

Filozofski fakultet u Rijeci
Odsjek za filozofiju

Seminar iz Filozofije matematike

**GOTTLOB FREGE:
POJAM I OBJEKT**

Student: Dajana Bošnjak
Smjer: filozofija - engleski jezik i književnost
Akademska godina: 2005/2006

1. UVOD

Posebnu pažnju distinkciji između pojma i objekta, Gottlob Frege posvetio je u svome članku "O pojmu i predmetu".¹ Članak je, s jedne strane nastao kao odgovor na kritike Benna Kerryja upućene *Osnovama aritmetike* i drugim Fregeovim spisima, a s druge strane iz potrebe da se ta tema razradi detaljnije nego što je to bilo moguće u *Osnovama*. Tema ovog seminarskog rada upravo je ta razlika između pojma i objekta onako kako je objašnjava sam Frege. U tu svrhu bit će analizirani za to ključni dijelovi spomenutog članka, uz oslanjanje na još dva autorova članka, točnije članke "Funkcija i pojam", te "O smislu i značenju".²

2. POJAM I OBJEKT

Na samom početku svoga članka "O pojmu i predmetu" Frege upozorava na to da se riječ "pojam" upotrebljava u više nego jednom smislu; ponekad u psihološkom, ponekad u logičkom smislu. On se kao žestoki protivnik psihologizma, ograničava na njezinu logičku upotrebu.

"Riječ "pojam" upotrebljava se različito, dijelom u psihološkom, dijelom u logičkom smislu, a dijelom možda u nejasnoj mješavini obojega. Kada jednom postoji takva sloboda, ona svoje prirodno ograničenje nalazi u zahtjevu da se čvrsto držimo jednom prihvaćenoga načina upotrebe. Odlučio sam da se strogo držim logičke upotrebe."³

Sukladno tome, Kerryjeve kritike posljedica su brkanja Fregeove upotrebe sa svojom vlastitom. Pritom je važno napomenuti da Frege svoje objašnjenje pojma ne zamišlja kao pravu definiciju jer "ono što je logički jednostavno u navlastitu se smislu ne može definirati"⁴, ali treba odgovarajući naziv. Taj naziv ćemo morati iskovati jer prirodni jezik ne nudi dovoljno precizan izraz. Osim u slučaju riječi za "logički jednostavne pojmove", prirodan jezik može nas zavesti i u slučaju vrlo uobičajenijih riječi koje upotrebljavamo u svakodnevnom govoru. Naime, razlika između pojma i objekta u prirodnom jeziku nije precizna. Često se događa da jedna te ista riječ u jednom slučaju imenuje pojam, a u drugom predmet.⁵ Riječ "konj", npr., u rečenici "Ovo je konj" označava pojam, dok u rečenici "Ovaj

¹ Vidi "O pojmu i predmetu" u Gottlob Frege, *Osnove aritmetike i drugi spisi*, Kruzak, Zagreb, 1995., str.195-211.

² Spomenuti članci su također objavljeni u Gottlob Frege, *Osnove aritmetike i drugi spisi*, Kruzak, Zagreb, 1995.

³ Ibid., str.195.

⁴ Ibid., str.196.

⁵ "Ne smijemo se dati zavarati time što jezik ponekad upotrebljava istu riječ sad kao vlastito ime, sad kao riječ za pojam". Ibid., str.205.

"konj je crn" označava pojedinačan objekt. U logički idealnom jeziku tako nešto ne bi bilo moguće stoga što bi svaka riječ morala stajati za točno jedan objekt, pojam ili relaciju. Međutim, Frege smatra da se i iz sintaktičke strukture prirodnog jezika, ovakvoga kakav on jest, može jasno povući granica između pojma i objekta iako se ona na prvi pogled može činiti nejasnom. A to je moguće upravo iz razloga što "razlika između pojma i objekta vrijedi apsolutno".⁶ Pojam jest predikativan; on je značenje gramatičkog predikata. Suprotno tome, ime predmeta (vlastito ime) ne može samostalno stajati kao gramatički predikat. (O predikativnoj naravi pojma reći ćemo nešto više kasnije.)

Pokušajmo s primjerima koje (u nešto drugačijem obliku) koristi i sam Frege. Rečenice "To je Aleksandar Veliki", "To je broj četiri", "To je planet Venera" naizgled iskazuju nešto o nečemu (u ovom slučaju, o Aleksandru Velikom, broju četiri i planeti Veneri) na isti način kao rečenice "To je zeleno" ili "To je sisavac". Međutim, obratimo li pažnju na upotrebu riječi "jest" u prvom i drugom slučaju, razlika je očita. U drugom slučaju "je" služi kao kopula, dok u prvom slučaju ono označava identitet (možemo je zamijeniti s "isto kao i", "ništa drugo nego", "identično s"⁷). Kopulu u nekim slučajevima može zastupati i sam glagolski oblik predikata, npr. "Ovaj list je zelen" možemo izraziti i pomoću rečenice "Ovaj list se zeleni". Kod iskaza identiteta tako nešto nije moguće. U rečenici "Danica je Venera", "je" čini sadržajno bitan dio predikata što ujedno znači i da u riječi "Venera" nije sadržan cijeli predikat. Cijeli predikat glasi "je Venera" ili ako zamijenimo "jest" sa "identično s", "identična s Venerom", i to je pojam, ali "Venera" je samo dio predikata; ona je predmet jer kako Frege kaže "Pojam je za me mogući predikat nekog singularno prosudljivoga sadržaja, a predmet je njegov mogući subjekt".⁸ Također "...pojam je značenje predikata, a predmet je ono što nikada ne može biti čitavo značenje predikata, ali može biti značenje subjekta".⁹ Ono što se znači, iskazuje jest "identično s Venerom" ili "ništa drugo nego Venera" i iako pod taj pojam potпадa samo jedan jedini objekt, on zbog toga ne prestaje biti pojmom.¹⁰

Još jedan način da se sagleda razlika između pojma i objekta jest na primjeru koji je ponudio Benno Kerry tvrdeći da postoje pojmovi koji su ujedno i predmeti: "pojam 'konj' jest lako polučljiv pojam".¹¹ U ovom slučaju dvije riječi "pojam 'konj'" označavaju predmet, a ne jedna - 'konj', kao što je mislio Kerry. Međutim one tada ne označavaju i pojam, u Fregeovom smislu. Na ovom mjestu važno je spomenuti i ulogu gramatičkih kategorija kroz koje se

⁶ Ibid., str.196.

⁷ Ibid., str.197.

⁸ Gottlob Frege, *Osnove aritmetike*, §66 bilj., u *Osnove aritmetike i drugi spisi*, Kruzak, Zagreb, 1995

⁹ "O pojmu i predmetu" u *Osnove aritmetike i drugi spisi*, Kruzak, Zagreb, 1995. str. 202.

¹⁰ Vidi Gottlob Frege, *Osnove aritmetike*, §51, u *Osnove aritmetike i drugi spisi*, Kruzak, Zagreb, 1995.

¹¹ Ibid., str.198.

nazire sama razlika između pojmove i objekata. Pod gramatičkom kategorijom ovdje mislim na određene članove i pokazne zamjenice koji čine bitnu razliku kod značenja riječi. Naime, općenite riječi za pojmove upotrebljene **bez** određenog člana ili pokazne zamjenice, ili s neodređenim članom označavaju upravo pojam; međutim, zajedno s određenim članom ili pokaznom zamjenicom isti izrazi označavaju predmet.

U slučaju kada želimo nešto reći, iskazati o pojmu, taj iskaz postaje sadržaj gramatičkog predikata. Zbog onoga što Frege naziva predikativnom naravi pojma, ne možemo očekivati pojam i na mjestu gramatičkog subjekta. Prije no što pojam postane subjekt, on se mora "preinačiti" u predmet tj. "biti zastavljen predmetom".¹² Tako je u slučaju prethodnog primjera, riječ "konj" od pojma postala predmetom, upravo stavljanjem riječi "pojam" ispred "konja". Međutim, pojam ne možemo učiniti predmetom, a da ga ne promijenimo.¹³ Stoga sada cijeli izraz "pojam 'konj'" trebamo shvatiti kao vlastito ime koje je lišeno predikativne naravi.

"Predikativna narav" vjerojatno je još jedan od izraza koji zahtijevaju detaljnije pojašnjenje u ovom slučaju. Sam Frege u svom članku ističe da je "predikativna narav pojma samo poseban slučaj potrebe za dopunom ili nezasićenosti".¹⁴ Da bi objasnili predikativnu narav potrebno je stoga, uvesti još jedan izraz, a to je "(ne)zasićenost".

Glavna razlika između pojma i objekta leži u razumijevanju logičke cjeline. Frege smatra da se nijedna cjelina ne bi mogla održati kada bi bila sastavljena od zasićenih izraza.¹⁵ Da bi uopće mogli razmatrati mogućnost složenih logičkih cjelina potrebno je prepostaviti da se one sastoje od kombinacije dviju vrsti logičkih komponenti: zasićenih ili potpunih i onih koje trebaju dopunu - nezasićenih. Na ontološkoj razini Frege nezasićene entitete naziva pojmovima ili relacijama, a zasićene objektima. S ontološkom razinom podudara se sintaktička.¹⁶ Na sintaktičkoj razini ti se entiteti odražavaju u kategorijama:

- 1) vlastitih imena (zasićeni), te
- 2) gramatičkim predikatima odnosno funkcijskim izrazima (nezasićeni).

Vlastito ime je u Fregeovom smislu bilo koji izraz koji imenuje tj. referira na točno jedan i samo jedan određeni objekt. Tako u kategoriju vlastitih imena spadaju:

- a) jednostavna imena objekata, kao što su npr. 'Venera', '2' i ' π '

¹² Ibid., str 200.

¹³ Vidi Gottlob Frege, *Osnove aritmetike*, str.20., u *Osnove aritmetike i drugi spisi*, Kruzak, Zagreb, 1995

¹⁴ "O pojmu i predmetu" u Gottlob Frege, *Osnove aritmetike i drugi spisi*, Kruzak, Zagreb, 1995., str.201.

¹⁵ "...od dijelova neke misli ne smiju svi biti zatvoreni, nego barem jedan mora na neki način biti nezasićen ili predikativan, inače oni ne bi mogli prianjati jedan uz drugoga." Ibid., str.210.

¹⁶ Kako sam Frege kaže: "jezična [se] razlika tako dobro podudara sa stvarnom". Ibid., str.199.

- b) složena imena koja označavaju objekte, kao što su npr. 'glavni grad Hrvatske', '2²', '3+1'; te
- c) rečenice.

Suprotno tome, predikat kao nezasićeni izraz za svoju referenciju ima funkciju.¹⁷ Funkcije su bitno nepotpune u smislu da sadrže prazno mjesto koje kada je popunjeno argumentom rezultira složenim izrazom koji referira na objekt (slučaj gore naveden pod b)) ili pak, čitavom propozicijom (c). Prazno mjesto upućuje na to da su izrazi koji označavaju funkcije nepotpune (nezasićene) za razliku od vlastitih imena navedenih pod a), b) i c). Tako npr. kada funkciju "kvadratni korijen iz ()" (gdje '()' označava prazno mjesto za ono što Frege naziva argumentom) dopunimo imenom koje referira na broj, npr. 4, dobivamo složeni izraz "kvadratni korijen iz 4" koji referira opet na broj odnosno objekt. Isto vrijedi i za tvrdnje; "() je osvojio Galiju" jest funkcija koja kada je dopunjena s "Cezar" rezultira gotovom propozicijom. Na taj način nezasićeni izrazi odnosno funkcije sudjeluju u formiraju vlastitim imena odnosno zasićenih izraza.

Važno je napomenuti da Frege u kategoriju objekata osim samih fizičkih predmeta i psiholoških događaja ubraja i apstraktne entitete kao što su skupovi, brojevi, ali i istinosne vrijednosti.¹⁸ Stoga jednom kada funkcija (pojam ili relacija) biva nadopunjena argumentom (vlastitim imenom koje označava točno jedan objekt) u slučaju rečenica, ona za svoju referenciju dobiva jednu od istinosnih vrijednosti odnosno - predmet, prema Fregeu.¹⁹ Npr. funkcijski izraz '()>2' koji označava pojam *biti veći od 2* pridružuje svaki objekt veći od 2 istinosnoj vrijednosti istine, a sve ostale objekte (manje od 2) istinosnoj vrijednosti laži. Osim toga, funkciju koja sadrži jedno mjesto za argument Frege naziva pojmom, dok onu s dva ili više mjesta naziva relacijom.

U slučaju pojmoveva važno je također, razlikovati pojmove prvog stupnja od pojmoveva drugog stupnja jer bi nas nerazlikovanje istih moglo navesti na pogrešku sličnu onoj koju je počinio Kerry tvrdeći da postoje pojmovi koji su ujedno i predmeti. Naime, Frege pojmove koji u svojoj ekstenziji imaju predmete naziva pojmovima prvog stupnja, dok one koji u svojoj ekstenziji imaju (opet) pojmove naziva pojmovima drugog stupnja. Ti pojmovi međusobno se bitno razlikuju iako su slični. Da bi istaknuli sličnost, ali i razliku Frege

¹⁷ O odnosu funkcije i pojma Frege raspravlja u svome članku "Funkcija i pojam". Vidi u Gottlob Frege *Osnove aritmetike i drugi spisi*, Kruzak, Zagreb, 1995., str. 139-165.

¹⁸ Vidi "O smislu i značenju" u Gottlob Frege, *Osnove aritmetike i drugi spisi*, Kruzak, Zagreb, 1995., str.167-194.

¹⁹ Više o odnosu funkcije tj. rečenice i istinosne vrijednosti vidi u "Funkcija i pojam" u Gottlob Frege, *Osnove aritmetike i drugi spisi*, Kruzak, Zagreb, 1995., str. 139-165.

predlaže da za predmet kažemo kako "potpada *pod* pojам prvog stupnja", a za pojам da "potpada *u* pojам drugog stupnja."²⁰

Za kraj, važno je imati na umu još jednu distinkciju kada govorimo o pojmovima i objektima, da ne bi došlo da zabune. U slučaju pojma govorimo o njegovim obilježjima, a u slučaju objekta o njegovim svojstvima. Tako kada kažemo da određeni objekt ima neko svojstvo to je isto kao da kažemo da taj objekt potpada pod taj pojam. Tako je npr. "pravokutan" svojstvo trokuta koji potpada pod pojam "biti pravokutan trokut", međutim ono nije obilježje tog pojma. Da bi pokazao da nešto može biti i svojstvo i pojam, ali ne istoga, Frege koristi ovaj primjer: "2 je pozitivan cijeli broj manji od 10." Pri čemu su *biti pozitivan broj, biti cijeli broj, biti manji od 10* svojstva predmeta 2, ali su ujedno obilježja pojma *pozitivan cijeli broj manji od 10*. Sam pojам međutim nije ni pozitivan, ni cijeli broj niti je manji od 10.

3. ZAKLJUČAK

U ovom seminarskom radu pokušali smo prikazati i objasniti neke osnovne karakteristike pojma i objekta oslanjajući se pritom na ono što je sam autor rekao o istoj temi u nekim od svojih članaka. Osim samog objekta i pojma bilo je potrebno uvesti još neke izraze koji u Fregeovoj filozofiji imaju ponešto specifično značenje. Nezasićenost pojma i funkcija samo su neki od njih. Sigurna sam da bi jedan seminarski rad prerastao u nešto mnogo, mnogo veće kada bi se pokušali sustavno objasniti svi takvi pojmovi, te veze među njima. Stoga je jasno zašto svi oni kao i njihove poveznice nisu mogle biti iznesene ovdje. Ipak, na kraju bih htjela naglasiti upravo jednu od poveznica koja je spomenuta već ranije u tekstu, a meni osobno se čini dovoljno bitnom da bude istaknuta. To je veza između prirodnog jezika i stvarnosti; onoga što smo ranije nazvali sintaktičkom razinom i onoga što smo nazvali ontološkom razinom (tablica ispod pokušaj je nešto sustavnijeg pregleda onoga što smo nazvali "razinama"). Narav te veze jest takva da se upravo ono što postoji u stvarnosti odražava iako ponekad možda nedovoljno jasno, u našem jeziku.

²⁰ "O pojmu i predmetu" u Gottlob Frege, *Osnove aritmetike i drugi spisi*, Kruzak, Zagreb, 1995., str.205.

Ontološka razina	OBJEKT	POJAM
Logička razina (1)	ZASIĆENI ENTITETI	NEZASIĆENI ENTITETI
Logička razina(2)	ARGUMENT Npr. "4" u "kvadratni korijen iz (4)"; "Venera" u "(Venera) je planet"	FUNKCIJA Npr. "kvadratni korijen iz ()" "() je planet"
Sintaktička razina	VLASTITA IMENA (bilo koji jednostavni ili složeni izraz koji označava jedan i samo jedan određeni objekt) (SUBJEKTI)	GRAMATIČKI PREDIKATI FUNKCIJSKI IZRAZI (PREDIKATI)

4. BIBLIOGRAFIJA

1. Frege, Gottlob, 1995, O pojmu i predmetu u: *Osnove aritmetike i drugi spisi*, Kruzak, Zagreb, str. 195-211.
2. Frege, Gottlob, 1995, Funkcija i pojam u: *Osnove aritmetike i drugi spisi*, Kruzak, Zagreb, str. 139-165.
3. Frege, Gottlob, 1995, O smislu i značenju u: *Osnove aritmetike i drugi spisi*, Kruzak, Zagreb, str.167-194.
4. Klement, Kevin, 2006 (4 travnja), *Gottlob Frege*; <http://www.iep.utm.edu/f/frege.htm>.
5. Lotter, Dorothea, 2006 (4 travnja), *Frege and Language*; <http://www.iep.utm.edu/f/frege-lang.htm>.
6. Zalta, Edward N., 2006 (18 travnja), *Gottlob Frege*; <http://plato.stanford.edu/entries/frege>