jedrom, vrojenimi domnevami – lahko zmotljivi, kar prinese zunanjo zmotljivost intuicij. Naša vrojena geometrija je morda napačna, naša morda vrojena poljudna fizika definitivno je.

Pomislmo sedaj na sposobnosti, povezane z normami in vrednotami. Pri epistemskih kognitivnih stanjih potrebujemo normativno ozadje ocenjevanja načinov tvorjenja prepričanj in kompetence v prepoznavanju epistemskih statusov, še posebej védenja. Za modeliranje človeško-socialnih relacij potrebujemo specializirane kompetence za razumevanje, grajenje modela in simulacijo. Še bolj pomembno, za moralne sodbe potrebujemo svoje moralne kompetence, karkoli že to so, moralno slovnico ali moralni čut ali pa kakšno tretjo sposobnost. Karkoli že to je, je zelo specializirano.

Zdaj imamo grajenje modela, ki je gnano s strani kompetence (ki smo ga poskusili umestiti v hipotetičen četrti stadij) iz možnih intervencij splošnih interesov in kapacitet (stadij štiri a). Motivacija, splošna inteligenca in znanje se vmešavajo in pomagajo ali kvarijo rezultate, pridobljene s specializiranimi kompetencami. Če govorimo o mojih moralnih kapacitetah, se verjetno zelo nagibam k temu, da Debelega moža vržemo z mostu, čeprav se bom slabo počutil, če to povem svojim študentom – zavajam samega sebe in na zavestnem nivoju produciram (nekakšno hinavsko) intuicijo, da tega ne bi storil in da je to zelo narobe. Kontrast je zelo nujen za probleme v eksperimentalni filozofiji, kjer je pojasnilo intuicij najpomembnejši korak pri izbiranju veljavnih intuicij.

Naj na kratko obrazložim omenjen kontrast: grajenje modela in modeliranje preko simulacije. V študiji mentalnih modelov se pojavita dva zanimiva vira. Prvega lahko opišemo kot tretjeosebno konstrukcijo: konstruktorica uporabi svoja spominska in kompetenčna sredstva in v svoji domišljiji sestavi elemente, katerih izid bo 'slika' scenarija. Drugi vir, usmerjen proti prvoosebni (pa tudi medosebni) razumevanju, je zelo verjetno mentalna simulacija. Če je nekdo vprašan v eni izmed variacij Problema tramvaja, če bi potisnil Debelega moža, da bi rešil več potencialnih žrtev, potem se ta oseba verjetno postavi v kožo opazovalca zraven Debelega moža in poskusi simulirati čustva in namere, ki bi jih takrat doživljala. Ti dve tehniki bosta morda obrodili kontrastne rezultate: običajen konstrukcijski proces je dosti bolj brezoseben kot simulacija, ki bo morda vključevala čustva subjekta v veliko večji meri.

Naj še zapišem nekaj besed o prvoosebnem modeliranju preko simulacije, kjer želimo razumeti medčloveške in socialne vsebine. V moralnih in političnih ME-ih bodo filozofi modelirali človeško-socialne odnose. V etiki bo to Gigesov prstan, kot tudi ME-ta Tramvaj in Violinist. V političnih ME-ih mora subjekt ustvariti mentalni model idealne Platonske države, Stanja narave in Originalne pozicije ter Tančico nevednosti. Od tod pride subjektova kapaciteta za intuicijo. Ampak imamo tudi epistemološke ME-e, prvoosebne ME-e filozofije duha; najbolj znan je Jacksonova Črno-bela soba z Marijo. Kaj modelirajo subjekti v simulaciji ME-ov? V filozofiji, na primer, epistemsko-kognitivna stanja: konkretno, način formiranja prepričanj.

Pomembno je opozoriti na to, da imamo primarno v mislih zgodnje stadije ME-a, od dva do pet. Vzemimo Gettier primere, konkretno scenarij pridobivanja službe. Predpostavimo, da je subjekt razumel vprašanje: »Ali Smith ve?« Mislim, da je drugi stadij začasne zavestne produkcije sestavljen iz zavestnega grajenja modela tega, kar se dogaja. Subjekt si zamišlja, bolj ali manj slikovito, kako Smith šteje denar v Jonesovem žepu in kako od šefa pridobi (dez)informacijo, da bo službo dobil Jones. Pogosto subjekt potrebuje tudi pomoč relevantnih virov na nivoju podzavesti. To podzavestno dodatno produkcijo sem opisal kot tretji stadij. Konkretno mora subjekt imeti relativno specializirano ozadje razumevanja tega, kar tvori védenje in kako je to povezano z drugimi epistemskimi stanji. Upamo lahko, da se grajenje modela in zgodnje iskanje odgovora razvije v takojšno spontano sodbo, pogosto podzavestno, ki je naš stadij štiri, jedro intuicij, v katerem se razvije zgodnja produkcija. (V tem trenutku se ne bom ukvarjal s problemom možnega širšega podzavestnega teoretiziranja, našega stadija štiri a – k temu se bom vrnil kmalu. Za zdaj je pomembno zapisati, da bi lahko bili vključeni pragmatični elementi: »Kaj želi učitelj od mene?« »Naj bom prijazen do Smitha ali ne?« »Kako naj ugodim temu, kar mislim, da so učiteljeva pričakovanja?«) Subjekt končno pride do takojšnjega spontanega zavestnega odgovora, do zavestne intuicije, recimo, da Smith ve – to je bil naš peti stadij.

Naj sedaj na kratko pojasnim intuicije. Kaj sploh so? Spomnite se procesa prebijanja skozi ME. »Ali se bo veriga v mojem scenariju še naprej premikala?« vprašajo Stevin in njegovi nasledniki sogovorca. »Ne!« odgovori. Podobno v etičnem ME-u sogovornik morda reče izpraševalcu: »Bilo bi dopustno žrtvovati ti dve osebi v situaciji tramvaja, da lahko rešimo pet oseb.« Omenili smo že, da takšne 'uvide' eksperimentatorjev (sogovornikov) v ME-u, ki jih navadno formulirajo v svojih odgovorih, imenujemo 'intuicija' in da je isti termin uporabljen s strani lingvistov za spontane sodbe o stavkih, običajno o stavkih maternega jezika subjekta. Standardno sta za njih značilni neposrednost in gotovost.

Podobno stvar vidimo v *Oxford Dictionary of Philosophy*, ki govori o »takojšnjem zavedanju, ali o resnici neke propozicije ali nekega predmeta razumevanja, kot je koncept«. (Blackburn, 1994: 197). Kakorkoli, pomen besede 'intuicija' je, v

kombinaciji z neposrednostjo, bolj pogosto povezan z očitnostjo. Izvorni filozofski pomen besede je bil apliciran na primere čistega uvida; beseda 'intuitio' je pomenila preprosto 'videti'. (Beseda se pojavi v srednjem veku, v optiki, v teorijah o neposredni zaznavi in v religioznih kontekstih 'videnja' Boga). Propozicija p je očitna agentu A ob času t , če in samo če se je samo z ozirom na razumevanje p ob času t A -ju p zdel resničen. (Jeshion, 2001: 955).

Zanimivo je, da izgleda, da so intuicije o predmetih v svetu (in ne o 'smislih', o znanju in ne o konceptu 'znanja').

3. Zmerna teorija glasu kompetence (ZmeTGlaK)

Za prvi, takojšen odgovor, tj. intuicija, se zdi, da je povezan s specializirano kompetenco ali kompetencami (kot je dolgo nazaj predlagal Chomsky za vsebine jezika). Intuicije se zdijo usmerjene proti specializiranim domenam in morda niso gnane popolnoma s strani konceptov: občutek za moralo, prostorska kompetenca, kapaciteta za jezik. Torej rabimo pojasnitev, ki poudari vlogo (relativno) specializirane kompetence.

V svojem predlogu zmerne teorije glasu kompetence (ZmeTGlaK) bi kompetenca naj bila (relativno) specifična glede na domeno. Tipično mobilizirane kompetence v ME-ih so:

- prostorsko-geometrijske,
- numerično-aritmetične,
- naivna fizika,
- epistemološke (za Gettier primere),
- lingvistične.

Tako imamo kar nekaj pomembnih tem, povezanih z domišljjskimi izvedbami na splošno, grajenjem modelov, miselnega eksperimentiranja in generiranja intuicij, ki so skladne. Torej imamo minimalne nujne elemente za formulacijo predloga, ki zadeva naravo intuicij in ME-ov, ki jih producirajo. Imenujem jo zmerna teorija glasu kompetence ('ZmeTGlaK' na kratko). Začne se s priznanjem, da so intuicije-dispozicije in sodbe nekaj, kar tvori ločeno skupino fenomenov in da je kapaciteta za intuicijo nekaj, kar je kapaciteta za uporabo naših domišljjskih in sodbenih kompetenc v nepovezani obliki. To je glas kompetence, pogosto diskreten. Intuicijske informacije so tako minimalni 'produkti' začasnih produkcij – lingvističnih, filozofskih, moralnih ali matematičnih – naivnih mislecev (ali govorcev-poslušalcev) in ne njihova mnenja o informacijah. Informacije ne vključujejo teorij in zelo malo proto-teorij. Čeprav so v zavestni produkciji informacij morda primesi ugibanja, so le-te rutinsko odstavljene s strani lingvistov. V nasprotju s pretežno konceptualističnim razumevanjem ME-ov in intuicij (Peacocke, Boghossian) teorija trdi, da intuicije zadevajo zunanje stvari, domeno predmetov in dej-

stev, ne pa konceptov. Koncepti pogosto igrajo vlogo v procesu, vendar niso predmet intuicij in njihova vloga je podrejena vlogi, ki jo igra zunanja referenčna domena.

Tretjič, zadevajoč ME-e: ME-i in intuicije, ki jih proizvedejo, slonijo na scenarijih in ne na sklepanju. Zamišljanje ali simulacija scenarijev, tipično partikulariziranih, igra glavno kognitivno in upravičitveno vlogo, medtem ko sklepanje tipično igra podrejeno vlogo. Četrtrič, nujnost razlage: za intuicije potrebujemo razlago samega destva, da jih imamo, enako kot njihove zanesljivosti, če je možno naj bo le-ta vzročna.

Poglejmo na primer kompetence, ki se ukvarjajo s prostorom ali številom. Naj dodam, da obstajajo specializirani spodrsaljaki v prostorski zaznavi: strokovnjaki govorijo o motnjah v vidnem prostoru zaznave, povezanih z lezijami na desni možganski polobli in podobno. To pripomore k predpostavki, da so nekatere osnovne značilnosti kompetenc vrojene in da sposobnost sama ni samo rezultat empiričnega učenja. Seveda je veliko priučenega in kompetence se izpilijo s prakso.

4. Zaključek

Toliko o skici preproste pojasnitve ME-ov in intuicij. Seveda se mora na koncu vsa kompleksnost produciranja ME-ov in intuicij, ki so bile njihov produkt, odražati na nivoju upravičitve. To sugerira strukturni upravičevalni pogled: upravičitev za intuicije je združitev *a posteriori* z *a priori* elementi (za podrobno obrambo glej Miščević 2012, in razprave s Soso, Devittom, in Williamsonom, v Miščević 2006, 2013 in 2015). Z drugimi besedami: ker so nekatere kompetence globoke in verjetno vrojene, druge pa povezane z izkoriščanjem empiričnih virov, je celotna upravičitev sestavljena iz *a priori* in *a posteriori* elementov na zelo strukturiran način.

Thought experiment – sketch of a theory

Thought-experiments are highly controlled exercises of imagination with a precise cognitive purpose; they thus belong to a wide genus of “imaginative enactments in thought”, reaching from imagining with some immediate practical purpose all the way to imagining in meditations. The concreteness, i.e. image-involvedness of such enactments enhances their efficiency and usefulness. The crucial role in the mechanics of thought-experiments is played by specialized competences that both crucially help model the imaginary scenarios, and derive the resulting judgments-intuitions. I call the resulting view “Moderate voice of competence (MoVoC)” view. Finally, since some competences are deep and probably innate, other linked more to exploiting empirical sources the overall justification combines a priori and a posteriori elements, in a highly structured way.

Keywords: thought-experiments, intuitions, competences, a priori, a posteriori

Literatura

Austin, J. L. (1979). “A Plea For Excuses”. V Austin, J. L. *Philosophical Papers*, 3rd ed., Oxford: Clarendon Press.

Baggini, J. (2007). »On Thought Experiments«. Dostopno na: <https://philosophybytes.com/2007/12/julian-baggini.html> [27. 12. 2018].

Blackburn, S. (1994). *The Oxford Dictionary of Philosophy*. Oxford: Oxford University Press.

Brown, J. R. (1991). *The Laboratory of the Mind: Thought Experiments in the Natural Sciences*. London: Routledge.

Jeshion, R. (2001). »Frege's Notion of Self-Evidence«. *Mind*, 110, (440), str. 937–976.

Miščević, N. (1992). “Mental Models and Thought Experiments”. *International Studies in the Philosophy of Science*, 6, str. 215–226.

Miščević, N. (2006). »Devitt's Shocking Idea and Analyticity Without Apriority«. *Croatian Journal of Philosophy*, 6 (1), str. 69–95.

Miščević, N. (2012). »Logic, Indispensability And Aposteriority«. V Trobok, M., Miščević, N., Žarnić, B. (ur.), *Between Logic and Reality*, Dordrecht: Springer, str. 135–157.

Miščević, N. (2013). »An Uncomfortable Armchair«. *Croatian Journal of Philosophy*, 13 (1), str. 5–28.

Miščević, N. (2015). »Intuitions: Reflective Justification, Holism and Apriority«. *Croatian Journal of Philosophy*, 15 (3), str. 307–324.

Williamson, T. (2007). *The Philosophy of Philosophy*. Oxford: Blackwell.

Williamson, T. (v tisku). »Model Building in Philosophy«. V Blackford, R. in Broderic, D. (ur.), *Philosophy's Future: The Problem of Philosophical Progress*, Oxford: Wiley-Blackwell. Dostopno na:
http://media.philosophy.ox.ac.uk/assets/pdf_file/0008/38393/Blackford.pdf
[27. 12. 2018].