

# Postojanje: interna i eksterna pitanja

---

**Rajter, Matija**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:186:964461>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-18**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences - FHSSRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FILOZOFSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA FILOZOFIJU

Matija Rajter

**POSTOJANJE: INTERNA I EKSTERNA PITANJA**

**Završni rad**

Preddiplomski studij: Filozofija/Povijest

Mentor: prof. dr. sc. Boran Berčić

Rijeka, srpanj 2021.

# SADRŽAJ

1.0.	Uvod .....	1
2.0.	Interna i eksterna pitanja .....	2
3.0.	Odenbaughova formulacija Carnapovog argumenta o egzistencijalnim pitanjima .....	4
4.0.	Interna i eksterna pitanja – Amie L. Thomasson.....	5
5.0.	Mogućnost ujedinjene znanosti i unificiranog jezičnog okvira .....	11
6.0.	Quineova kritika distinkcije između internih i eksternih pitanja .....	14
7.0.	Jezični okvir prvog i drugog reda (meta-jezični okvir).....	18
7.1.	Odenbaughova formulacija Carnapovog argumenta u kontekstu meta-jezičnog okvira .....	20
7.2.	Meta-jezični okvir kao odgovor interpretaciji od Thomasson?.....	21
8.0.	Princip tolerancije i racionalnost prilikom odabira jezičnog okvira.....	22
9.0.	Zaključak .....	30
10.0.	Popis literature.....	31

## 1.0. Uvod

„Empiricism, Semantics, and Ontology“ (1950) Rudolfa Carnapa predstavlja tekst koji je ostavio duboki trag u raspravi o statusu metafizike. Motivacija koja leži u pozadini teksta jest, između ostalog, obrana korištenja apstraktnih jezičnih formi (primjerice, govora o svojstvima, skupovima, brojevima, propozicijama itd.) u znanostima te se u tu svrhu uvodi podjela na *interna* i *eksterna pitanja*. Razlikovanje između tih dviju vrsta pitanja predstavlja moćan alat s potencijalom da razriješi ogromnu količinu rasprava i nedoumica koje postoje u domeni ontologije. Ideja o podjeli pitanja na interna i eksterna na prvi pogled djeluje dosta plauzibilno, ali izgleda da je u određenom smislu ostala nepotpuna. Prilikom razmišljanja o Carnapovom tekstu dobio sam dojam kako kategorije internih i eksternih pitanja ne mogu postojati same po sebi; imao sam dojam kao da treba uvesti nekakvu meta-razinu s koje se može sagledati te dvije vrste pitanja. Ovaj rad je pisan imajući na umu tu misao te je sukladno tome strukturiran na sljedeći način: u poglavlju 2.0. uvodi se i objašnjava razlikovanje između internih i eksternih pitanja te općenite značajke istih. Poglavlje 3.0. izlaže Odenbaughovu formulaciju Carnapovog argumenta koji nastoji pokazati kako eksterna pitanja u vezi nekog  $x$ -a nisu egzistencijalna pitanja. U poglavlju 4.0. podrobnije sagledavamo raspravu o internim i eksternim pitanjima referirajući se na Amie L. Thomasson koja izlaže problematiku vezanu iz ista. Kako bi izgledao međusobni odnos pojedinih jezičnih okvira prilikom njihovog korištenja u praksi? Jedan mogući odgovor na to pitanje dajemo u poglavlju 5.0. gdje spominjemo Carnapovu ideju o ujedinjenoj znanosti u kontekstu jednog nad-sistema te zašto takva ideja predstavlja problem za njegov princip tolerancije po pitanju korištenja jezičnih okvira. Na koji je način moguće kritizirati podjelu na interna i eksterna pitanja? Primjer jedne kritike dajemo u poglavlju 6.0. i to one koju je izložio W. V. Quine. Poglavlje 7.0. uvodi općenitu ideju o meta-jezičnom okviru te, zajedno sa poglavljima 7.1. i 7.2., pokušava istražiti da li uvođenje te ideje ima značajnije posljedice za Carnapov cilj rješavanja sporova u ontologiji. Konačno, u poglavlju 8.0. izlažemo Steinbergerovu ideju o jednom meta-jezičnom okviru kojega on naziva *odabirnim okvirom* te nam njegova argumentacija služi kao oslonac prilikom konačnog izlaganja našeg meta-jezičnog okvira kojega nazivam *formacijskim okvirom*.

## 2.0. Interna i eksterna pitanja

S motivacijom da razriješi ili barem djelomice razjasni dugu i kontroverznu raspravu koja se odvija u domeni metafizike po pitanju postojanja apstraktnih entiteta (u duhu dviju povijesno suprotstavljenih pozicija, nominalizma i realizma) Rudolf Carnap u svome članku „Empiricism, Semantics, and Ontology“ (u tekstu dalje ESO) uvodi podjelu na interna i eksterna pitanja. Do navedene podjele dolazi u kontekstu uvođenja novog te sagledavanja postojećeg jezičnog okvira. Naime, ako netko u svome govoru želi uvesti novi skup entiteta (primjerice matematičar koji za potrebe svoje djelatnosti u govor uvodi skup prirodnih brojeva) on za taj skup nužno mora uvesti i novi način govorenja koji bi bio vođen novim pravilima; takvu djelatnost Carnap naziva izradom jezičnog okvira za entitete o kojima je riječ. Nakon uvođenja takvog jezičnog okvira u mogućnosti smo razlikovati između dvije vrste egzistencijalnih pitanja koja Carnap razlikuje na sljedeći način:

„Sada moramo razlikovati između dvije vrste egzistencijalnih pitanja: prvo, pitanja o egzistenciji određenih entiteta novog tipa *unutar* (jezičnog) *okvira*; takva pitanja zovemo *interna pitanja*; i drugo, pitanja koja se tiču egzistencije ili stvarnosti *sustava entiteta u cjelini*, koja se zovu *eksterna pitanja*. Interna pitanja i mogući odgovori na njih formuliraju se pomoću novih forma ekspresija. Odgovori na njih mogu biti pronađeni ili čistim logičkim ili empirijskim metodama, ovisno o tome je li (jezični) okvir logički ili činjenični. Eksterno pitanje posjeduje problematični karakter kojega treba pobliže ispitati.“<sup>1</sup>

Primjer internog pitanja možemo naći u jezičnom okviru predmeta iz svakodnevnog života – ako prihvatimo korištenje jezika svakodnevnih predmeta ili stvari u mogućnosti smo formulirati i dati odgovor na interna pitanja poput „Nalazi li se ispred mene monitor?“, „Nalaze li se moje traperice stvarno u ormaru?“ itd. Ono što je specifično za ovakav tip pitanja jest činjenica da ako želimo doći do odgovora na njih onda smo primorani provesti empirijsko istraživanje. Za razliku od činjeničnog jezičnog okvira, primjer logičkog predstavlja sustav prirodnih brojeva unutar kojega opet nalazimo interna pitanja, primjerice „Postoji li prosti broj veći od sto?“ itd. Unutar sustava prirodnih brojeva do odgovora ne dolazimo putem empirijskog istraživanja već pomoću logičke analize koja je vođena od strane pravila koja smo uveli za te nove ekspresije.

---

<sup>1</sup> Rudolf Carnap, „Empiricism, Semantics, and Ontology“, u *Revue Internationale de Philosophie* 4, no. 11 (siječanj 1950): str. 2.

Iz tog razloga su odgovori na interna pitanja u sklopu sustava prirodnih brojeva analitički, to jest logički istiniti.<sup>2</sup>

Osim internih pitanja postoje i tzv. eksterna pitanja te su ona ujedno više problematična od internih pitanja. Ovdje ću preuzeti Eklundovu podjelu na *činjenično-eksterna* i *pragmatično-eksterna* pitanja iz razloga što smatram kako ona jasno ilustrira Carnapovo viđenje prirode eksternih pitanja:

„Za Carnapa, pitanje u obliku 'Postoje li F-ovi?' može biti shvaćeno na više različitih načina. Shvaćeno kao *interno* pitanje, kao pitanje koje je postavljeno 'unutar (jezičnog) okvira', nije problematično. Ako je shvaćeno kao eksterno pitanje i kao pitanje o *činjenicama*, onda ono ne posjeduje kognitivni sadržaj. Ali to ne znači da je 'Postoje li F-ovi?', shvaćeno kao eksterno pitanje, uvijek nelegitimno ili nepreporučljivo. Ono može biti shvaćeno kao pitanje o tome da li bismo trebali prihvatiti okvir takav da (a) možemo govoriti o F-ovima u tom okviru, i (b) da rečenica 'Postoje F-ovi' u tom okviru ispadne istinita. (...) Recimo da Carnap razlikuje između *činjenično-eksternih pitanja* i *pragmatično-eksternih pitanja*. On smatra kako činjenično-eksternim pitanjima nedostaje kognitivnog sadržaja – ispravno možemo govoriti samo o *navodno* činjenično-eksternim pitanjima – ali pragmatično-eksterna pitanja još uvijek mogu biti bitna.“<sup>3</sup>

Pragmatično-eksterna pitanja razmatraju koji smo jezik ili jezični okvir opravdani koristiti te ih je kao takva moguće smisljeno postaviti i očekivati koherentan odgovor. Činjenično-eksterna pitanja su besmislena jer ne posjeduju kognitivni sadržaj (na njih ne možemo odgovoriti sa 'da' ili 'ne'). Uočimo kako zapravo postoje dva aspekta eksternih pitanja; ona mogu biti smisljena ako ih se razumije kao da su pragmatične prirode, ali smo napravili grešku ako pretpostavimo da se ona bave nekim činjeničnim stanjem.

Uočimo kako Carnap na odnos između internih i eksternih pitanja gleda kroz prizmu teorijskih i praktičnih pitanja. Interna pitanja su po svojoj prirodi teoretska iz razloga što neki jezični okvir ujedno predstavlja i normativni okvir, propisuje uvjete pod kojima je neka izjava istinita ili neistinita. Pojmove istine i istinosnih vrijednosti ispravno koristimo jedino u domeni teoretskih pitanja. Za razliku od internih, legitimna eksterna pitanja bave se pitanjem valja li prihvatiti neki novi jezični okvir. Eksterna pitanja kao takva ne mogu biti teoretska, dok govorimo o

---

<sup>2</sup> Ibid., str.2.-3.

<sup>3</sup> Matti Eklund, „Carnap and Ontological Pluralism“, u *Metametaphysics – New Essays on the Foundations of Ontology*, ur. David Chalmers et al. (Oxford: Oxford University Press, 2009), str. 131. - 132.

njima nema smisla govoriti o istini ili neistini iz razloga što ona nisu postavljena unutar relevantnog normativnog okvira. Ona su po svojoj prirodi praktična pitanja i njihova domena se sastoji od razmatranja koji način govora je „više ili manje prikladan, plodan, koristan za postizanje cilja za koji je jezik namijenjen.“<sup>4</sup>

### 3.0. Odenbaughova formulacija Carnapovog argumenta o egzistencijalnim pitanjima

U kontekstu ove rasprave bilo bi zanimljivo navesti kratak tekst kojega je Jay Odenbaugh objavio na svome blogu<sup>5</sup> te putem njega formulira Carnapov argument koji bi trebao dokazati kako eksterna pitanja u vezi  $x$ -a nisu egzistencijalna pitanja. Prije svega podsjetimo se kako pojam jezičnog okvira u ovom kontekstu označava skup pravila pomoću kojih se koristimo različitim izrazima. Jezični okvir nam daje izraze i pravila korištenja pomoću kojih je uopće smisljeno postulirati nekakvu egzistencijalnu propoziciju; opravdano je, prema tome, postaviti interna pitanja pod uvjetom da nam je dan relevantan jezični okvir kojega vežemo uz skup izraza kojemu pripadaju ta pitanja. Za razliku od internih, eksterna pitanja bave se pitanjem o tome (a) je li praktično i ekonomično prihvatiti novouvedeni jezični okvir koji regulira korištenje novouvedenih izraza, te (b) postoji li *zapravo* sustav entiteta koji je reguliran od strane tog jezičnog okvira. Eksterna pitanja tipa (a) mogu biti valjana i legitimna, dok pitanjima tipa (b) nedostaje kognitivnog sadržaja te ih kao takva možemo odbaciti kao besmislena.

Carnap je argumentirao kako eksterna pitanja u vezi  $x$ -a nisu egzistencijalna pitanja te nam Odenbaugh nudi sljedeću formulaciju Carnapovog argumenta:

- „1. Odgovor na egzistencijalna pitanja možemo dati jedino ako postoje pravila koja određuju da li  $x$  postoji.
2. Eksterna pitanja u vezi  $x$ -a pojavljuju se neovisno o nekom jezičnom okviru po pitanju  $x$ -a.
3. Dakle, eksterna pitanja u vezi  $x$ -a nisu egzistencijalna pitanja.“<sup>6</sup>

Izgleda da je argument izložen u navedenoj formi valjan i pouzdan (*sound*). Izgleda da prva premisa reflektira naš intuitivan stav po kojemu trebaju postojati nekakva pravila koja bi nam služila kao kriterij prema kojemu bismo prosuđivali postoji li  $x$  ili ne postoji. Zatim, činjenično-

---

<sup>4</sup> Carnap, „Empiricism, Semantics, and Ontology“, str. 7.

<sup>5</sup> <http://jay-odenbaugh.squarespace.com/>, pristupljeno 25.2.2021.

<sup>6</sup> Jay Odenbaugh, „Carnap on Internal and External Questions“, <http://jay-odenbaugh.squarespace.com/phil-310-metaphysics-blog/2014/1/31/carnap-on-internal-and-external-questions>, pristupljeno 25.2.2021.

eksterna pitanja se nužno pojavljuju neovisno o jezičnom okviru po pitanju  $x$ -a iz razloga što ona dovode u pitanje upravo jezični okvir unutar kojega se  $x$  nalazi. Ako su činjenično-eksterna pitanja postavljena neovisno te izvan jezičnog okvira relevantnog za  $x$  onda ona nemaju pristup pravilima koja određuju da li  $x$  postoji. Iz toga slijedi zaključak kako takva eksterna pitanja nisu egzistencijalna pitanja.

U komentarima koji se nalaze ispod Odenbaughove objave jedan od sudionika predlaže da u argument umetnemo dodatnu premisu. Rekonstrukcija takvog argumenta sa dodatnom premisom izgledala bi ovako:

- „1. Odgovor na egzistencijalna pitanja možemo dati jedino ako postoje pravila koja određuju postoji li  $x$ .
2. Eksterna pitanja u vezi  $x$ -a pojavljuju se neovisno o nekom jezičnom okviru po pitanju  $x$ -a.
3. Postoje pravila koja određuje postoji li  $x$  (tj. postoje pravila koja upravljaju uporabom nekog izraza) akko postoji jezični okvir za  $x$ .
4. Dakle, eksterna pitanja u vezi  $x$ -a nisu egzistencijalna pitanja.“<sup>7</sup>

Sudionik Kevin H. u svome komentaru napominje kako bi zaključak u ovom argumentu zapravo trebao biti drugačiji; naime, smatra kako je jedino što možemo zaključiti to da ne možemo dati odgovor na egzistencijalna pitanja u vezi  $x$ -a, što je po sebi različito od konkluzije (4) koji tvrdi da eksterna pitanja u vezi  $x$ -a nisu egzistencijalna pitanja. Odenbaugh na taj komentar odgovara na način da skreće pozornost na činjenicu da van jezičnog okvira  $x$ -a ne postoje pravila koja bi propisivala ispravno korištenje termina u pitanju. Pošto nam nedostaju pravila za korištenje nije jasno kako bismo uopće mogli postaviti eksterno pitanje kao egzistencijalno; govorili bismo o nekom entitetu  $x$  a da uopće ne bismo znali o čemu je riječ. Izgleda da dodavanje dodatne premise pod (3) na koncu ne mijenja ishod argumenta. Jednostavno nije jasno kako bi bilo kakav govor o nekom entitetu  $x$  bio moguć a da pritom nemamo pristup jezičnom okviru kojem pripada.

#### **4.0. Interna i eksterna pitanja – Amie L. Thomasson**

Vidjeli smo prema Carnapu kako su činjenično-eksterna pitanja besmislena iz razloga što ona ne posjeduju kognitivni sadržaj. Međutim, kakav bi bio status egzistencijalnih pitanja koja posjeduju nekakvu općenitiju formu? Mogu li ona unutar Carnapovog stajališta biti smisljeno

---

<sup>7</sup> Ibid.



formulirana ili njima uvijek nedostaje kognitivnog sadržaja? Amie L. Thomasson, kada u svojoj knjizi *Ontology Made Easy* (2015) izlaže Carnapovu distinkciju između internih i eksternih pitanja, navodi kako se u sklopu metafizike postavljaju pitanja koja posjeduju formu dosta općenitih pitanja, primjerice „Postoje li brojevi?“, „Postoje li materijalni predmeti?“, „Postoje li svojstva?“ te takva pitanja upravo zbog svoje općenite forme djeluju kao eksterna pitanja. Pomutnji možda doprinosi i sam Carnap koji kao primjere internih pitanja daje dosta specifična pitanja („Nalazi li se bijeli papir na mom stolu?“, „Je li kralj Artur uistinu živio?“, „Postoje li jednorogi i kentauri ili su oni izmišljeni?“<sup>8</sup>) te veoma općenita pitanja kao primjer eksternih pitanja („Postoje li brojevi?“<sup>9</sup>, „Postoje li (uistinu) prostorno-vremenske točke?“<sup>10</sup>). Međutim, valja skrenuti pozornost na činjenicu da se općenita egzistencijalna pitanja mogu valjano formulirati te se na njih može očekivati smisleni odgovor kao da su ona interna pitanja. Primjerice, ako je u nekom jezičnom okviru propozicija 'Postoji parni broj veći od 100.' istinita, onda možemo izvesti zaključak 'Postoji barem jedan broj'; ili, iz istinite propozicije 'Postoji pas pasmine Border Collie.' možemo izvesti zaključak 'Postoje materijalni objekti'.<sup>11</sup> Smatram kako je korisno napraviti ovakvu eksplikaciju iz razloga što, iako je proces davanja odgovora na općenita egzistencijalna pitanja unutar konteksta nekog jezičnog okvira trivijalan, na taj način možemo dobiti na jasnoći pozicije te unaprijed izbjeći neke kritike koje bi se po tom pitanju mogle pojaviti. Može li ovakvo razjašnjenje po pitanju općenitih egzistencijalnih pitanja razriješiti neke sporove koji se vode u kontekstu ontologije? Kako bi dala odgovor na to pitanje Thomasson<sup>12</sup> se dalje oslanja na Carnapa koji navodi kako filozofi koji se spore oko egzistencije brojeva nemaju na umu takvu vrstu općenitog egzistencijalnog pitanja, jer:

„nitko tko je pitanje 'Postoje li brojevi?' shvatio u internom smislu ne bi izjavio ili ozbiljno razmatrao negativan odgovor. Zbog toga je plauzibilno za pretpostaviti da filozofi koji pitanje o egzistenciji brojeva tretiraju kao ozbiljan filozofski problem te nude dugačke argumente sa obje strane, nemaju na umu interno pitanje.“<sup>13</sup>

Zbog toga Carnap zaključuje kako filozofi u raspravama o egzistenciji brojeva te u svim ostalim filozofskim raspravama u kojima se pod upitnik dovodi egzistencija određenog skupa entiteta takva pitanja koriste u njihovom eksternom smislu. Zbog te činjenice Carnap smatra kako

---

<sup>8</sup> Carnap, „Empiricism, Semantics, and Ontology“, str. 2

<sup>9</sup> Ibid., str. 3.

<sup>10</sup> Ibid., str. 6.

<sup>11</sup> Amie L. Thomasson, *Ontology Made Easy* (Oxford: Oxford University Press, 2015), str. 33.

<sup>12</sup> Ibid.

<sup>13</sup> Carnap, „Empiricism, Semantics, and Ontology“, str. 3.-4.

egzistencijalnim pitanjima u kontekstu tih rasprava nedostaje kognitivnog sadržaja te su kao takva besmislena. Međutim, rasprava se može nastaviti na način da:

„Branitelji 'tvrde' metafizike (*hard metaphysics*) na podjelu egzistencijalnih pitanja obično odgovaraju sa dva skeptička odgovora: Prvo, kako na interna pitanja možemo dati odgovor tako lako, čak trivijalno, te zašto bismo trebali brinuti o odgovorima na interna pitanja ako oni opisuju jedino ono što postoji 'interno unutar nekog jezičnog okvira' kada metafizičara zanima ono što *stvarno* postoji? Drugo, zašto eksterna pitanja (shvaćena kao teoretska) moramo smatrati 'pseudo-pitanjima'? Zašto ne možemo smatrati da su ona savršeno dobra pitanja: ona o kojima raspravljaju metafizičari?“<sup>14</sup>

Jedan od razloga zašto Carnapovo razlikovanje između internih i eksternih pitanja nailazi na otpor i kritike jest sljedeće: netko bi mogao interpretirati činjenicu da se na interna pitanja moraju dati odgovori koji su interni naspram nekog jezičnog okvira na način da se ona oslanja na određenu vrstu anti-realizma, stav koji se nalazi u opreci nasuprot onima koji se zalažu za 'tvrdu' metafiziku. Anti-realizam nam prijete iz razloga što se Carnapova distinkcija između internih i eksternih pitanja interpretira na način da postojanje entiteta ovisi o tome koji smo jezični okvir prihvatili, što samo po sebi vodi do nekakve idealističke teze. Opasnost idealizma Thomasson opravdava pozivajući se na Sidera: postoji mogućnost da odgovor na pitanje 'Što postoji?' ne ovisi nekakvom objektivnom stanju stvari u svijetu, već o subjektivnoj ljudskoj radnji biranja i prihvaćanja jezičnog okvira.<sup>15</sup> Nadalje, neki smatraju kako nas Carnapov prijedlog obvezuje na prihvaćanje stava prema kojemu mi možemo dati odgovore samo na pitanja što postoji u kontekstu pojedinih jezičnih okvira; odgovor na pitanje metafizičara 'Što uistinu postoji, neovisno o kontekstu bilo kakvog jezičnog okvira?' jednostavno nije moguć što uvelike degradira status metafizike kao znanosti koja bi trebala davati odgovore objektivno i neovisno od nas. Distinkcija između internih i eksternih pitanja ne dovodi se pod upitnik jedino zbog opasnosti od anti-realizma; neki kritičari Carnapovog prijedloga smatraju kako je u njegovoj argumentaciji prisutna pretpostavka u obliku verifikacionizma – ideja bi bila sljedeća: pošto se egzistencijalna pitanja postavljena od strane metafizičara ne mogu empirijski verificirati, mi takva pitanja možemo odbaciti kao besmislena. Navedena bojazan od anti-realizma te verifikacionizma dala je razloga određenim autorima da diskreditiraju te odbiju prihvatiti Carnapov deflacijski pristup egzistencijalnim pitanjima i distinkciju između internih i eksternih pitanja. Međutim, je li njihova bojazan opravdana? Thomasson tvrdi da je takav

---

<sup>14</sup> Amie L. Thomasson, *Ontology Made Easy* (Oxford: Oxford University Press, 2015), str. 34.

<sup>15</sup> Ibid., str. 35.; Theodore Sider, *Four-Dimensionalism* (Oxford: Oxford University Press, 2001), str. 157.

strah zapravo neopravdan te nam nudi objašnjenje koje bi trebalo pokazati zašto su odgovori na interna pitanja jednostavni te u isto vrijeme zašto su eksterna pitanja zapravo pseudo-pitanja bez da se pozivamo na anti-realizam ili verifikacionizam.<sup>16</sup>

Ako želimo izbjeći kritike koje se pozivaju na anti-realizam i verifikacionizam moramo na neki način objasniti zbog čega su eksterna pitanja toliko problematična; u tu svrhu se Thomasson poziva na Huw Pricea koji za razumijevanje Carnapovog stajališta koristi distinkciju između pojmova *korištenja* i *spominjanja* (*use-mention distinction*):

„Prema mojem mišljenju, korisno je Carnapovu poantu staviti u kontekst distinkcije korištenje-spominjanje. Legitimno *korištenje* termina poput 'broj' i 'materijalni objekt' je nužno interno, zato što je usklađenost (više ili manje) sa pravilima (jezičnog) okvira u pitanju ono što sačinjava korištenje. Ali kao interna pitanja, kako Carnap naglašava, ta pitanja ne bi mogla imati značenje koje tradicionalna metafizika smatra da imaju. Metafizika ih pokušava pronaći negdje drugdje, ali pritom vrši grešku korištenja-spominjanja. Eksterna pitanja koja su legitimna jednostavno *spominju* termine o kojima je riječ.“<sup>17</sup>

Ideja bi bila da, pošto su interna pitanja postavljena unutar ili *koristeći* jezični okvir, ona koriste ili se referiraju na pojmove koje pronalazimo u kontekstu jezičnog okvira (pojmovi o svojstvima, brojevima, materijalnim objektima itd.) te je korištenje tih pojmova ujedno regulirano pomoću pravila putem kojih smo te termine uveli u jezik.<sup>18</sup> Ovakvu ideju izlaže sam Carnap dok govori o procesu izrade jezičnih okvira: „Ako netko želi u svome jeziku govoriti o novoj vrsti entiteta, on mora uvesti novi način govorenja, podlošan novim pravilima; taj postupak zvati ćemo izradom jezičnog *okvira* za nove entitete o kojima je riječ.“<sup>19</sup> Jednom kada smo u naš jezik uveli relevantan jezični okvir s pripadajućim pravilima koja propisuju uporabu novih termina u stanju smo *koristiti* te termine (u skladu s pravilima korištenja) s ciljem da damo odgovor na egzistencijalna pitanja koja sadrže novouvedene termine. Pravila koja su propisana od strane jezičnog okvira omogućuju nam da damo odgovor na pitanje 'Postoji li prosti broj veći od 100?' na način da koristimo logičku metodu iz razloga što je jezični okvir u pitanju logičkog tipa; za jezične okvire koji su empirijskoga tipa koristit ćemo se metodom empirijske provjere itd. Kao što smo prije spomenuli, iz pozitivnog zaključka na ovakvo

---

<sup>16</sup> Amie L. Thomasson, *Ontology Made Easy* (Oxford: Oxford University Press, 2015), str. 35.

<sup>17</sup> Huw Price, „Metaphysics after Carnap: The Ghost Who Walks?“, u *Metametaphysics: New Essays on the Foundation of Ontology*, ur. David Chalmers, Ryan Wasserman, i David Manley (Oxford: Oxford University Press, 2009), str. 324.

<sup>18</sup> Amie L. Thomasson, *Ontology Made Easy* (Oxford: Oxford University Press, 2015), str. 36.

<sup>19</sup> Carnap, „Empiricism, Semantics, and Ontology“, str. 2.

specifično pitanje možemo zaključiti na općenitiju egzistencijalnu tvrdnju 'Postoji barem jedan broj'. Putem ovakve eksplikacije trebali bismo vidjeti zašto možemo jednostavno odgovoriti na pitanja koja su postavljena unutar ili *koristeći* jezični okvir. Uzmimo kao primjer općenito pitanje 'Postoje li svojstva?': na koji način dolazimo do odgovora na ovakvo pitanje postavljeno interno u odnosu na neki jezični okvir? Upravo su pravila pomoću kojih smo uveli jezik o svojstvima ona koja nam omogućuju da, počevši sa običnom istinom 'kuća je crvena', izvedemo zaključak 'kuća ima svojstvo da je crvena' te na taj način možemo dati pozitivan odgovor na interno, općenito pitanje 'Postoje li svojstva?'.<sup>20</sup> Jednostavno rečeno, pravila propisuju uporabu novouvedenih termina, a novouvedeni termini daju odgovor na (interna) egzistencijalna pitanja, djelomično iz razloga što su ponekad sami termini sadržani u egzistencijalnim pitanjima (primjer matematike).

Valja skrenuti pozornost na činjenicu da ovakvo gledište ne implicira i ne povlači sa sobom nekakav vid anti-realizma; bilo bi pogrešno tvrditi da ono što postoji ovisi o tome koji jezični okvir prihvatimo te koristimo. Kao prvo, izgleda da propozicije kao takve nisu subjektivne te nisu nekakvi lingvistički entiteti; pravila pomoću kojih se koristimo propozicijama ne zahtijevaju postojanje jezika ili nekakvog subjekta da bi ona bila smisljena ili razumljiva. Kao drugo, bilo bi pogrešno tvrditi da nam Carnapova distinkcija ostavlja prostora da odgovorimo jedino na pitanja koja su postavljena u obliku „što postoji, prema tom i tom okviru“ – odgovori na egzistencijalna pitanja ne smiju biti istiniti samo u nekakvom relativnom smislu u odnosu na neki određeni jezični okvir. Interpretacija koju nam nudi Thomasson glasi da, ako želimo smisljeno postaviti interna egzistencijalna pitanja, ona moraju biti postavljena na takav način da ona i termini koji se u njima pojavljuju poštuju pravila koja propisuje jezični okvir u kontekstu kojega su postavljena; drugim riječima, mi se moramo *koristiti* jezičnim okvirom u pitanju. Uzmimo kao primjer pitanje 'Postoje li svojstva?'; uočimo da, ako želimo govoriti o entitetu kao što je 'svojstvo', te ako želimo da pitanja u kojima se taj termin pojavljuje budu koherentna i smisljena, onda moramo prije svega formalno uvesti termin 'svojstvo' zajedno sa pravilima korištenja vezana uz taj termin. Jednom kada smo uveli pravila koja reguliraju korištenje novouvedenih termina onda smo u mogućnosti dati odgovor na specifična pitanja koja se tiču postojanja entiteta o kojima je riječ (npr., pitanja o postojanju 'svojstva'). Odgovor na općenita egzistencijalna pitanja, formuliranih na način da ona budu interna, onda trivijalno slijedi iz odgovora na specifična pitanja. Ideja bi bila da nas pojedini jezični okvir ne ograničava na način da mi možemo postavljati pitanja jedino o tome postoji li neki entitet sukladno nekom jezičnom

---

<sup>20</sup> Amie L. Thomasson, *Ontology Made Easy* (Oxford: Oxford University Press, 2015), str. 37.

okviru. Međutim, ako želimo pitanja postaviti na način da ona budu smisljena i koherentna mi ih moramo postaviti tako da ona poštuju pravila koja su propisana od strane jezičnog okvira za termine koji se pojavljuju u našim pitanjima. Iako se mi moramo koristiti jezikom određenog jezičnog okvira prilikom postavljanja egzistencijalnih pitanja, to i dalje ne znači da su odgovori na ta pitanja jedino istiniti relativno naspram jezičnog okvira u pitanju; primorani smo referirati se na jezični okvir zato što jedino putem njega dobivamo pravila za korištenje termina koji se pojavljuju u našim pitanjima, a ne zato što istinitost pitanja ili iskaza ovisi o jezičnom okviru kao takvom.<sup>21</sup>

Nakon što smo objasnili zašto su odgovori na interna pitanja jednostavni te ponekad i trivijalni možemo naslutiti zašto eksterna pitanja odbacujemo iz razloga što su ona zapravo pseudo-pitanja. Podsjetimo se kako je metafizičarima koji su suprotstavljeni Carnapu u interesu da obrane status općenitih egzistencijalnih pitanja koja ne spadaju u skup internih pitanja; na interna pitanja je u pravilu vrlo lako te ponekad čak i trivijalno dati odgovor dok bi ona pitanja oko kojih se spore metafizičari trebala biti mnogo teža za odgovoriti. Primjerice, odgovaranje na takva pitanja trebalo bi zahtijevati provođenje ozbiljne filozofsko-logičke analize itd. Iz tog razloga navedeni metafizičari ustraju u tome da se oni ne bave internim već eksternim pitanjima, čija bi priroda trebala biti drugačija od onih pitanja koja su postavljena interno u kontekstu nekog jezičnog okvira. Podsjetimo se da, ako postavimo egzistencijalno pitanje oblika 'Postoje li brojevi?', mi termin 'broj' možemo koristiti u skladu s pravilima pomoću kojih je taj termin uveden u naš jezik. Referirajući se na ta pravila u mogućnosti smo dati odgovor na to egzistencijalno pitanje koje bi bilo primjer internog pitanja. Što se mijenja ako ustrajemo u tome da naše pitanje nije interno već eksterno? Pošto je značajka eksternog pitanja da je ono postavljeno van konteksta relevantnog jezičnog okvira onda se ono ne referira na pravila za korištenje termina koji se pojavljuju u egzistencijalnim pitanjima o kojima je riječ. Upravo ovdje leži problem za eksterna pitanja: ako se putem njih koriste termini neovisno o i odvojeno od njihovih pravila za korištenje, onda ti termini gube svoje značenje što znači da (eksterna) pitanja u kojima se oni pojavljuju postaju pseudo-pitanja. Zaključak možemo ilustrirati putem primjera: uzmimo besmisleni termin poput 'huasadoe' te pokušajmo formulirati pitanje koje sadrži taj termin. Rezultat može biti pitanje oblika 'Postoje li huasadoevi?'; uočimo kako na to pitanje ne možemo dati odgovor iz razloga što je 'huasadoe' besmislen termin za koji ne postoje pravila koja bi određivala pod kojim je uvjetima termin ispravno korišten. Eksterna pitanja upravo na taj, neispravan način koriste termine, ne referirajući se na pravila koja reguliraju

---

<sup>21</sup> Ibid., str. 39.

korištenje termina. Zbog toga termin gubi svoj smisao što znači da nismo u stanju dati bilo kakav odgovor na eksterno pitanje iz razloga što i ono samo postaje besmisleno. Ne postoji potreba za pozivanjem na verifikacionizam da bismo odbacili eksterna pitanja kao besmislena – ona to postaju zbog načina na koji koriste termine koji se u njima pojavljuju.<sup>22</sup>

## 5.0. Mogućnost ujedinjene znanosti i unificiranog jezičnog okvira

Nakon što smo izložili Carnapovu podjelu na interna i eksterna pitanja te analizirali pojedina pitanja u vezi istih, valja se okrenuti praksi. Kako se ljudi, primjerice znanstvenici, koriste jezičnim okvirima? Postoji li jednostavno veliko mnoštvo jezičnih okvira između kojih znanstvenik vrši svoj odabir? Jesu li ti jezični okviri u potpunosti neovisni jedan od drugih ili sačinjavaju nekakvu veću, povezanu cjelinu? Smatram kako je nužno osvrnuti se na način na koji koristimo jezične okvire s ciljem da ustvrdimo postoji li među njima nekakav odnos.

Prvo gledište koje ćemo iznijeti spada u širi kontekst koji se bavi mogućnošću postojanja unificirane strukture ljudskog znanja. U dopisu za časopis *Science* Rudolf Carnap, Philipp Frank, Jürgen Jørgensen, Charles W. Morris, Otto Neurath i Louis Rougier pozvali su na ujedinenje znanosti. U tekstu se navodi kako u svijetu raste interes prema znanosti, ljudi se više bave logikom znanosti (filozofijom znanosti?), povijesti znanosti što ukazuje na činjenicu da ljudi počinju na znanost gledati kao na jedinstvenu strukturu. Od znanosti se zahtijeva da pripremi sintezu svojih metoda i rezultata, u suprotnom ona neće biti u stanju adekvatno ispuniti svoju ulogu u obrazovanju u modernom svijetu. Sve je ovo dovelo do najave izdavanja „International Encyclopedia of Unified Science“. Zadaća Enciklopedija biti će sljedeća: „Enciklopedija će se baviti razvojem objedinjenog jezika znanosti; s problemima koji se tiču logičke analize i korelacije između pojmova i fundamentalnih principa različitih znanosti; s pitanjima znanstvene procedure; i sa različitim smislovima u kojima se znanost može smatrati kao jedinstvena cjelina.“<sup>23</sup> Ovakva enciklopedija predstavljala bi realizaciju ideje *Einheitswissenschaft*-a (tj. ujedinjene znanosti), iza koje stoji motivacija da se za različita područja znanosti pruže temeljni pojmovi i zakonitosti putem kojih bi se moglo izraziti bilo koje činjenično stanje. Drugim riječima, stremi se prema ujedinenim jezikom znanosti.<sup>24</sup> U

---

<sup>22</sup> Ibid., str. 39.-40.

<sup>23</sup> Carnap, R., Frank, P. et al., „International Encyclopedia of Unified Science“, u *Science*, 86(2235), str. 400. – 401.

<sup>24</sup> <https://www.spektrum.de/lexikon/philosophie/einheitswissenschaft/522>, Metzler Lexikon Philosophie - Einheitswissenschaft, pristupljeno 11.5.2021.

ovom trenutku možemo si postaviti pitanje: da li je Carnapova podjela na interna i eksterna pitanja kompatibilna s idejom *Einheitswissenschaft-a*?

Izgleda da postoji tenzija između Carnapovog stremljenja prema ujedinjenjem znanosti s jedne te njegovog viđenja odnosa između jezičnih okvira s druge strane. Sjetimo se da, dok Carnap govori o apstraktnim entitetima semantike, prema njegovom gledištu njihov ontološki status ne igra nikakvu bitnu ulogu. Jedino što je prilikom korištenja apstraktnih jezičnih formi bitno jest to igraju li one zadovoljavajuću ulogu u kontekstu znanstvenog područja u kojem su stvorene, postaje li naš rad koristeći se njima efikasniji, plodniji itd. Neovisnost semantičkog sistema od sistema fizičkih entiteta Berčić opisuje sljedećim riječima:

„Dakle, ako vrednujemo semantički sistem, ne trebamo se obazirati na plauzibilnost ili neplauzibilnost ontologije tog sistema, već isključivo na njegovu upotrebljivost u svrhe za koje je izgrađen. To znači da nema ničeg zabrinjavajućeg u situaciji u kojoj, s jedne strane, u sistemu fizičkih entiteta nema mjesta za apstraktne entitete, dok, s druge strane, oni postoje u semantičkom sistemu. Drugim riječima, izgleda da je Carnap smatrao da nije potrebno da svi sistemi budu uklopljeni u jedan sveobuhvatni nadsistem, već da svaki od njih smije postojati nezavisno od ostalih.“<sup>25</sup>

U ovom trenutku mogli bismo uputiti kritiku Carnapu. Jedan od razloga zašto su pozitivisti negirali realnost etičkih i estetskih svojstava bio je taj što se ona nisu mogla uklopiti u okvir svakodnevnog iskustva i znanosti. Međutim, Carnap u isto vrijeme tvrdi kako svejedno možemo prihvatiti neki semantički sistem a da se pritom ne obaziremo na drugi okvir, primjerice onaj svakodnevnog iskustva. Prema mome mišljenju ovakav potez djeluje arbitrarno; izgleda da se Carnap mora opredijeliti za jednu od mogućih alternativa: ili apsolutna autonomija znanstvenika u skladu s principom tolerancije prilikom odabira jezičnog okvira, ili ideja o unificiranoj znanosti gdje svaki pojedini jezični okvir treba uskladiti s ukupnim sustavom ljudskog znanja. Izgleda da je jako teško, ako ne i nemoguće, uskladiti te dvije opcije.<sup>26</sup>

U ovom poglavlju govorili smo o ideji unificirane strukture ljudskog znanja. Je li uopće moguće da takvo nešto postoji? Kako bi takva struktura uopće trebala izgledati? Vidjeli smo da bi ideja u grubo mogla izgledati na način da postoje podsistemi ili jezični okviri, primjerice okvir fizičkih predmeta ili okvir fizike, koji su sadržani u sveukupnom sistemu ili okviru ljudskog znanja. Kao primjere putem kojih ćemo pokušati jasnije izložiti ideju uzet ćemo područje

---

<sup>25</sup> Boran Berčić, *Filozofija Bečkog kruga* (Zagreb: Kruzak, 2002), str. 278.

<sup>26</sup> Ibid., str. 278. – 279.

STEM-a te skup racionalnih brojeva.<sup>27</sup> Uzmimo akronim STEM (Science, technology, engineering, and mathematics) kao primjer jednog unificiranog jezičnog okvira te sustav racionalnih brojeva kao primjer podsistema, jezičnog okvira koji se sam nalazi u sklopu jednog opsežnijeg jezičnog okvira ili sistema. Jezični okvir STEM-a pod svoje okrilje uzima znanosti i akademske discipline poput matematike, fizike, kemije i biologije. Pojam STEM nije samo jednostavna skraćunica koju se koristi kada se govori o prirodnim ili tehničkim znanostima; kada se u javnom, političkom ili znanstvenom diskursu govori o STEM-u onda se taj termin koristi u kontekstu zasebnog kurikuluma, zasebnog područja učenja i podučavanja, spominju se prijedlozi države koja osniva fondove s ciljem većeg financiranja i ulaganja u STEM naobrazbu itd.<sup>28</sup> Drugim riječima, u takvom diskursu moglo bi se reći da akronim STEM označava jezični okvir koji se koristi, između ostaloga, prilikom rasprava o obrazovanju, burzi rada, stimulaciji gospodarstva itd. Uočimo kako se često navodi da bi istraživanje u sklopu STEM-a trebalo biti interdisciplinarno<sup>29</sup> s ciljem da rezultati istoga budu kvalitetniji. Sama činjenica da je u ovom kontekstu smisleno govoriti o interdisciplinarnosti govori nam da jezični okvir STEM-a nije nikakva arbitrarna konstrukcija. Ovaj bi paragraf trebao dati daljnju podršku ideji o mogućnosti postojanja unificirane strukture znanja te posljedično jezičnih okvira; primjer STEM-a pokazuje nam da je itekako moguće zamisliti obrise unificiranog jezičnog okvira kojega bi mogli konstruirati u praksi. Izgleda da nema smisla jezične okvire smatrati u potpunosti neovisnima jedne o drugima, oni ne djeluju te se ne stvaraju u vakuumu već je moguće da postoji nekakva hijerarhija te da na vrhu te hijerarhije nalazimo nekakvu *meta* razinu koja regulira proces donošenja jezičnih okvira, njihovu međusobnu interakciju, korištenje, proširivanje itd. Uzmimo kao daljnji primjer matematiku; ona se kao znanost nalazi unutar jezičnog okvira STEM-a te je, primjerice, u kontekstu donošenja kurikuluma za taj jezični okvir dužna slijediti propise koji su u takvom kurikulumu doneseni (barem što se tiče matematike u obrazovanju). Međutim, staje li priča na sagledavanju matematike jedino u nekakvom *top-down* pristupu naspram jezičnog okvira STEM-a? U ovom dijelu rasprave valja skrenuti pozornost na primjer skupa kojega pronalazimo u matematici, na skup racionalnih brojeva. Na skup racionalnih brojeva možemo gledati kao na, koristeći Carnapovu terminologiju, jedan zaseban *framework* koji kao takav sadrži barem jedno pravilo/definiciju koja nam omogućuje da govorimo i radimo sa entitetima koji se nalaze u tom skupu, primjer jedne takve definicije glasi:

---

<sup>27</sup> Primjer STEM-a te racionalnih brojeva za kontekst ovog poglavlja došao mi je u obliku sugestije od strane mentora prilikom jednih naših konzultacija.

<sup>28</sup> Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) Education: A Primer: <https://fas.org/sgp/crs/misc/R42642.pdf>, pristupljeno 10.3.2021.

<sup>29</sup> <https://www.britannica.com/topic/STEM-education>, pristupljeno 10.3.2021.



„racionalni brojevi su brojevi oblika  $q = \frac{m}{n}$ , gdje su  $m$  i  $n$  cijeli brojevi,  $n \neq 0$ .“<sup>30</sup> Uočimo kako je skup racionalnih brojeva zapravo jedan *framework* koji u sebi sadrži sve one entitete koji zadovoljavaju navedeni uvjet, ali se i on sam nalazi unutar šireg okvira matematike. Davanjem primjera poput jezičnog okvira STEM-a koji kao takav predstavlja unificirani skup znanja i jezičnog okvira racionalnih brojeva koji se nalazi niže na hijerarhijskoj ljestvici želio sam dati jedno viđenje ideje kako bi unificirani skup znanja mogao izgledati u praksi. Naravno, krajnji cilj ovakve ideje ne bi se ograničio samo na tehničke ili prirodne znanosti već bi težio prema tome da u svoj korpus objedini cjelokupno ljudsko znanje.

U ovom poglavlju istražili smo mogućnost ujedinjene strukture znanja koja bi bila objedinjena od strane jednog jezičnog okvira. Spomenuli smo okvir STEM-a koji bi mogao poslužiti kao paradigma u nastojanju prema realizaciji jednog sveobuhvatnog i jedinstvenog jezičnog okvira. U nastavku rada nećemo dalje razvijati ideju jedinstvenog i sveobuhvatnog jezičnog okvira. Ovo poglavlje trebalo je samo skrenuti pozornost na činjenicu kako bi bilo pogrešno smatrati da su jezični okviri stvoreni u nekakvom vakuumu. Drugim riječima, izgleda da je razložno za pretpostaviti kako postoji nekakva meta-razina u kontekstu koje biramo, stvaramo te u kojoj interakciju vrše ostali jezični okviri. Primjer jezičnog okvira STEM-a može predstavljati svojevrsnu meta-razinu u obliku jedinstvenog jezičnog okvira dok bi kulminacija te ideje bila stvaranje jezičnog okvira koji bi u sebi sadržavao cjelokupno ljudsko znanje. Smatram kako je takva ideja plauzibilna; međutim, u nastavku rada pristupit ćemo pitanju meta-razine u kontekstu jezičnih okvira na drugačiji način.

## 6.0. Quineova kritika distinkcije između internih i eksternih pitanja

W.V. Quine u svome djelu „On Carnap's Views on Ontology“ kaže sljedeće: „Iako nitko na moju filozofsku misao nije utjecao više nego Carnap, među nama je godinama ustrajao spor po pitanjima ontologije i analitičnosti.“<sup>31</sup> Spor kojega spominje Quine neposredno je relevantan dok obrađujemo Carnapovu misao iz ESO ne samo zbog nekakvog šireg konteksta već ujedno iz razloga što Quine direktno kritizira distinkciju između internih i eksternih pitanja. Quine podjelu na interna i eksterna pitanja kritizira na dva načina: (i) u kontekstu distinkcije između tzv. kategoričkih predikata i predikata pod-klase (*subclass*) te (ii) na temelju distinkcije između

---

<sup>30</sup> Racionalni brojevi, <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=51373>, pristupljeno 11.3.2021.

<sup>31</sup> W.V. Quine, „On Carnap's Views on Ontology“, u *Philosophical Studies*, II(5), str. 65.

analitičkog i sintetičkog.<sup>32</sup> U ovom poglavlju ćemo prvo izložiti kritiku pod (i) iz razloga što ona zahtijeva detaljnije obrazloženje.

Za razumijevanje Quineove kritike pod (i) nužno je uvesti Carnapovu ideju o univerzalnim (ili prema Quineu kategoričkim) riječima. Doktrina o univerzalnim riječima se prvi puta pojavila u Carnapovom spisu *Logička sintaksa jezika*<sup>33</sup> te tvrdi sljedeće: terminom univerzalne riječi (*universal words*) zahvaćamo općenitije predikate poput 'broj', 'svojstvo', 'propozicija', 'dogadjaj', 'fizički predmet', 'osjetilni podatak' itd. Nadalje, treba razlikovati između ovako općenitih predikata s jedne te specifičnih predikata s druge strane. Specifični predikati bili bi riječi poput 'prost' (broj), 'zelen', 'stolica' itd. Univerzalne riječi bi za razliku od ovako specifičnih trebale biti „kvazi-sintaktičke“. Kada univerzalne riječi u nekoj izjavi stavimo na mjesto predikata, primjerice „Tri je broj“, onda izgleda kao da ta riječ opisuje neko svojstvo određenog predmeta. Međutim, ideja je da te riječi igraju drugačiju ulogu. One zapravo predstavljaju prikrivene metalingvističke tvrdnje koje se odnose na sintaksu jezika. Ilustrirajmo to putem primjera: rečenica „Tri je broj“ zapravo poprima oblik rečenice „'Tri' je broj-riječ“. Ovdje zapravo nije riječ ni o kakvom broju već o riječi 'tri' što ujedno označava njezinu sintaktičku kategoriju. Carnap tvrdi kako su rečenice koje koriste univerzalne riječi „pseudo-objektne rečenice u materijalnom načinu govora.“<sup>34</sup> Što Carnap misli pod izrazom „pseudo-objektna“ rečenica? Ideja je sljedeća: na prvi pogled izgleda da te rečenice referiraju na neke objekte te posljedično izražavaju ontološku obvezu vezanu uz iste, što je pogrešno. „Materijalni način“ govora znači da su one izražene u predmet-jeziku. Zaključujemo kako korištenjem takvih rečenica mi ne govorimo o stanju stvari koje se nalazi izvan jezika. Mi putem tih rečenica zapravo izlažemo sintaktičku strukturu jezika kojim se koristimo, predlažemo da taj jezik strukturiramo na određeni način itd. Uočimo kako su takve rečenice koje su izražene u predmet-jeziku zapravo analitičke: one nam ništa ne govore o stanju stvari u vanjskom svijetu ili u svijetu neovisno od jezika – sve što one rade jest to da odražavaju lingvističku strukturu koja je prisutna u jeziku.<sup>35</sup>

Razumijevanje ideje o univerzalnim riječima ključno je za shvaćanje Quineove kritike ESO-a iz razloga što on smatra kako Carnap pokušava primijeniti doktrinu univerzalnih riječi na sporove u ontologiji. Kako ideja o univerzalnim riječima može razriješiti navedene sporove? Pokušajmo to ilustrirati primjerom: postoje rečenice koje se tiču empirijskog stanja stvari poput

---

<sup>32</sup> Marc Alspector-Kelly, „On Quine on Carnap on Ontology“, u *Philosophical Studies: An International Journal for Philosophy in the Analytic Tradition* 102, no. 1 (siječanj 2001)

<sup>33</sup> Rudolf Carnap, *Logical Syntax of Language* (Abingdon: Routledge, 2000)

<sup>34</sup> Ibid., part V.

<sup>35</sup> Alspector-Kelly, „On Quine on Carnap on Ontology“, str. 97. – 98.

„Prošli tjedan održali su se seminari iz kolegija Metafizika“, dok se rečenica „Postoje događaji (*events*)“ samo prividno referira na postojeće stanje stvari. U drugoj rečenici je 'događaj' zapravo univerzalna riječ (Quine univerzalne riječi naziva „kategorijskim riječima“ (*category words*)) te se iz tog razloga ona ne referira na niti predstavlja vjerovanje da uistinu postoje događaji. Jedino što nam druga rečenica kaže jest to da onaj koji ju izgovara ima namjeru kvantificirati nad događajima u svojem jeziku. Uočimo kako su rečenice izražene u predmet-jeziku (ili interne egzistencijalne rečenice) koje na mjestu predikata imaju univerzalnu riječ zapravo analitičke jer sve što one izražavaju jest namjera da kvantificiramo nad dijelovima jezika u kojima nalazimo određene izraze. Za razliku od internih rečenica, sve što eksterne rečenice tvrde jest to da je donesena odluka da naš jezik strukturiramo na određeni način. Kao što smo i prije u radu spomenuli, iz tog razloga su jedine legitimne eksterne tvrdnje one koje spadaju pod domenu pragmatičkog zaključivanja.<sup>36</sup>

Kako sada Carnap dolazi u sukob s Quineom? Kao prvo, Quine pretpostavlja kako je Carnap prihvatio njegovu ideju o ontološkoj obvezi: obvezani smo prihvatiti postojanje onih entiteta nad kojima kvantificiramo. Quineu se može činiti kako je Carnap obvezan prihvatiti postojanje apstraktnih entiteta iz razloga što je nad njima vršio kvantifikaciju. Međutim, Carnap nikada nije prihvatio takav vid platonizma te Quine smatra kako Carnap odbacuje platonizam putem sljedeće argumentacije. Kriterij ontološke obveze može se protezati samo nad onim izjavama koje u sebi ne sadrže univerzalne riječi iz razloga što su one koje ih sadrže ili analitičke (interna pitanja) ili eksterne (eksterna pitanja). Carnap bi na taj način mogao primjerice koristiti rečenicu „Postoje apstraktni entiteti“ bez da se obveže na *de facto* ontološku egzistenciju apstraktnih entiteta; ta rečenice je prema Carnapu ili analitička te se stoga ne tiče empirijskog iskustva, ili je pragmatična te se stoga tiče samo naših radnji a ne vjerovanja.<sup>37</sup>

Iako je Quine imao određene simpatije prema nominalizmu smatrao je kako naš znanstveni rad jednostavno ne možemo vršiti bez da se pozivamo na i koristimo apstraktne entitete, što nas ujedno obvezuje na tvrdnju o njihovoj ontološkoj egzistenciji. Carnap je za razliku od Quinea smatrao kako pomoću ideje o univerzalnim riječima možemo odbaciti ontološku obvezu po pitanju apstraktnih entiteta što nam omogućuje da se njima i dalje koristimo bez da nam njihova ontologija zadaje glavobolje. Jasno je da se Quineu nije svidjelo to što se Carnapova argumentacija oslanja na distinkciju između analitičkog i sintetičkog, ali to nije jedina stvar prema kojoj usmjerava svoju kritiku. Quinea je jako smetalo to što je vjerovao kako Carnap

---

<sup>36</sup> Ibid., str. 98.

<sup>37</sup> Ibid., str. 98. – 99.

tvrdi da bi naš odabir nekog jezičnog okvira predstavljao „lingvističku konvenciju koja je različita od ozbiljnog pogleda na stvarnost.“<sup>38</sup> Quine je smatrao kako je Carnap trebao, umjesto da u praksi bude platonist sa nominalističkim motivacijama, zauzeti čvrsti stav iza svog nominalizma te ponuditi program pomoću kojega bi izbacili apstraktne entitete iz naše uporabe. Naravno, ovakva vrsta „lijenog nominalizma“ (*lazy nominalism*) je prema Quienu bila još gora iz razloga što se oslanjala na distinkciju između analitičkog i sintetičkog.<sup>39</sup>

Quine sa svojom kritikom ne staje na tome da optužuje Carnapa za lijeni nominalizam. On napada samu ideju o univerzalnim riječima te ju u tu svrhu kritizira na dva načina. Prva kritika proizlazi iz sljedeće argumentacije: Quine prihvaća ideju o semantičkom uzdizanju (*semantic ascent*) iz predmet-jezika na meta-jezik s ciljem da dobijemo jasniju sliku o tekućim ontološkim sporovima. Međutim, ovdje se više ne slaže s Carnapom koji tvrdi da, jednom kada neku izjavu iz domene predmet-jezika prebacimo u domenu meta-jezika, onda se gubi ontološka obveza koja je bila prisutna na razini predmet-jezika. Jednostavno nije jasno zašto bi premještanje s predmet-jezika na meta-jezik ili obrnuto nekoj tvrdnji oduzelo njen sadržaj ili ontološku obvezu. Nije plauzibilno smatrati da sve što univerzalne riječi rade to da kvantificiraju nad dijelovima našeg jezika. Quine navodi da rečenica „'Zdepaš' je istinito za neka stvorenja u Tasmaniji“ nema ništa manju ontološku obvezu nego rečenica „Postoje zdepaši u Tasmaniji.“<sup>40</sup> Izgleda da je previše arbitrarno smatrati kako korištenjem univerzalnih riječi gubimo svoju ontološku obvezu jedino iz razloga što one vrše svoju funkciju na nekakvoj meta-razini.<sup>41</sup>

Uočimo dalje kako je bilo kakva distinkcija na temelju univerzalnih ili kategorijskih riječi neadekvatna da bi se na njoj zasnovalo razlikovanje između egzistencijalnih tvrdnji i onih koje to nisu:

„Je li neki predikat takozvana univerzalna ili kategorijska riječ ovisi jedino o tome koliko široko se odlučimo proširiti doseg vrijednosti naših varijabli. Predikat 'klasa' gubi taj status (postajući, kako Quine veli, termin pod-klase) samo ako proširimo doseg vrijednosti na način da one obuhvate i klase i fizičke predmete. Ali to je trivijalno pitanje pisarske (*typographic*) prikladnosti, nedostatno da utemelji fundamentalnu razliku između pitanja o egzistenciji.“<sup>42</sup>

---

<sup>38</sup> Quine, *Word and Object*, str. 275.

<sup>39</sup> Alspector-Kelly, „On Quine on Carnap on Ontology“, str. 99. – 100.

<sup>40</sup> Quine, *Word and Object*, str. 272.

<sup>41</sup> Alspector-Kelly, „On Quine on Carnap on Ontology“, str. 100.

<sup>42</sup> *Ibid.*, str. 100.

Činjenica što kvantificiramo nad apstraktnim entitetima, dakle, nikako ne ograničava ontološku obvezu do koje dolazi prilikom govora o tim entitetima. Kada koristimo apstraktne entitete, bilo u kontekstu univerzalnih riječi ili ne, naša ontološka obveza nije ništa manja nego kada izjavimo egzistencijalnu rečenicu „Postoje apstraktni entiteti.“ Drugi dio Quineove kritike sastoji se u odbacivanju temelja na koje se Carnap poziva prilikom govora o internim i eksternim pitanjima – na distinkciju između analitičkog i sintetičkog. Quine ističe činjenicu da, ako distinkcija između analitičkog i sintetičkog nije održiva, onda Carnap nema adekvatno opravdanje kada u suprotnost stavlja ontološke tvrdnje koje su domena metafizičara s jedne, te empirijske iskaze o egzistenciji s druge strane. Nekim komentatorima je Carnapov manevar isto tako sumnjiv; sam Carnap je rekao kako nas čin prihvatanja jezika i govora o svakodnevnim predmetima vodi do toga da isto tako prihvatimo određena vjerovanja ili propozicije koje su vezane uz taj jezični okvir – neke od tih propozicija ujedno će biti egzistencijalne tvrdnje. Međutim, ta činjenica dovodi do tenzije iz razloga što su neke egzistencijalne tvrdnje neposredna posljedica prihvatanja određenog jezičnog okvira. Kako onda Carnap može plauzibilno tvrditi da naš čin prihvatanja nekog jezičnog okvira ne sadrži pretenziju na pružanje tvrdnje o stvarnom svijetu?<sup>43</sup> Izgleda da doista dolazi do tenzije u načinu na koji Carnap pokušava uskladiti svoju nominalističku motivaciju s jedne, te njegovog pragmatizma s naznakama platonizma s druge strane. Branitelji Carnapa raspravu mogu nastaviti na način da tvrde da su Quine i ostali kritici krivo shvatili naum i motivaciju koja stoji u pozadini ESO-a te se čini kako bi tako postavljena obrana mogla biti uspješna. Međutim, namjera ovog poglavlja bila je izložiti Quineovu kritiku te skrenuti pozornost na to da podjela na interna i eksterna pitanja nije bez svojih problema; daljnja rasprava po tom pitanju je izvan opsega ovoga rada.

## **7.0. Jezični okvir prvog i drugog reda (meta-jezični okvir)**

Carnap je u ESO uveo podjelu na interna i eksterna pitanja. Kao što smo vidjeli, interna pitanja su pitanja o postojanju entiteta unutar konteksta određenog jezičnog okvira. Eksterna pitanja se pak mogu formulirati na dva načina: kao činjenično-eksterna pitanja i kao pragmatično-eksterna pitanja. U navedenoj klasifikaciji problematična su jedino činjenično-eksterna pitanja iz razloga što ona u pitanje dovode jezični okvir u cjelini te kao takva ne posjeduju kognitivni sadržaj. Carnapovo razlikovanje između internih i eksternih pitanja u praksi bi izgledalo otprilike ovako: ako bi netko postavio pitanje „Postoji li uistinu sustav prirodnih brojeva?“, mi bismo to pitanje klasificirali kao činjenično-eksterno koje kao takvo ne posjeduje kognitivni sadržaj te bismo ga

---

<sup>43</sup> Ibid., str. 101.

iz tog razloga mogli odbaciti kao besmisleno. Rješavanje sporova u ontologiji pozivajući se na distinkciju između internih i eksternih pitanja djeluje dosta elegantno te izgleda da posjeduje određenu zdravorazumsku primamljivost i jačinu. Međutim, Carnapovo viđenje internih i eksternih pitanja, barem onako kako je izloženo u ESO ostavlja nam dovoljno prostora da raspravu postavimo na drugačije temelje. Naime, vjerujem kako je Carnapovo uvođenje distinkcije između internih i eksternih pitanja opravdano - ali je li moguće da su neka pitanja, koja je Carnap držao za eksterna, zapravo interna? Drugim riječima, je li moguće da je skup internih pitanja mnogo veći nego što se čini na prvi pogled?

Ovdje ću uvesti distinkciju između jezičnog okvira prvoga reda i jezičnog okvira drugoga reda (tj. meta-jezičnog okvira). Jezični okvir prvoga reda je onaj jezični okvir kako ga definira sam Carnap; njegova uloga jest donošenje pravila za korištenje specifičnog skupa entiteta, primjerice skupa prirodnih brojeva. Međutim, može li proces uvođenja novih jezičnih okvira biti u potpunosti proizvoljan? Izgleda da ne; takav se proces ipak mora odvijati u skladu s nekakvim pravilima: jezični okvir mora poštivati pravila poput pravila isključenja trećeg, pravila za korištenje novih entiteta moraju biti koherentna i razumljiva relevantnom skupu stručnjaka, način zaključivanja u jezičnom okviru ne smije dovesti do kontradikcije itd. Ukratko, uočimo kako se proces donošenja novih jezičnih okvira ne odvija u vakuumu već postoje univerzalna pravila koja se podjednako odnose na svaki jezični okvir. Isto kao što jezični okvir prvoga reda (npr. sustav prirodnih brojeva) daje pravila korištenja za entitete koji su u njemu sadržani, postoji mogućnost da se on sam nalazi u jezičnom okviru drugoga reda, tj. meta-jezičnom okviru. Takav meta-jezični okvir sastojao bi se od gore navedenih primjera pravila i uvjeta koje bi trebao zadovoljiti svaki jezični okvir prvoga reda; općenito govoreći, meta-jezični okvir predstavlja skup koji se sastoji od minimalnih standarda logičke koherentnosti koji diktiraju način na koji se formiraju jezični okviri prvoga reda.

Uvođenje meta-jezičnog okvira u kontekst ove rasprave ima određene posljedice u raspravi. Uzmimo kao primjer sustav prirodnih brojeva. Prema klasičnoj, Carnapovoj podjeli na interna i eksterna pitanja, pitanje 'Postoje li zapravo brojevi?' primjer je činjenično-eksternog pitanja te ga kao takvoga možemo odbaciti jer ne posjeduje kognitivni sadržaj. Mijenja li se stvar ako prihvatimo koncepciju meta-jezičnog okvira? Izgleda da to isto pitanje, u kontekstu meta-jezičnog okvira, zapravo postaje interno pitanje. Ono jest pitanje o egzistenciji sustava prirodnih brojeva u cjelini te je kao takvo postavljeno izvan njegovog jezičnog okvira prvoga reda, ali je ono svejedno formulirano u skladu s minimalnim standardima logičke koherentnosti, te se kao takvo nalazi unutar meta-jezičnog okvira. Ako je takvo pitanje postavljeno unutar meta-

jezičnog okvira te ako poštuje minimalne standarde logičke koherentnosti koje propisuje taj okvir, onda možemo reći da je pitanje 'Postoje li brojevi?' zapravo interno pitanje u odnosu na meta-jezični okvir. Predstavlja li ovakav manevar izazov Carnapovoj namjeri da riješi sporove po pitanju egzistencije raznih entiteta unutar ontologije? Izgleda da ne; pitanje poput 'Postoje li zapravo brojevi?' može postati interno u odnosu na meta-jezični okvir, ali ono je svejedno eksterno u odnosu na jezični okvir prirodnih brojeva te stoga nema pristup pravilima za korištenje relevantnih termina. Ako nema pristup pravilima za korištenje relevantnih termina onda nije jasno kako bi uopće legitimno koristili te termine. U ovom trenutku valja se zapitati što ideja o meta-jezičnom okviru znači za Carnapovu distinkciju između internih i eksternih pitanja? Izgleda da, ako se dopusti uvođenje meta-jezičnog okvira u raspravu, Carnapovo razlikovanje između internih i eksternih pitanja i dalje može rješavati sporove u ontologiji. Međutim, izgleda da podjela na interna i eksterna pitanja sama po sebi nije dovoljna. S ciljem da bi navedena podjela bila konzistentna smatram kako je nužno uvesti meta-jezični okvir koji bi, između ostalog, regulirao proces formiranja jezičnih okvira prvoga reda. Prije nego što dalje razradimo ideju o meta-jezičnom okviru pokušajmo je primijeniti na dvije interpretacije Carnapa koje smo spomenuli u radu da vidimo da li ta ideja značajnije mijenja njihove zaključke.

## **7.1. Odenbaughova formulacija Carnapovog argumenta u kontekstu meta-jezičnog okvira**

Podsjetimo se Carnapovog argumenta kako ga formulira Odenbaugh. Argument ima sljedeću formu:

1. Odgovor na egzistencijalna pitanja možemo dati jedino ako postoje pravila koja određuju da li  $x$  postoji.
2. Eksterna pitanja u vezi  $x$ -a pojavljuju se neovisno o nekom jezičnom okviru po pitanju  $x$ -a.
3. Dakle, eksterna pitanja u vezi  $x$ -a nisu egzistencijalna pitanja.“

Argument bi nam trebao pokazati kako činjenično-eksterna pitanja nisu egzistencijalna pitanja iz razloga što se ona pojavljuju neovisno o nekom jezičnom okviru – eksterna pitanja nemaju pristup pravilima koja određuju da li neki  $x$  zapravo postoji. Međutim, valja ispitati na koji način ovakva argumentacija o egzistencijalnim pitanjima utječe na podjelu na jezični okvir prvoga reda i na meta-jezični okvir. Uzmimo opet kao primjer pitanje 'Postoji li sustav prirodnih brojeva?'. Pod normalnim okolnostima navedeno pitanje primjer je eksternog pitanja koje se

pojavljuje neovisno o relevantnom jezičnom okviru te kao takvo, slijedeći argumentacijsku formu Odenbaughovog argumenta, nije egzistencijalno pitanje. Mijenja li se stvar ako uvedemo pojam meta-jezičnog okvira? Kao prvo, navedeno pitanje u kontekstu meta-jezičnog okvira mijenja svoj status iz eksternog u interno pitanje. Zatim, druga premisa argumenta se odnosi samo na eksterna pitanja što bi nas moglo navesti na zaključak da pitanje 'Da li postoji sustav prirodnih brojeva', koje je u sklopu meta-jezičnog okvira promijenilo status iz eksternog u interno pitanje, zadobiva ujedno i status egzistencijalnog pitanja. Međutim, prilikom detaljnije analize stvari ne izgledaju toliko jednostavno. Obratimo pozornost na prvu premisu, koja tvrdi da 'Odgovor na egzistencijalna pitanja možemo dati jedino ako postoje pravila koja određuju da li  $x$  postoji.'. Istina je da se pitanje 'Postoji li sustav prirodnih brojeva?' pojavljuje u kontekstu nekog meta-jezičnog okvira, ali taj meta-jezični okvir daje samo minimalne standarde logičke koherentnosti koje trebaju zadovoljiti ostali jezični okviri prvoga reda. Izgleda da meta-jezični okvir NE daje pravila koja određuju da li  $x$  u pitanju postoji; ta pravila nam daje jedino jezični okvir prvoga reda, tj. jezični okvir prirodnih brojeva. Ako Odenbaughov argument prihvatimo kao valjan onda zaključujemo sljedeće: pitanje tipa 'Postoji li sustav prirodnih brojeva?' u kontekstu meta-jezičnog okvira dobiva status internog pitanja, ali ono tom činjenicom ne postaje egzistencijalno pitanje.

## **7.2. Meta-jezični okvir kao odgovor interpretaciji od Thomasson?**

Prisjetimo se kako Thomasson interpretira Carnapovu poantu: eksterna pitanja koriste termine bez da se referiraju na njihova pravila za korištenje, ti termini stoga gube svoj smisao te eksterno pitanje postaje pseudo-pitanje. Mijenja li uvođenje ideje o meta-jezičnom okviru značajnije zaključak ove argumentacije? Sjetimo se najprije da su klasična eksterna pitanja postavljena izvan nekog jezičnog okvira prvoga reda, ali se ona svejedno nalaze unutar konteksta meta-jezičnog okvira koji regulira i propisuje minimalne standarde logičke koherentnosti. Carnap nam kaže da su eksterna pitanja postavljena na krivi način jer „Biti stvaran u znanstvenom smislu znači biti element sustava; stoga takav koncept ne može biti smisljeno primijenjen samom sustavu.”<sup>44</sup> Međutim, stvar bi se mogla promijeniti ako na određeni jezični okvir, primjerice sustav prirodnih brojeva, gledamo kao da je on sam element meta-jezičnog okvira. Drugim riječima, Carnapu bi se moglo odgovoriti na način da je moguće da je sustav prirodnih brojeva sam element jednog, njemu nadređenog, sustava. Gledano na taj način, mogli bismo

---

<sup>44</sup> Carnap, „Empiricism, Semantics, and Ontology“, str. 2.



pokušati postaviti egzistencijalno pitanje koje bi bilo eksterno naspram jezičnom okviru prvoga reda, ali ono bi bilo postavljeno unutar konteksta meta-jezičnog okvira te bi na taj način ono bilo „element sustava“. Razvodnjava li takva argumentacija Carnapovu kritiku? Izgleda da ne; nije dovoljno biti elementom *bilo kojeg* sustava, već onog sustava koji pruži pravila za korištenje termina koji se spominju u postavljenom pitanju. Podsjetimo se što kaže Thomasson. Prema njezinoj su interpretaciji<sup>45</sup> eksterna pitanja pseudo-pitanja iz razloga što na prvi pogled izgleda da ona *koriste* termine, ali ona se zapravo ne referiraju na pravila korištenja koja definiraju uvođenje tih istih termina u naš jezik. Imajući to na umu, eksterna pitanja mogu biti sadržana u kontekstu meta-jezičnog okvira, ali ona svejedno nemaju pristup pravilima za korištenje termina koji se u njima pojavljuju. Iz tog razloga ona i dalje zadržavaju status pseudo-pitanja.

## 8.0. Princip tolerancije i racionalnost prilikom odabira jezičnog okvira

U ovom radu uveli u raspravu ideju o meta-jezičnom okviru, tj. o jezičnom okviru koji se sastoji od minimalnih standarda logičke koherentnosti koji diktiraju način na koji se formiraju jezični okviri prvoga reda. Drugim riječima, takav jezični okvir predstavljao bi alat pomoću kojega bi mogli stvarati nove jezične okvire koji bi bili logički i jezično koherentni te stoga razumljivi drugim ljudskim bićima. Staje li priča ovdje, ima li smisla govoriti samo o meta-jezičnom okviru koji bi nadzirao proces formiranja drugih jezičnih okvira? U ovom poglavlju ćemo se dotaknuti jednog pitanja na koje filozof carnapovske tradicije mora dati odgovor te ćemo vidjeti da i u ovom slučaju dolazi do primjene jednog meta-jezičnog okvira, ali ne u svrhu regulacije procesa *formiranja* novih jezičnih okvira već regulacije procesa *odabira* između postojećih jezičnih okvira. Navođenje primjera još jednog meta-jezičnog okvira trebalo bi dati podršku ideji kako je nužno postulirati kategoriju jezičnih okvira drugoga reda koji bi upravljali i regulirali procese koji se odvijaju na razini jezičnih okvira prvoga reda.

Carnap je u ESO izrazio stav kako trebamo biti tolerantni prilikom evaluacije i odobravanja jezičnih okvira koji bi bili korišteni od strane znanstvenika i drugih stručnjaka. Ideja je da bi znanstvenik, primjerice matematičar, prilikom istraživanja u svom odabranom polju bio najbolji sudac po pitanju koji bi entiteti posjedovali najviši stupanj ekonomičnosti, plodnosti ili neke druge vrline prilikom njihove uporabe. Pogriješili bi ako bi zauzeli dogmatski stav prema

---

<sup>45</sup> Amie L. Thomasson, *Ontology Made Easy* (Oxford: Oxford University Press, 2015)

kojemu bi propisivali ili zabranjivali apstraktne jezične forme jedino na temelju ontoloških prepirki; znanstvena praksa je sposobna da sama odbaci one jezične forme koje nisu najprikladnije prilikom vršenja znanstvenog rada. Carnapov stav po tom pitanju najbolje opisuje zaključna rečenica u ESO: „Budimo oprezni prilikom donošenja tvrdnji te kritični pri njihovom ispitivanju, ali tolerantni u dopuštanju jezičnih formi.“<sup>46</sup> Carnap svojom tvrdnjom ne obuhvaća samo jezične okvire/forme, njegov se pluralizam tiče i logike iz razloga što logiku te određene principe racionalnosti pronalazimo upravo u sklopu jezičnih okvira.<sup>47</sup> Takav pluralizam sadržan je u Carnapovom principu tolerancije, koji tvrdi da:

„svatko ima slobodu graditi svoju vlastitu logiku, tj. svoju vlastitu formu jezika, kako god poželi. Sve što se od njega traži jest to da, ako želi raspravljati o njoj, onda mora jasno navesti svoje metode, i dati sintaktička pravila umjesto filozofskih argumenata“<sup>48</sup>

Koje bi bile posljedice ovakve vrste pluralizma? Pošto mi kao subjekti posjedujemo slobodu prilikom izrade ili odabira jezičnog okvira nema smisla govoriti o ispravnosti ili logičkoj nužnosti bilo kojeg jezičnog okvira. Prilikom razmatranja o pitanju koji jezični okvir prihvatiti mi uzimamo u obzir varijable poput ekonomičnosti, plodnosti, jednostavnosti itd. te je ovdje zapravo riječ o praktičnom, a ne o teoretskom pitanju. U ovom trenutku postavlja se pitanje koje je od velikog značaja za cjelokupan Carnapov program. Uočimo kako u kontekstu Carnapovog pluralizma sami sebi namećemo racionalne norme i to na način da sami odabiremo jezični okvir unutar kojega su takve norme sadržane. Međutim, na temelju čega opravdavamo naš odabir jezičnog okvira? Ako je moj odabir pragmatične prirode da li on svejedno mora biti vođen od strane racionalnih normi? Izgleda da mora; meni bi se legitimno mogla uputiti kritika ako bi odabrao jezični okvir koji bi loše obavljao svoju funkciju da moj istraživački rad učini ekonomičnim, plodnim, jednostavnijim itd. Proces odabira jezičnog okvira ipak mora biti vođen od strane nekakvih racionalnih normi. Upravo ovdje leži problem; ako u duhu Carnapa tvrdimo da su racionalne norme relativne naspram nekom jezičnom okviru onda je na prvi pogled problematično uspostaviti vezu između racionalnosti i samog procesa odabira jezičnog okvira. Možemo li tvrditi da smo vođeni od strane racionalnih normi prilikom odabira jezičnog okvira ako te iste racionalne norme pronalazimo u i koje ovise o jezičnom okviru? Smatram

---

<sup>46</sup> Carnap, „Empiricism, Semantics, and Ontology“, str. 11.

<sup>47</sup> Florian Steinberger, „How Tolerant Can You Be? Carnap on Rationality.“, u *Philosophy and Phenomenological Research* 91, no. 3 (siječanj 2015): str. 2.

<sup>48</sup> Rudolf Carnap, *The Logical Syntax of Language*, (London: Kegan Paul, 1937), §17.

kako je ovo ozbiljan izazov na kojeg treba dati adekvatan odgovor ako se pluralizam u obliku Carnapovog principa tolerancije želi smatrati održivim.<sup>49</sup>

U ovom dijelu rasprave valja se podsjetiti razlikovanja između teoretskih i praktičnih pitanja koja ćemo sada pobliže analizirati. Teoretska pitanja se kao takva mogu pojaviti samo unutar konteksta nekakvog logičkog okvira iz razloga što o terminima kao što su ispravnost, istina itd. (termini koje vežemo uz teoretska pitanja) ima smisla govoriti jedino unutar nekakvog normativnog okvira. Navedeni normativni okvir dobivamo nakon što odlučimo prihvatiti određenu logiku koja nam daje uvjete istinitosti i značenja u našem jeziku; norme koje pronalazimo u sustavu logike igraju konstitutivnu funkciju.<sup>50</sup> Riječima Alana Richardsona:

„logika pruža formalne uvjete pravljenja-smisla (*sense-making*). Pretpostavimo da želimo znati razlog zašto je nebo plavo. Objekt za koji želimo znati razlog je rečenica 'nebo je plavo'; teoretsko pitanje je zatim jedna druga rečenica unutar istog jezika iz koje naš ciljani smisao logički slijedi. Sam pojam teoretskog razloga, stoga, ima smisla jedino interno naspram nekom logičkom okviru. Stoga ne postoji domena teoretskih razloga na koju se možemo pozvati prije nego što smo prihvatili neki logički sustav. (...) Prihvaćanje nekog logičkog sustava nužno je ako želimo da postoji ideja o dokazima ili teoretskom razumu.“<sup>51</sup>

Zaključujemo da smo u mogućnosti teoretski rasuđivati te davati i evaluirati smislene tvrdnje jedino ako postoji nekakav normativni logički okvir. Međutim, kada govorimo o procesu biranja između različitih jezičnih/logičkih okvira izvodimo drugačiji zaključak iz razloga što se nalazimo izvan bilo kakvog okvira: ovdje je riječ o praktičnom, a ne o teoretskom pitanju. Na koji način razlikujemo između teoretskih i praktičnih pitanja? Teoretska pitanja tiču se tema u kojima su prisutne kategorije istine i laži te se iz tog razloga odgovor na teoretska pitanje daje pomoću empirijskog, logičko-matematičkog istraživanja ili kombinacije toga dvojega. Uočimo kako je teoretsko pitanje upravo interno pitanje iz razloga što o istini, istinosnim uvjetima i neistini možemo govoriti jedino unutar konteksta nekog jezičnog okvira. Za razliku od teoretskih, praktična pitanja ne bave se pitanjem što je istinito, već pitanjem kako bi trebali djelovati. Carnap tvrdi da u ovoj domeni nema smisla govoriti o istini ili neistini što se jasno može vidjeti pomoću sljedećeg primjera. Na odgovor na pitanje da li da upišem filozofski fakultet ne mogu doći pomoću teoretskog znanja. Moji ciljevi su oni koji diktiraju i utječu na

---

<sup>49</sup> Steinberger, „How Tolerant Can You Be? Carnap on Rationality.“, str.2. - 3.

<sup>50</sup> Ibid., str.5.

<sup>51</sup> Alan Richardson, „Carnapian Pragmatism“, u *The Cambridge companion to Carnap*, ur. M. Friedman i R. Creath (Cambridge: Cambridge University Press, 2007), str. 300.-301.

odgovor na to pitanje. Primjerice, činjenica da bih jednoga dana želio raditi u obrazovnom sektoru s ciljem da na taj način doprinesem pozitivnom razvoju moje zajednice mogla bi ići u prilog odluci da upišem filozofski fakultet. Imajmo na umu da teoretsko znanje i dalje igra određenu ulogu u našim praktičnim razmišljanjima; za mene bi bilo smisljeno da upišem filozofski fakultet s ciljem da doprinesem svojoj zajednici jedino ako imam dobre razloge za vjerovati da kvalitetna naobrazba uistinu igra ulogu u donošenju prosperiteta nekoj zajednici. Prema Carnapu, jedino što nam teoretsko znanje može pružiti su sredstva pomoću kojih možemo postići određene ciljeve, ali nam ono nikada ne može pružiti same ciljeve.<sup>52</sup>

Pošto nam jezični okviri pružaju normativni okvir unutar kojega je smisljeno postavljati teoretska pitanja te racionalne norme, izgleda da je odabir između samih normi ili pravila stvar nekakve drugačije odluke. Na naš odabir jezičnog okvira ne utječu takve norme racionalnosti – pitanje koji jezični okvir bi trebali odabrati je zapravo vrsta eksternog pitanja. Ono što regulira proces odabira jezičnog okvira zapravo su naši teoretski ciljevi; mi tražimo onaj jezični okvir koji će biti najprikladniji za naše istraživanje, koji nam može pružiti teoretske vrline poput jednostavnosti, ekonomičnosti, efikasnosti itd. Racionalne norme pronalazimo jedino unutar jezičnih okvira, prihvaćanjem jezičnih okvira ujedno prihvaćamo racionalne norme koje su u njima sadržane. Iz tog razloga proces odabira jezičnih okvira ne može biti vođen od strane racionalnih normi. Ova konkluzija djeluje dosta problematično. Neki autori poput Thomasa Rickettsa smatrali su kako je proces odabira jezičnog okvira vođen od strane „van-racionalnih pragmatičnih temelja“ oko kojih ne mora postojati suglasnost.<sup>53</sup> Da li bi Carnap prihvatio ovakav vid relativizma po pitanju jezičnih okvira u kojemu racionalnost ne igra nikakvu ulogu? Izgleda da ne; između ostalog, Carnap zastupa ideju da postoje određene norme instrumentalne racionalnosti. On nam čak nudi definiciju instrumentalne racionalnosti: „radnje su 'relativno racionalne' do one razine u kojoj maksimiziraju očekivanu 'vrijednost' ili korisnost.“<sup>54</sup> Iako primjer eksternog i praktičnog pitanja, izgleda da proces odabira jezičnih okvira mora biti reguliran od strane nekakvih racionalnih normi. Ako su racionalne norme relativne naspram pojedinog jezičnog okvira, izgleda da se moramo pozvati na određene meta-norme racionalnosti. Uočimo kako smo u duhu Carnapa primorani tvrditi da, bez obzira kakve one bile, racionalne norme moraju se nalaziti unutar nekog jezičnog okvira. Ovdje Steinberger uvodi sljedeću ideju: proces odabira jezičnog okvira odvija se u *odabirnom okviru (selection*

---

<sup>52</sup> Steinberger, "How Tolerant Can You Be? Carnap on Rationality.", str.6.-7.; Rudolf Carnap, „Theoretische Fragen und praktische Entscheidungen“, u *Natur und Geist*, 2:257-260, 1934.

<sup>53</sup> Thomas Ricketts, „Rationality, translation and epistemology naturalized“, u *Journal of Philosophy*, 79: 117-136, 1982.

<sup>54</sup> Steinberger, „How Tolerant Can You Be? Carnap on Rationality.“, str.8.

*framework*). Odabirni bi okvir trebao biti jezični okvir koji nas opskrbljuje s racionalnim normama na koje se pozivamo prilikom našeg odabira jezičnih okvira. Drugim riječima, ovdje imamo primjer jednog meta-jezičnog okvira koji regulira proces odabira jezičnih okvira prvoga reda.<sup>55</sup>

Steinbergerovo uvođenje odabirnog okvira bitno je za kontekst ovoga rada iz razloga što mi njegovo uvođenje te meta-razine olakšava artikulirati intuiciju s kojom sam krenuo pisati ovaj rad. Nakon što smo uveli Steinbergerovu ideju o odabirnom jezičnom okviru mislim da možemo dalje razraditi ideju o meta-jezičnom okviru koju smo spomenuli u ovom radu. Prisjetimo se kako smo meta-jezični okvir isprva definirali kao onaj skup koji se sastoji od minimalnih standarda logičke koherentnosti koji diktiraju način na koji se formiraju jezični okviri prvoga reda. Pošto se Steinberger poziva na racionalne norme kao onaj element zbog kojega možemo za jezične okvire govoriti da posjeduju normativnost, za svrhu moga rada ću preuzeti tu terminologiju i uklopiti je u moje viđenje meta-jezičnog okvira. Drugim riječima, nazovimo meta-jezičnim okvirom onaj okvir drugoga reda koji nam nudi racionalne norme koje reguliraju proces izrade novih jezičnih okvira. Dajmo ime takvom meta-jezičnom okviru *formacijski okvir*. Možemo si postaviti isto pitanje koje postavlja Steinberger: Može li proces *izrade novih* jezičnih okvira teći a da se tokom njihove izrade subjekt *ne* poziva na racionalne norme? Da li racionalnost ne igra nikakvu ulogu, je li takav proces u potpunosti arbitaran? Na ovo pitanje dajemo jednak odgovor kao što daje Steinberger; nekakav vid racionalnosti nam mora služiti kao temelj i opravdanje pomoću kojega gradimo ostale teoretske strukture. Meni bi se legitimno moglo prigovoriti ako prilikom izrade nekog alata na umu ne bi imao svrhu za koju je taj alat namijenjen te ako sukladno toj svrsi ne bi odabirao sredstva koja bi bila najprikladnija, ako ne bi pokušavao maksimizirati ekonomičnost ili efikasnost tog alata itd. Upravo bi ovo bila svrha formacijskog okvira čiju ideju smo uveli u ovome radu.

Što Steinbergerovo formuliranje distinkcije između praktičnih i teoretskih pitanja znači za nas u kontekstu ovoga rada? Bavi li se koncepcija meta-jezičnog okvira koju razvijamo teoretskim ili praktičnim pitanjem? Uočimo kako se naš formacijski okvir, koji u sebi sadrži racionalne norme koje diktiraju proces formiranja novih jezičnih okvira, zapravo bavi teoretskim pitanjem. Takav meta-jezični okvir daje nam sredstvo u obliku normativnog okvira u kojem su sadržana pravila te uvjeti istinitosti koji nam omogućuju govor o entitetima koji su nama relevantni. Putem tih pravila možemo zatim ostvariti naš cilj, tj. formaciju ili stvaranje nekog novog jezičnog okvira.

---

<sup>55</sup> Ibid., str.11.

Sada ćemo skrenuti pozornost na neke prigovore koji bi mogli biti upućeni Steinbergerovom viđenju odabirnog okvira koji bi ujedno mogli služiti kao kritika ideji formacijskog okvira formuliranog u ovom radu. Prigovor ide ovako: ako tvrdimo da se proces odabira (ili formacije) jezičnih okvira odvija unutar odabirnog (ili formacijskog) okvira onda pitanje koji jezični okvir odabrati (ili kako ga formirati) postaje interno, a ne eksterno pitanje. Problem je u tome što bi pitanje odabira (ili formacije) jezičnog okvira trebalo biti eksterno, a ne interno pitanje iz razloga što je ono praktične naravi. Znači li ovo da koncepcija meta-jezičnih okvira stoji u suprotnosti Carnapovoj tradiciji? Ovakav prigovor zapravo ne ugrožava status pitanja koji jezični okvir odabrati kao praktičnog iz razloga što odabirni okvir ne daje odgovor na praktično pitanje poput 'Koji oblik jezika bi trebao prihvatiti?'. Odabirni okvir nam jedino pomaže u davanju odgovora na teoretsko pitanje 'Koji bi jezični okvir bio najviše plodan imajući na umu moj cilj C'? Steinberger tako zaključuje da se problem može riješiti na način da se praktična komponenta pomoću koje se odlučujemo za naše ciljeve odvoji od one teoretske putem koje tražimo najbolja sredstva za postizanje tih ciljeva.<sup>56</sup> Predstavlja li ovakav prigovor opasnost za koncepciju formacijskog okvira koju ja razvijam u ovome radu? Mislim da ne; dok je karakteristika Steinbergerovog odabirnog okvira ta da bi on morao biti praktične naravi, naš formacijski okvir regulira teoretska pitanja poput sljedećih: 'Je li ovaj jezični okvir koherentan?', 'Da li će biti razumljiv drugim djelatnicima?', 'Je li konzistentan i uklapa li se s ostalim prihvaćenim jezičnim okvirima?'. Zaključujemo kako ovaj prigovor ne predstavlja opasnost za naš formacijski meta-jezični okvir iz razloga što on daje odgovor na teoretska pitanja koja su sama po sebi interna pitanja.

Uočimo kako možemo konstruirati određenu hijerarhiju po pitanju jezičnih okvira. Jezični bi okviri prvoga reda bili odgovorni za regulaciju jezika znanosti; jezični okviri drugoga reda sastojali bi se od skupa pravila koja bi bila namijenjena za regulaciju odabira jezičnih okvira prvoga reda; jezični okviri trećeg reda bavili bi se formulacijom pravila koja reguliraju odabir jezičnih okvira drugoga reda itd. Iz ovoga prirodno slijedi da bi pitanje koje se bavi odabirom jezičnog okvira prvoga reda bilo eksterno s obzirom na taj jezični okvir, ali interno naspram jezičnog okvira koji se nalazi na meta-razini iznad njega.<sup>57</sup>

Prije nego što prihvatimo hijerarhiju jezičnih okvira unutar koje postoje jezični okviri prvoga reda, drugoga reda itd. razmotrimo pitanje koje postavlja Steinberger: „Primjenjuje li se princip tolerancije na odabirne okvire na isti način kao što se primjenjuje na okvire prvoga reda?“ Na

---

<sup>56</sup> Ibid., str. 12.

<sup>57</sup> Ibid.

prvi pogled izgleda da, ako želimo teoriju dalje razvijati u duhu Carnapa, onda smo primorani dati potvrđan odgovor na navedeno pitanje. Uočimo kako nam prijete regres u beskonačnost ako nastavimo s ovakvim rezoniranjem:

„Proces odabira jezičnih okvira mora biti vođen u skladu s principima koje određuje neki odabirni okvir. Postoji li samo jedan odabirni okvir? Ne, odabirni okvir je, pretpostavljamo, podložan principu tolerancije. Tako je odabirni okvir sam odabran između više kandidata na temelju pragmatičkih razloga. Ali proces odabira našeg odabirnog okvira zasigurno mora biti vođen od strane određenih racionalnih normi. Otkuda dolaze *te* norme? One nam moraju biti pružene od strane nekog jezičnog okvira, odabirnog okvira za odabir odabirnih okvira. Ali sigurno je i *ovaj* meta-odabirni okvir podložan principu tolerancije, te se tako dižemo gore po razinama.“<sup>58</sup>

Ovakav primjer regresa u beskonačnost predstavlja izrazito veliku opasnost za bilo koju teoriju o jezičnim okvirima koji se nalaze na meta-razini; ako ne pružimo prikladan odgovor na ovakav izazov onda postoji prijetnja da bilo kakav govor o meta-jezičnim okvirima izgubi svoj legitimitet. Postoji više načina na koje bi se mogli obraniti od prijetnje regresa u beskonačnost. Prvi od njih jest taj da prihvatimo fundacionalizam po pitanju jezičnih okvira – iako se princip tolerancije primjenjuje na jezične okvire prvoga reda, jezični okviri drugoga reda posjeduju svojstvo da se na njih princip tolerancije ne primjenjuje. Je li plauzibilno tvrditi da neki jezični okviri drugoga reda posjeduju bilo kakvo svojstvo koje ih čini privilegiranima u odnosu prema drugima, postoji li jedan jezični okvir drugoga reda koji bi imao primat nad svim ostalima? Steinberger zaključuje kako ovakva vrsta fundacionalizma ne može koegzistirati sa načelima Carnapove filozofije te ju stoga odbacuje. Što nam onda preostaje? Odgovor na prijetnju regresa pronalazimo u obliku *mekog fundacionalizam (soft foundationalism)*. Za razliku od običnog fundacionalizma, meki fundacionalizam ne zahtijeva od nas da naše istraživanje započnemo jedino ako smo artikulirali čvrste i neupitne temelje pomoću kojih opravdavamo odabir jezičnog okvira. Istraživanje ili odabir jezičnog okvira možemo započeti sa privremenim temeljima, sa nekakvim uobičajenim odabirnim okvirom, to jest sa bilo kojim skupom vjerovanja koja u tom trenutku posjedujemo. Zatim započinjemo naše istraživanje (ili odabir jezičnih okvira) te ako se pokaže da su norme racionalnosti ili ostali principi sadržani u odabirnom okviru kojega u tom trenutku koristimo manjkavi mi slobodno možemo po volji odbaciti ili revidirati taj odabirni okvir. Pomoću mekog fundacionalizma osigurali smo si temelje koji nam pružaju racionalne norme i mogu zaustaviti regres u beskonačnost, a u isto vrijeme poštuju Carnapov

---

<sup>58</sup> Ibid., str. 14. – 15.

pluralizam na način da ostavljaju otvorenu mogućnost odbacivanja ili revidiranja odabirnog okvira kojim se u tom trenutku koristimo.<sup>59</sup>

Što sve ovo znači za naš formacijski okvir kojega artikuliramo u ovome radu? Kao prvo, mi legitimno možemo postaviti sljedeće pitanje: „Ako formacijski okvir daje racionalne norme za proces formiranja novih jezičnih okvira, mora li on sam biti formiran u skladu s nekim pravilima/normama racionalnosti?“ Izgleda da mora; kao što je to bio slučaj sa Steinbergerovim odabirnim okvirom, izgledalo bi trivijalno ako bi domenu nad kojom se protežu racionalne norme ograničili na jezične okvire prvoga reda, dok bi izbor meta-jezičnog okvira bio u potpunosti proizvoljan. Nadalje, formacijskom okviru u tom slučaju isto tako prijeti regres u beskonačnost kao kod primjera sa odabirnim okvirom. Za svaki formacijski okvir kojega susrećemo na novim meta-razinama možemo zahtijevati odgovor na pitanje „U skladu s kojim normama je ovaj formacijski okvir formiran?“. Izgleda da smo primorani ponuditi nekakvo rješenje te ćemo se u tu svrhu koristiti sa već spominjanim mekim fundacionalizmom. On nam omogućuje da proces formacije jezičnih okvira započnemo sa privremenim formacijskim okvirom koji u sebi sadrži one norme za koje smatramo kako su u ovom trenutku prikladne za naš posao. Kasnije možemo, ako se za to pokaže potreba, po volji revidirati ili odbaciti formacijski okvir kojim se služimo s ciljem da proces formacije jezičnih okvira može odgovoriti na novonastale izazove.

---

<sup>59</sup> Ibid., str. 19.



## 9.0. Zaključak

Cilj ovoga rada bio je izložiti Carnapovu podjelu na interna i eksterna pitanja, vidjeti na koji način putem nje možemo riješiti sporove u ontologiji te pokušati nadopuniti eventualne nedostatke koje bi ona mogla imati. U poglavlju 2.0. iznijeli smo Carnapovu podjelu na interna i eksterna pitanja na način kako je ona iznesena u ESO. Poglavlje 3.0. bavi se Odenbaughovom formulacijom Carnapovog argumenta putem kojega zaključujemo kako eksterna pitanja nisu egzistencijalna pitanja te da nije jasno kako bi govor o nekom  $x$ -u uopće bio moguć van relevantnog jezičnog okvira. Poglavlje 4.0. referira se na Amie L. Thomasson koja detaljnije razlaže problematiku internih i eksternih pitanja te dokazuje kako eksterna pitanja postaju pseudo-pitanja iz razloga što ona koriste termine neovisno o i odvojeno od njihovih pravila za korištenje što znači da ti termini gube svoje značenje. U poglavlju 5.0. predstavili smo Carnapovu ideju o ujedinjenju znanosti te dali primjer STEM-a kao jednog nad-sistema koji bi osnove te ideje predstavljao u praksi. Ujedno smo skrenuli pozornost na tenziju koja postoji između Carnapovog principa tolerancije te stremljenja prema ujedinjenju znanosti. Jednu moguću kritiku na podjelu internih i eksternih pitanja iznijeli smo u poglavlju 6.0. koja dolazi u obliku Quineovog napada na Carnapovu ideju o univerzalnim riječima te razlikovanja između analitičkog i sintetičkog. Zaključili smo kako je kritika opravdana i jaka, ali da postoji mogućnost kako je Quine krivo protumačio namjeru koja stoji u pozadini ESO-a. U poglavlju 7.0. uveli smo našu ideju o meta-jezičnom okviru te smo pokazali kako taj okvir predstavlja minimalne standarde logičke koherentnosti koji moraju biti zadovoljeni prilikom stvaranja novih jezičnih okvira prvoga reda. Zatim smo u poglavljima 7.1. i 7.2. pokazali kako ideja o meta-jezičnom okviru ne mijenja Carnapove zaključke koje su formulirali Odenbaugh i Thomasson po pitanju statusa eksternih pitanja. Zaključno, u poglavlju 8.0. predstavili smo Steinbergerovu ideju o jednom meta-jezičnom okviru kojega on naziva odabirnim okvirom te smo tu zamisao iskoristili kao oslonac putem kojega smo našu koncepciju meta-jezičnog okvira nazvali formacijskim okvirom. Za kraj zaključujemo kako je plauzibilno pretpostaviti kako bi Carnap trebao prihvatiti postojanje barem dviju vrsta meta-jezičnih okvira: Steinbergerovog odabirnog okvira (koji regulira proces odabira između više jezičnih okvira prvoga reda) te formacijskog okvira (koji regulira proces formiranja ili stvaranja novih jezičnih okvira prvoga reda).

## 10.0. Popis literature

1. Carnap, Rudolf. „Empiricism, Semantics, and Ontology.“ *Revue Internationale De Philosophie* 4, no. 11 (1950): 20-40.
2. Carnap, Rudolf. *Logical Syntax of Language*. Abingdon: Routledge, 2001.
3. Carnap, Rudolf. „Theoretische Fragen und praktische Entscheidungen.“ *Natur und Geist* 2, no. 9 (1934): 257-260.
4. Eklund, Matti. „Carnap and Ontological Pluralism.“ u *Metametaphysics – New Essays on the Foundations of Ontology*, ur. David J. Chalmers, David Manley i Ryan Wasserman, str. 130-157. Oxford: Oxford University Press, 2009.
5. Odenbaugh, Jay. „Carnap on Internal and External Questions.“ Pristupljeno 25.2.2021. <http://jay-odenbaugh.squarespace.com/phil-310-metaphysics-blog/2014/1/31/carnap-on-internal-and-external-questions>
6. Thomasson, Amie L. *Ontology Made Easy*. New York: Oxford University Press, 2015.
7. Sider, Theodore. *Four-Dimensionalism: An Ontology of Persistence and Time*. Oxford: Clarendon Press, 2001.
8. Price, Huw. „Metaphysics after Carnap: The Ghost Who Walks?“ u *Metametaphysics – New Essays on the Foundations of Ontology*, ur. David J. Chalmers, David Manley i Ryan Wasserman, str. 320-347. Oxford: Oxford University Press, 2009.
9. Carnap, Rudolf, Frank, Phillip, Jørgensen, Jörgen, Morris W., Charles, Neurath, Otto, Rougier, Louis. „International Encyclopaedia of Unified Science.“ *Science* 86, no. 2235 (listopad 1937): 400-401.
10. „Metzler Lexikon Philosophie – Einheitswissenschaft.“ Pristupljeno 11.5.2021. <https://www.spektrum.de/lexikon/philosophie/einheitswissenschaft/522>
11. Berčić, Boran. *Filozofija Bečkog kruga*. Zagreb: KruZak, 2002.
12. Gonzalez B., Heather, Kuenzi J., Jeffrey. „Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) Education: A Primer.“ Izdano 1. kolovoza 2012. Pristupljeno 10.3.2021. <https://fas.org/sgp/crs/misc/R42642.pdf>
13. Hallinen, Judith. „STEM – education curriculum.“ Pristupljeno 10.3.2021. <https://www.britannica.com/topic/STEM-education>
14. Hrvatska enciklopedija. „Racionalni brojevi.“ Pristupljeno 11.3.2021. <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=51373>

15. Van Orman Quine, Willard. „On Carnap's Views on Ontology.“ *Philosophical Studies* II, no. 5 (listopad 1951): 65-72.
16. Van Orman Quine, Willard. *Word and Object*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1960.
17. Alspector-Kelly, Marc. „On Quine on Carnap on Ontology.“ *Philosophical Studies: An International Journal for Philosophy in the Analytic Tradition* 102, no. 1 (siječanj 2001): 93-122.
18. Steinberger, Florian. „How tolerant can you be? Carnap on rationality.“ *Philosophy and Phenomenological Research* 91, no. 3 (listopad 2014): 645-668.
19. Richardson, Alan. „Carnapian pragmatism.“ u *The Cambridge Companion to Carnap*, ur. Michael Friedman i Richard Creath, 295-315. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
20. Ricketts, Thomas. „Rationality, Translation, and Epistemology Naturalized.“ *The Journal of Philosophy* 79, no. 3 (ožujak 1982): 117-136.