ANαliZA

časopis za kritično misel

Letnik 9, številka 1-2, maj 2005 · ISSN 1408-2969

RESNICA

Borut Cerkovnik

Slika in resnica

Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani

Citiranje: Borut Cerkovnik, »Slika in resnica«, *Analiza: časopis za kritično misel* 9, št. 1-2 (2005): 144–166.

To delo je objavljeno pod licenco Creative Commons Priznanje avtorstva 4.0 Mednarodna (CC BY 4.0), https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sl.

Izdajatelj: Društvo za analitično filozofijo in filozofijo znanosti, Ljubljana.

Elektronska različica je bila leta 2026 rekonstruirana iz izvirnih stavnih datotek in preverjena s tiskano izdajo. Številke strani ustrezajo tiskani izdaji; prelomi strani znotraj prispevka se lahko nekoliko razlikujejo.

Borut Cerkovnik
Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani

SLIKA IN RESNICA

V članku obravnavam Wittgensteinovo opredelitev pojma "biti resničen" iz *Logično filozofskega traktata*. Pokažem, da Wittgenstein v *Traktatu* opredeljuje resničnost nekega stavka kot *uspešnost* njegove korespondence s svetom, o katerem poskuša biti. Predpogoj takšne uspešnosti empiričnega stavka pa je njegova smiselnost, torej to, ali stavek prikazuje neko *možno* situacijo. Šele ko je ta pogoj izpolnjen, se lahko izvrši primerjava stavka z dejanskim svetom oziroma njegovim intenzionalnim delom – *aktualno* situacijo, ki jo Wittgenstein v *Traktatu* imenuje *realnost* [*Wirklichkeit*]. V tem smislu *Traktat* natančno opredeli, kaj pomeni, da je nek stavek resničen, če in samo če /Štoko, kot pravi, in *eo ipso* neresničen (= ni resničen), če in samo če *ni* tako, kot pravi. Ker pa vsaksmiselni stavek vsebuje tudi trditev, da *dejansko* je tako, kakor pravi – *z nečim je tako in tako*, kar Wittgenstein opredeljuje kot splošno obliko (vsakega!) stavka -, je pripisovanje resničnosti stavku bodisi *redundantno*, če je stavek resničen, saj že stavek sam – ne da bi mu eksplicitno pripisali vrednost resnično – trdi ravno to, kar se primeri, bodisi, v primeru, da je stavek neresničen, *neuspešno*, saj neresnični stavek trdi nekaj, kar je sicer možno, vendar pa je *dejansko* nasprotno od zatrjenega – namreč, da *ni* tako (in tako).

Ključne besede: smisel, korespondenca, resnica, redundantnost, Wittgenstein.

> *"V stavku je neka situacija sestavljena tako rekoč poskusno. Namesto da rečemo: ta stavek ima ta in ta smisel, lahko rečemo kar: ta stavek prikazuje to in to situacijo."* – 4.031[1]

Michael Devitt v svoji knjigi *Realizem in resnica* značilnosti sodobnega korespondenčnega pojma resnice, ki jih le-ta deli s klasičnimi korespondenčnimi

[1] Kot je običajno, se na teze *Logično filozofskega traktata* nanašam z Wittgensteinovim oštevilčenjem, prevodi pa so – zato da bi bili čimbolj natančni in razumljivi – v veliki meri moji. Tako sem se med drugim, na primer, odločil, kar je razvidno že iz *motta* tega članka, da besedo *Sachlage*, ki jo Jerman (Wittgenstein, 1976) prevaja kot *položaj stvari*, prevajam enostavno kot *situacijo*, kakor je prevedena tudi v drugem angleškem prevodu (Wittgenstein, 1974). Podobno *VVirklichkcil* ne prevajam s *stvarnost*, ampak z *realnost* - čeprav bi bila po mojem mnenju nekako primerna tudi *dejanskost*, pravzaprav *aktualnost* -, *Ahbildung*, ki jo Jerman prevaja kot *preslikovanje*, prevajam z *upodobitev*, *abbilden* pa z *upodabljatilupodobiti*.

teorijami, opredeli takole:

> "Stavki vrste *x* so resnični ali neresnični zaradi: (1) svoje strukture; (2) referencialnih relacij med njihovimi deli in realnostjo; (3) objektivne in od mišljenja neodvisne [*mind-independent*] narave te realnosti." (Devitt, 1997: 29)[2]

Devitt omeji stavke, ki jim lahko pripišemo, da so resnični ali neresnični, na stavke o empirični realnosti, torej na fizikalne stavke. Tu se ne nameravam spuščati v problem njegove knjige, ki motri odnos med resnico in realizmom, ampak jemljem navedeno definicijo kot osnovo, na kateri bom pokazal Wittgensteinove misli. Tudi *Traktat omeji smiselne* stavke, ki so *lahko* resnični ali neresnični, na stavke o empirični realnosti. Poudaril sem *smiselne* stavke (ki so resnični ali neresnični), tako da navedena Devittova definicija resničnosti oziroma neresničnosti za empirične stavke v Wittgensteinovem *Traktatu* velja *za njihov smisel* in *ne za resničnost oziroma neresničnost*. Devittova definicija je dejansko nezadostna za opredelitev resničnosti *in* neresničnosti stavkov. Ne pove namreč, *kako* razlikovati med resničnimi in neresničnimi stavki.

Če predpostavimo, da je (1) struktura stavka, ki pretendira na resničnost, takšna, kakršna je, in da je (3) narava realnosti, o kateri ta stavek (nekako, ne glede na njegovo resničnost oziroma neresničnost) *je*, takšna, kakršna je, potem bi se zdelo, da je to, ali *je* nek stavek resničen *ali* neresničen, odvisno od *različnosti* (2) referencialnih *relacij* med *deli* resničnega stavka in realnostjo na eni ter deli neresničnega stavka in realnostjo na drugi strani. Wittgenstein *je glede* tega menil, da ker resničnost in neresničnost nista enakopravna odnosa med znakom in označenim (tj. med stavkom in tem, o čemer ta je), potem imajo stavki od dejstev neodvisen smisel. (4.061) Dvostopenjska opredelitev resničnosti in neresničnosti stavka, ki mora biti najprej smiseln, da bi *lahko bil resničen* oziroma *lahko* bil neresničen, omogoča Wittgensteinu, da – pravzaprav na *minimalističen* način – razlikuje med referencialnimi relacijami, ki jih ima do realnosti resničen stavek, in referencialnimi relacijami, ki *jih "ima"* do realnosti neresničen stavek. Smisel stavka *je torej* le nujni *pogoj* njegove resničnosti (ali neresničnosti), ne zadostuje pa za njeno definitivno opredelitev. Za to potrebujemo dodatni (nujni) pogoj, ki opredelitev resničnosti *in* neresničnosti nekega stavka naredi za zadostno. Ta pogoj pa je, da – čeprav sta v logičnem smislu obe "vrsti" situacije enako oblikovani – resničen stavek pove nekaj o *aktualni* in ne *zgolj potencialni situaciji, to* drugo pa je značilnost neresničnega stavka.[3]

Poleg navedenega pa Wittgenstein v *Traktatu* opredeli tudi, kaj (1) strukturi stavka omogoča, da je v (2) v (vsaj potencialnih) referencialnih relacijah do (3) objektivne realnosti. Ugotovili bomo, da *je vsaj možnost* teh relacij objektivna. Začenjamo torej s tako imenovano *slikovno teorijo pomena [the picture theory of*

[2] Glej tudi Devitt (1989: 224).

[3] Ker gre Wittgensteinu v *Traktatu* samo za *definicijo* resničnosti in neresničnosti stavkov, ga ne zanimajo kriteriji tega, kako vemo, da *je* nek stavek resničen ali neresničen. Epistemološka vprašanja v *Traktatu* niso obravnavana. [P] •

meaning] stavka, *ki* opredeli to, kar stavek pove. "Slikovna teorija pomena" je angleška skovanka v russelljanskem duhu, čeprav je *Traktat* napisan v fregejanskem. Tako Wittgenstein vzpostavlja razliko med *Bedeutung* in *Sinn*. *Smisel* pripisuje le stavkom, pomen (referenco) imenom v stavku. Eno od poglavij *Traktata*, če bi bil napisan tako, da bi poglavja vseboval, bi se lahko glasilo "Slikovna teorija smisla stavka".

1. Slikovna teorija smisla predpostavlja logično analizo in vzpostavlja logično "sintezo"

Da bi Wittgenstein lahko postavil slikovno teorijo pomena, mora najprej stavke spraviti na enotno formo, če hoče, da velja za vse. Enotna forma elementarnih stavkov je pridobljena z logično analizo. Enotna forma neelementarnih stavkov je pridobljena z logično "sintezo" – vsak smiselni stavek je resničnostna funkcija elementarnih stavkov. Tu se ne bom spuščal v podrobnosti omenjene analize, njen rezultat pa je množica singularnih elementarnih stavkov z *logično obliko Fx, Rxy* itd., ki so med seboj logično neodvisni.

Ker so elementarni stavki med seboj logično neodvisni, lahko "v sintezi" kombiniramo njihove – predpostavljene – resničnostne vrednosti in tako ustvarimo 2^n možnih celot, ki jih lahko predstavimo, na primer, z vrsticami v neposredni matrični verifikaciji. En skrajni primer bi predstavljala vrstica, ki pravi, da so *vsi možni* elementarni stavki resnični, drugega pa vrstica, ki pravi, da so vsi *možni* elementarni stavki neresnični. Vsako takšno vrstico, če obsega *celoto* vseh smiselnih stavkov z navedbo, kateri od njih so resnični in kateri neresnični, Wittgenstein razume kot opis *možnega* sveta. (4.26) Lahko bi rekli, da gre za popolni opis sveta, če predpostavljamo, da imamo lahko tudi nepopolne opise. Takšni opisi pustijo nekaj nedoločeno (resničnost *in* neresničnost določenih stavkov) in opisujejo neko *možno* situacijo [*Sachlage*].[4] Možna situacija je opisana z navedbo niza elementarnih stavkov skupaj z navedbo, kateri izmed njih so resnični in kateri neresnični. Na eni skrajnosti imamo v tem oziru opise možnih svetov, kjer so navedeni *vsi* elementarni stavki, na drugi skrajnosti pa opise *posameznih* elementarnih situacij (z elementarnimi stavki). Vsako takšno elementarno situacijo Wittgenstein imenuje stanje stvari [*Sachverhalt*]. Tako so v intenzionalnem smislu opisi situacij deli opisov različnih svetov, v ekstenzionalnem smislu – glede na resničnostne pogoje – pa obsegajo večji del logičnega prostora: pustijo resničnost oziroma neresničnost (resničnostno vrednost) vsaj kakšnega elementarnega stavka nedoločeno, elementarni stavki pa celo vseh razen samega sebe. Od vseh opisov možnih svetov samo eden ustreza dejanskemu, *aktualnemu* svetu. Ta svet pa lahko vsebuje več dejstev oziroma realnosti.

Za predstavitev tega stališča predpostavimo, da bi bilo največ, kar bi bilo sploh možno, to, da je metla v kotu. Stavek "Metla je v kotu" analiziramo v stavke – ki

[4] Možne situacije v Wittgensteinovem smislu ustrezajo možnim svetovom semantike možnih svetov. Kakor mi je znano, semantiki možnih svetov ne pripisujejo nobene posebne vrednosti *totalnim* situacijam (traktatskim možnim svetovom).

skupaj povedo isto kot izhodiščni stavek – "Palica je v kotu" in "Krtača je v kotu" in "Palica je nasajena na krtačo".[5] Predpostavimo še, da *dejanski* svet ni takšen, da bi vseboval metlo v kotu, ampak da sta v kotu samo palica in krtača, ki nista nasajeni druga na drugo. Ker *celota* vseh resničnih stavkov v našem primeru obsega stavka "Palica je v kotu" in "Krtača je v kotu", so hkrati vsi drugi elementarni stavki, ki bi sicer lahko bili resnični, neresnični (v našem primeru stavek "Palica je nasajena na krtačo"). *Celota* vseh stavkov minus *celota* resničnih stavkov je *celota* neresničnih stavkov. Možnih svetov, ki bi jih lahko opisali z vsemi tremi stavki, tako da bi kombinirali njihove resničnostne vrednosti, je 8. *Aktualni* svet v našem primeru, kjer sta v kotu palica in krtača, palica pa ni nasajena na krtačo, pa ni niti maksimalen, *torej* taksen, da bi bila metla v kotu, niti minimalen, tj. takšen, da v njem ne bi bilo ničesar. Je pač svet, v katerem sta v kotu palica in krtača, ne da bi bila palica nasajena na krtačo. Izmed številnih situacij, ki so možne, če so na razpolago navedena stanja stvari, pa so *dejanske* tiste (to so *realnosti* v traktatskem smislu), ki so opisane z elementarnimi stavki, *ki* imajo *isto* resničnostno vrednost, kakor elementarni stavki, ki opisujejo dejanski svet, na primer "Palica je v kotu" in ni res, da "Palica *je* nasajena na krtačo" in podobni, zgolj možne, ne pa tudi realne pa bodo situacije, opisane z naborom stavkov, med katerimi bi – v našem primeru – vsaj eden trdil "Palica je nasajena na krtačo" ali pa, na primer, da ni res, *da* "Palica je v kotu" in podobno. Jasno je, da smo pri tem primeru zanemarili, da ti stavki dejansko niso elementarni, ker niso logično neodvisni. Vsak del realnosti (in sveta), ki *je* opisan z resničnimi stavki, bo pozitivno dejstvo, obstoj stanj stvari, vsak del realnosti, opisan z neresničnimi stavki, bo negativno dejstvo, neobstoj stanj stvari. Jasno pa *je*, da *vse* možnosti obstoja in neobstoja stanj stvari niso aktualne, ampak zgolj *možne*.

Ker je vsak elementarni stavek resničen ali neresničen (smiseln) glede na samega sebe, bomo, s tem ko, na primer, zapišemo kombinacije resničnosti in neresničnosti vseh elementarnih stavkov, dobili možnost, da z opredelitvijo določenih kombinacij resničnostnih vrednosti elementarnih stavkov kot resničnih opredelimo resničnostne pogoje sestavljenih stavkov. Na primer, če za stavek oblike "*p* in *q*" navedemo, da je resničen *samo* v primeru, ko je resničen "*p*" *in* ko *je* resničen "*q*", podamo resničnostne pogoje te konjunkcije. Podobno: če za disjunkcijo navedemo, da je resnična pod vsemi pogoji, ki jih tvorijo kombinacije resničnostnih vrednosti "*p*" in "*q*", razen v primeru, kot sta tako "*p*" kot "*q*" neresnična, natančno opredelimo njen smisel.

Iz navedenega izhaja, da če lahko določimo resničnostne pogoje elementarnega stavka (določimo okoliščine, v katerih je resničen, in okoliščine, v katerih je neresničen) in so vsi elementarni stavki med seboj logično neodvisni, smo s tem pravzaprav že določili resničnostne pogoje za vsak možni stavek. Slikovna teorija

[5] Izraza "palica" in "krtača" bomo v članku razumeli kar kot pravi logični imeni, čeprav bi jih morali, če bi hoteli biti še bolj natančni, razumeti kot opisa, tako da bi se še malo bolj analiziran stavek "Metla je v kotu" glasil: "V kotu sta dva predmeta, od katerih enega imenujem '*a*' in drugega '*b*', tj. '*a* je v kotu' in '*b* je v kotu', in '*a* je palica' in '*b* je krtača' in '*a* je nasajen na *b*'." Prav tako bomo zanemarili dejstvo, da se običajno morda pravilneje reče, da je krtača nasajena na palico in ne palica na krtačo. Relacijo "*x* je nasajen na *y*" bomo v tem primeru enostavno obravnavali kot simetrično.

smisla stavka (njegovih resničnostnih pogojev) v *Traktatu* je dvostopenjska. Elementarni stavek izraža resničnostne pogoje samega sebe, smisel tako imenovanih molekularnih stavkov pa je podan s tem, da povemo, pri katerih kombinacijah resničnostnih vrednosti elementarnih stavkov so ti stavki resnični in pri katerih neresnični.

Ko Wittgenstein z logično analizo proizvede logično neodvisne elementarne stavke, nadalje pokaže, da se da iz takih stavkov po načelu resničnostnih funkcij tvoriti katerekoli stavke. In seveda, da – ko te stavke s pomočjo logičnih veznikov sestavljamo skupaj – pri tem ne dobimo kak- . šne nove vsebine, ampak zgolj neke kombinacije resničnosti in neresničnosti vsebine elementarnih stavkov, ki je neodvisna od njihove resničnostne vrednosti. Wittgenstein pa trdi še več: da se da to, kako so vsi stavki resničnostna funkcija elementarnih stavkov, pokazati z neko uniformno operacijo, ki, če jo zaporedoma uporabljamo na njeni bazi – ki pa jo *izberemo* in vsak rezultat te operacije lahko postane baza za naslednjo aplikacijo te operacije – proizvede vse stavke (vse resničnostne funkcije) našega jezika, ki govore *o nečem*, da *je tako in tako*. Tej operaciji pravi N (6), vendar o njej tukaj ne bom razpravljal.

Če hočemo torej opredeliti smiselnost kateregakoli stavka, moramo najprej opredeliti smiselnost poljubnega elementarnega stavka. Šele potem lahko opredelimo resničnost kateregakoli stavka glede na njegov odnos do dejanskih (obstoječih) stanj stvari – elementarnih dejstev, s tem pa njegov odnos do (pozitivnih in negativnih) dejstev na sploh, do dejanskih situacij (realnosti) in dejanskega sveta.

2. Ime(na) v elementarnem stavku zastopa(jo), elementarni stavek upodablja

Ker so torej vsi stavki resničnostne funkcije elementarnih stavkov, moramo opredeliti smisel in resničnost (neresničnost) elementarnih stavkov, pa bomo imeli na razpolago smisel in resničnost (neresničnost) kateregakoli stavka. Wittgenstein v *Traktatu* natančno opredeli, katerim pogojem mora ustrezati elementarni stavek, da bi bil smiseln, hkrati s tem pa seveda tudi, kaj smisel elementarnega stavka sploh je.

Stavek mora biti najprej nek *stavčni znak* – jezikovno dejstvo. Wittgenstein pravi, da lahko samo dejstva izrazijo smisel, niz besed tega ne more (3.142). Tukaj se vidi, kako uporablja analogijo med stavkom in sliko. Kajti stavek je slika, ki kaže, kako z nečim je. “Stavek *kaže* svoj smisel. Stavek *kaže*, kako z nečim je. In *pove, da* z nečim je tako.” (4.022) Prav tako, kakor mora slika, da bi lahko upodabljala, na primer fotografija rdeče vrtnice, biti neko dejstvo (če ne drugega vsaj dejstvo, da so določene barvne točke na njej razporejene na ta in ta način), mora stavek v določen odnos postavljati svoje elemente.

To pomeni, da je stavek (ker je *tudi* dejstvo), prvič, nekaj konkretnega, prostorsko-časovnega, in da moramo, drugič, iz stavčnega znaka samega znati razbrati, v kakšnem medsebojnem odnosu so njegovi deli. Samo če so besede v neki *jezikovni* relaciji, nam lahko kaj povedo, imajo smisel. Wittgenstein primerja

stavčni znak z običajnim dejstvom, v katerem so miza, stol in knjiga povezani na določen način (3.14131). Lahko rečemo, da je stavčni znak dejstvo, v katerem so njegovi jezikovni elementi (besede) povezane (z besedami) na določen način:

> "Stavčni znak je v tem, da senjegovi elementi, besede, v njem na določen način nanašajo drug na drugega." (3.14)

Tako je prvi pogoj za to, da je nekaj stavek, naslednji:

(I) Da je nekaj stavek, mora biti stavčni znak (jezikovno dejstvo).

Način, kako so jezikovni predmeti povezani v stavčnem znaku, tvori strukturo tega znaka. Wittgenstein v svojih *Zapisih o logiki* pravi, da "moramo najprej prepoznati strukturo stavka, ostalo pride samo po sebi". Analiza stavka nam zagotavlja, da iz njega razberemo simbole, ki jih vsebuje. Kaj je simbol? Wittgenstein odgovarja, da je to vsak del stavka, ki opredeljuje njegov smisel (3.31). Simboli pa niso vsi iste vrste. Čeprav so *vsi* simboli sestavljeni iz besed (znakov), ki so seveda videti enako, pa njihovo razliko vzpostavlja različna vloga, ki jo imajo v logični sintaksi:

> "Znak je to, kar je na simbolu čutno zaznavno. Da bi spoznali simbol po znaku, moramo paziti na njegovo smiselno rabo. Znak določa neko logično formo šele skupaj s svojo logično sintaktično uporabo." (3.32, 3.326, 3.327)

Simboli so orodja sintakse. Simboli izražajo formo stavka. Logični vezniki so simboli, ki kažejo, v kakšnem oziru je določen stavek resničnostna funkcija elementarnih stavkov. Druge vrste simboli so forme elementarnih stavkov, ki jih lahko prikažemo s prototipi (Wittgenstein takšne prototipe imenuje praslike) elementarnih stavkov: *fx, fxy, fxyz ... In so imena, ki so povezana na način, ki ga kaže forma elementarnega stavka. Drugi nujni pogoj za stavek se torej glasi*:

(II) Da je nekaj stavek, mora vsebovati simbole, ki mu omogočajo, da izrazi svoj smisel.

Naslednja dva pogoja kažeta, kako so za Wittgensteina stavki bistveno *intencionalni*, ker razume stavek kot "stavčni znak v njegovem projekcijskem odnosu do sveta"[6] (3.12):

(III) Da je nekaj stavek, mora biti v upodabljajoči *relaciji* do sveta.

(IV) Da je nekaj stavek, mora imeti upodabljajočo *formo*, ki je ista kot forma realnosti.

Opredelitev stavka v *Traktatu* je bistveno intencionalna. Stavek nekaj izraža, nekaj opisuje, reprezentira nekaj, kar ni niti isto niti čisto enako z njim. Wittgenstein pravi, da stavek izraža svoj smisel. Njegov smisel je situacija, ki jo prikazuje, možni obstoj in neobstoj stanj stvari. Stavek pa korespondira neki elementarni situaciji, nekemu stanju stvari, na dva (hkratna) načina:

[6] V nasprotju s Tarskega tradicijo, kjer je "sentence" pravzaprav traktatski "stavčni znak". Stavek v traktatskem smislu pa je vedno že interpretiran, je vedno že tudi "proposition", če kot propozicijo razumemo (vsaj domnevno) smiselni stavek, ne pa vsebino takšnega stavka.

- Elementi elementarnega stavka (imena) zastopajo elemente stanja stvari (predmete) – upodabljajoča *relacija*,
- Struktura stavka predpostavlja svojo formo, ki je identična s formo stanja stvari (možnost strukture elementarnega stavka = možnost strukture stanja stvari) – upodabljajoča *forma*.

Stavek kot celota na drugačen način korespondira z realnostjo kot njegovi elementi. Stavek reprezentira stanje stvari kot slika. Da bi to lahko naredil, morajo njegovi sestavni deli (imena) zastopati sestavne dele realnosti (predmete). (2.13, 1.131, 3.22)[7] Elementi stavka morajo stati v ena-na-ena relaciji z elementi stanja stvari, ki ga stavek upodablja. To je *relacija* upodabljanja: vsako ime zastopa nek (edinstven) predmet in vsak predmet je zastopan z (edinstvenim) imenom. Toda to za smisel še ni dovolj, kajti v ena-na-ena relacijo z realnostjo lahko postavimo tudi niz imen, pa to še ne bi imelo nobenega smisla. Stavek mora imeti s situacijo, ki jo prikazuje, tudi isto formo, ki jo Wittgenstein imenuje forma upodabljanja:

> "Forma upodabljanja je možnost, da se reči tako nanašajo druga na drugo, kot se drug na drugega nanašajo elementi slike." (2.151)

Pri tem si lahko spet pomagamo z analogijo z običajno sliko. Kot prvi primer lahko vzamemo kar Wittgensteinovega. Gre za model prometne nesreče na sodišču, v katerem avtomobilčki zastopajo realne avtomobile. V tem modelu je to, da so avtomobilčki prostorsko razporejeni na določen način, tisto, kar upodablja, da so na tak način razporejeni realni avtomobili. Lahko pa vzamemo še enostavnejši primer. Na primer, to, da na listu papirja določeno (recimo pravokotno) ploskev pobarvamo zeleno, prikazuje, da je predmet, na katerega se nanašamo s to sliko, površina šolske klopi, tudi zelen.

Da bi pokazali smiselnost Wittgensteinove analogije med stavkom in sliko, si zamislimo naslednje korake, v katerih bomo povečevali stopnjo abstraktnosti. Nekatera mesta v LFT kažejo, da si je Wittgenstein na ta način predstavljal tudi *genezo jezika* v današnjo abstraktno rabo, ne da bi bilo pri tem izgubljeno tisto, kar je za zgodnjega Wittgensteina bistveno: ista (vsaj!) logična forma (možnost strukture) upodabljajočega in upodobljenega.

Poglejmo naslednje korake:

(1) realnost "reprezentira" samo sebe (situacija prometne nesreče);

(2) model realnosti v pomanjšanem merilu (model prometne nesreče na sodišču);

(3) slikovni jezik (risba prometne nesreče na obrazcu, ki je predpisan za to);

(4) stiliziran slikovni jezik (na primer hieroglifi);

(5) pismenke;

(6) opis nesreče v jeziku npr. predikatne logike prvega reda.

[7] Na tem mestu ne razlikujem med sliko kot sliko in stavkom kot sliko, ker je "vsaka slika hkrati tudi logična slika" (2.182). Kar velja za sliko kot sliko, velja tudi za stavek kot *logično sliko*.

Forme upodabljanja od (1) do (5) so vedno bolj abstraktne, dokler v jeziku ne operiramo zgolj z logičnimi formami, *fx, fxy, fxyz itd., ki* so tudi forme elementarnih stavkov. (4.24) Tako Wittgenstein pravi, da mora biti forma, ki je skupna nekemu elementarnemu stavku in tistemu stanju stvari, ki ga ta stavek upodablja oziroma reprezentira, neka abstraktna *logična forma*.

3. Vsemu, kar obstaja, je skupna logična forma

Slikovna teorija jezika je po Wittgensteinu tudi tista, ki podaja bistvo stavka, njegovo bit. In ko trdi Wittgenstein v *Dnevnikih*, da ta bit ne pomeni eksistirati, pomeni to, da bistvo stavka (to, da je slika vsaj možnega dejstva) samo ni dejstvo sveta, ampak tisto, kar se samo kaže. Za Wittgensteina je pravzaprav edini stavek, ki je slika, elementarni stavek, kakršenkoli drug stavek je slika zgolj posredno, preko tega, da je kompozitum slik. Točneje rečeno, s tem ko *je* nek stavek kompozitum slik, prikazuje kompleksno situacijo na ta način, da njegovi sestavni deli, elementarni stavki prikazujejo obstoječa in neobstoječa stanja stvari, *ki* tvorijo to kompleksno situacijo.

Da ena (obstoječa) situacija slika druge, pa je bistveno samo za to situacijo, ne za tisto, katere slika je. Je pa res, da moramo, da bi sploh lahko detektirali kakšno upodabljajočo relacijo, imeti prezentno določeno dejstvo. Dejstva pa so tako rekoč formalno identična, razlikujejo se zgolj v svoji materialni upodobitvi, ki pa ni bistvena. Kar *je* bistveno, je to, da je neko dejstvo *lahko* – kateri pogoji morajo biti izpolnjeni za to, je povedano zgoraj – v *notranjem* odnosu do neke možne situacije. Tako rekoč je tudi dejstvo sveta lahko slika (možnega) jezikovnega dejstva. Menim celo, da bi, če bi obrnili pozicijo *Traktata*, da bi torej govorili o dejstvih sveta kot o slikah možnih *jezikovnih* dejstev, dobili formalno identično situacijo. Z empiričnimi dejstvi, s konfiguracijo fizičnih predmetov bi lahko simulirali "stavčni znak", ki se nanaša na neko (možno) jezikovno dejstvo. Tako bi, na primer, to, da bi postavili knjigo na mizo, bil "resničen stavek", ki bi prikazoval dejstvo, da "Knjiga je na mizi", v kolikor bi bil ta stavčni znak dejansko napisan na papir. Možnost izomorfnosti kategorialno različnih dejstev je po Wittgensteinu iz *Traktata* nekaj objektivnega, je v logični zgradbi (jezika in) sveta:

> "Gramofonska plošča, glasbena misel, notni zapis, zvočni valovi stojijo vsi med seboj v tistem upodabljajočem notranjem odnosu, ki obstaja med jezikom in svetom. Njim vsem je skupna logična zgradba. (Kot v pravljici dva mladeniča, njuna dva konja in njuni liliji. Vsi so v nekem smislu eno.)" (4.014)

Tu je možen ugovor, da gre pri gramofonski plošči in zvočnih valovih zgolj za fizični, materialni odnos, ki po naključju formalno sovpada. V resnici pa je ravno nasprotno, ker je materialni odnos akcidentalen glede na notranji odnos med ploščo in zvokom, ki kaže, da ta plošča "nosi v sebi" ravno ta zvok. Taisti odnos je lahko tudi med drugimi dejstvi, npr. med CD ploščo in zvočnimi valovi, oziroma obstaja, kot pravi Wittgenstein, tako med gramofonsko ploščo, glasbeno mislijo, notnim zapisom, zvočnimi valovi kot med jezikom in svetom. Seveda je

tu možna pripomba, da gre pri vsem tem zgolj za tvorbe človeškega duha, da pa v naravi ni takih upodabljajočih odnosov. Upodabljajoči odnos, ki pa ga lahko najdemo izven tvorb človeškega duha, je npr. odnos med geni v DNK in beljakovinami, ki se tvorijo na podlagi genskega zapisa – beljakovine v nekem drugem mediju upodabljajo vsebino, ki je zapisana v DNK: genski zapis in beljakovine imajo namreč isto formalno zgradbo, njihove materialne tvorbe so medsebojno prevedljive.

Vsa realnost je potemtakem artikulirana, vsemu, kar obstaja, "je skupna logična zgradba". Splošna možnost strukture (logična forma) je vsemu transcendentalna, je pogoj vsakega dejanskega obstoja. Zato med vsemi dejstvi obstaja možnost preslikujočega odnosa. *Možnost preslikujočega odnosa je torej realnosti inherentna*, preslikujoči odnos med dejstvi je ontološki, subjekt pa je tisti, ki *dejstva jezika* (ki so hkrati *dejstva sveta)* postavlja v upodabljajočo relacijo do možnih dejstev sveta: do stanj stvari, če gre za elementarne stavke, ali do situacij (možnega obstoja in neobstoja stanj stvari), če gre za molekularne stavke.

Na izhodišču navedene teze 4.014 lahko tudi podamo razmerje med možnostjo jezika in možnostjo sveta na eni strani ter dejanskostjo jezika in dejanskostjo sveta, na katerega se ta jezik nanaša, na drugi strani. Menim, da prva relacija formalna in zato nujna, druga pa strukturna in zato kontingentna.

Recimo, da obstaja neko materialno dejstvo, ki je v tem, da je na CD plošči z laserskim žarkom vpisana neka materialna "brazda" X, ki, v kolikor CD predvajamo, da zvok X'. Vprašanje je, ali obstoj X-a nujno implicira obstoj X'-a. Odgovor je, da nujno implicira samo možnost obstoja X'-a (X' se še vedno dogodi zgolj po naključju). Sedaj pa nastane vprašanje, ali je za samo možnost obstoja X'-a predpostavljen obstoj X-a. Odgovor je, da možnost obstoja X' implicira samo možnost obstoja X-a. Tako imamo tako situacijo: obstoj X-a predpostavlja možnost obstoja X'- a, ta pa predpostavlja možnost obstoja X-a. Za zapis na plošči ni bistveno to, ali zvok obstaja, ampak zgolj možnost obstoja zvoka, zanj pa spet ni bistveno to, da obstaja zvočni zapis, ampak zgolj možnost le-tega. Da je torej nekaj sploh lahko slika drugega, da je torej z nečim v upodabljajoči relaciji, to predpostavlja svojo lastno možnost obstoja, ki pa je hkrati tudi možnost obstoja upodobljenega. Gre za to, *da za to, da bi neko dejstvo govorilo o možnosti obstoja nekega drugega dejstva, s tem že predpostavlja možnost obstoja samega sebe in s tem formalno enotnost sebe in tega dejstva, s katerim je v upodabljajočem odnosu*.

Na tem stališču stoji tudi McGuinness:

> "... struktura slike (namreč dejstvo, da so njeni elementi med seboj v relaciji na določen način: to dejstvo je, z 2.14, identično s sliko samo) predstavlja [*stellt vor*], da so stvari med seboj v relaciji na ta način: forma upodabljanja slike (pri Wittgensteinu pomeni: možno je, da njeni elementi stojijo med seboj v tej relaciji) je hkrati možnost, da bi lahko predmeti stali med seboj v tej relaciji ... Če je forma možnost strukture (2.033, 2.15) in če imata slika in dejstvo skupno formo (2.17, 2.2, itd.), potem reči, da je ena struktura možna, pomeni hkrati reči, da je možna druga struktura.

> Tako struktura ali dejstvo, da del slike, ki zastopa a (imenujmo ta del 'a') stoji v določeni relaciji do 'b', predstavlja strukturo ali stanje stvari, da aRb. Nadalje, če je možno, da 'a' stoji v določeni relaciji do 'b', potem je možno, da aRb in obratno." (McGuinness, 1966: 144)

Tako je možno, da o upodabljajočem odnosu govorimo *a priori*. Govorimo namreč samo o tem, da *če obstaja dejstvo, to dejstvo lahko prikazuje neko situacijo, ki bi lahko obstajala*;

> "Slika upodablja realnost s tem, da prikazuje neko možnost obstoja in neobstoja stanj stvari. Slika prikazuje neko možno situacijo v logičnem prostoru." (2.201, 2.202)

Tudi običajne slike ne upodabljajo nujno samo obstoječih "stvari". Kakor slika Pegaza, ki leti, upodablja (logično) možno dejstvo letečega konja, tako tudi neresničen stavek "Pegaz leti" upodablja možno situacijo, v kateri bi krilati konj (imenovan Pegaz) letel. In dobro vemo, v katerih okoliščinah ga bi imeli za resničnega.

4. Kako "pripoveduje" stavek kot slika

"Slika je dejstvo" (2.141), namreč dejstvo, "da se njeni elementi na določen način nanašajo drug na drugega." (2.14) Kar dela sliko za sliko, *je* to, da se na določen način nanaša na dejanskost:

> "To, da se elementi slike na določen način nanašajo drug na drugega, predstavlja, da se tako nanašajo druga na drugo stvari. Ta zveza elementov slike se imenuje njena struktura in možnost strukture njena forma upodabljanja." (2.15)

Kaj slika predstavlja? Situacijo v logičnem prostoru. Obstoj in neobstoj stanj stvari. (2.11) Da se tako nanašajo druga na drugo stvari. (2.15) Kaj je tisto upodabljajoče? To, da se elementi slike na določen način nanašajo drug na drugega. (2.15) Kako slika prikazuje? Od zunaj. Zato pravilno ali napačno. (2.173) Neodvisno od svoje resničnosti ali neresničnosti. (2.22) Kaj slika prikazuje? Neko možnost obstoja in neobstoja stanj stvari. (2.201) Neko možno situacijo v logičnem prostoru. (2.202) Svoj smisel. (2.221)

Pri tem moram spet poudariti, da situacija, ki jo slika prikazuje, ni nujno tudi realna situacija, čeprav ima isto strukturo kot neko dejstvo, "ko" je ta situacija tudi realna. Kar pa stavek zagotovo prikazuje, je možna situacija.

Torej so napačne vse interpretacije, ki trdijo, da *katerakoli* slika prikazuje neko dejstvo. Dejstvo prikazuje samo resnična (pravilna) slika. Tudi če je slika neresnična (napačna), prikazuje nekaj, prav tako kot resnična, samo nekaj drugega kot ta. Katerakoli slika prikazuje namreč neko *možnost obstoja in neobstoja stanj stvari, kar je možna situacija*. Tudi da bi slika prikazovala možno stanje stvari, je možno samo v primeru, če bi lahko obstajalo ali če ne bi moglo obstajati samo eno stanje stvari. Možno je, da jih je več, zato možna situacija. Tako se slika nanaša na logični prostor, ki pa vsebuje vse možnosti obstoja in

neobstoja stanj stvari. Vsaka slika prikazuje tako rekoč izsek iz logičnega prostora in ta izsek je smisel slike. Slika je torej nesmiselna, če ne prikazuje katerekoli možne situacije. Slika torej prikazuje neodvisno od svoje resničnosti ali neresničnosti.

V tezi 2.17 pravi Wittgenstein:

> "To, kar mora imeti slika skupnega z realnostjo, da bi jo na svoj način – pravilno ali napačno – upodobila, je njena forma upodabljanja."

Kako pa pojmuje formo upodabljanja, pove v 2.15 in 2.151, kjer jo opredeli kot (a) možnost strukture slike, kjer je struktura slike zveza njenih elementov (torej da se elementi slike na določen način nanašajo drug na drugega) in (b) možnost, da se reči tako nanašajo druga na drugo, kot se drug na drugega nanašajo elementi slike. Forma preslikavanja je torej možnost tako strukture slike kot strukture tistega, kar slika upodablja. Ramsey (1966: 11) vidi tu dve težavi. Najprej v tem, ker se po njegovem prva definicija ne sklada z drugo in drugič v tem, ker ni jasno, kako interpretirati sintagmo "ta zveza" v drugem odstavku teze 2.15, "lahko se nanaša na določen način, po katerem so elementi povezani ali pa na celoto predhodnega stavka, tj. da 'ta zveza elementov' morebiti pomeni, da njihova kombinacija reprezentira istovrstno kombinacijo stvari. V nobenem primeru pa se prva definicija ne sklada z drugo."

Menim, da Ramsey tu nima prav, ker teza 2.151 pojasnjuje tezo 2.15. Slika ima določeno strukturo in tudi preslikano ima določeno strukturo. Da bi bilo eno lahko slika drugega, mora biti možnost strukture slike identična z možnostjo strukture preslikanega. Forma pa je možnost strukture. Da se tako izrazim, slika in preslikano lahko imata isti tip elementov (elementov slike in predmetov situacije). Seveda pa ni nujno, da sta strukturi identični. Forme predmetov so prostor, čas, barvnost, tudi elementi slike pa so lahko predmeti (slika je dejstvo) takšnih form, zato Wittgenstein pravi:

> "Slika lahko upodablja vsako realnost, katere formo ima. Prostorska slika vse prostorsko, barvna vse barvno itd." (2.17, 2.171)

Morda zna pri vsem tem zavesti sam izraz "forma upodabljanja", ki ga je Wittgenstein vpeljal zato, da bi povedal, da je forma, ki jo ima neko dejstvo, forma tega dejstva *kot slike*. Zavede pa nas lahko tudi to, kar si ponavadi mislimo pod sliko, torej nekaj, kar narišemo na papir, npr. sliko pokrajine. Moje mnenje je, da je pri vsem tem najpomembnejše to, da je eno dejstvo (aktualna situacija) v upodabljajočem odnosu do neke (vsaj možne) situacije.

Identičnost form slike in upodobljenega pa ni zadosten pogoj za to, da med tema dvema dejstvoma obstaja preslikujoči odnos. Elementi slike morajo korespondirati predmetom, med njimi mora obstaja ena-na-ena relacija, kar implicira tudi enakoštevnost elementov slike in možnega dejstva. Drugače rečeno: slika in preslikano morata imeti isto logično mnogoterost:

> "V sliki ustrezajo predmetom elementi slike. V sliki zastopajo predmete elementi slike." (2.13, 2.131)

Tako sta slika in tisto, kar slika upodablja, v upodabljajoči relaciji. Natanko en element slike (stavka) je prirejen enemu predmetu v situaciji. Toda ta odnos ni materialen odnos, ki bi bil "viden" oz., ki bi sam obstajal iz predmetov in bi bil dejstvo. Ta odnos je notranji, kar pomeni, da se ga ne da manifestirati ali narediti prezentnega s pomočjo kakšne druge situacije. Ta relacija se zgolj *kaže* s tem, da je neko dejstvo slika drugega dejstva. Zato uporabi Wittgenstein v tezi 2.1515 metaforo, da so te prirejenosti "kot tipala elementov slike, s katerimi se slika dotika realnosti". Dodal bi, da so ta tipala "nevidna", da torej ne morejo postati prezentna kot dejstva.

Pri relaciji med sliko in tem, kar slika upodablja, je pomembno to, da slika ne more referirati sama nase, ker se izven forme upodabljanja ne more postaviti. Torej slika kot slika ne more "govoriti" o tem, kar jo dela za sliko, to pa je forma upodabljanja. Če npr. narišemo na papir nek barvni lik, ki je slika nekega prostorskega barvnega lika, potem ta slika zgolj prikazuje ono dejstvo, ne "pove" pa nam hkrati, da je obarvana:

> "Svoje forme upodabljanja slika ne more upodobiti; slika jo pokaže." (2.172)

Slike so lahko različnih tipov, obarvane, prostorske, časovne, toda vsi ti tipi imajo en prototip, to pa je logična forma, ki je pogoj katerekoli slike, ki sliki omogoča, da upodablja, kar upodablja (2.18). Logična forma je sploh pogoj tega, da je slika sploh slika. Ni namreč nujno, da je, na primer, neka prostorska slika obarvana in obratno. Vsaka slika pa je tudi logična slika, ker mora vsaka slika vsebovati logično formo, da bi sploh lahko bila slika, da bi stala do realnosti v upodabljajočem odnosu:

> "Vsaka slika je *tudi* logična slika. (Nasprotno pa npr. ni vsaka slika prostorska.)." (2.182)

Tako imata slika in tisto, kar slika preslikuje, skupno logično formo. Tu se postavlja vprašanje, ali morata biti dve dejstvi dejansko istega tipa, da je eno lahko slika drugega. Mislim, da je to pogoj zgolj za prikazovanje istotipskih odnosov. Tako, na primer, s prostorskimi relacijami lahko prikažemo neke druge prostorske relacije. Kadar pa slika nima iste *materialne* forme kot preslikano, se potem na preslikano ne nanaša z njo, ampak zgolj z logično formo, takrat namreč ne preslikuje tipskih relacij, ampak zgolj logične relacije. Kadar z neskončnim poltrakom predstavimo barvno lestvico in posamezne barve na tem poltraku označimo s točko, ki jo poimenujemo, nismo upodobili barv z barvami, ampak zgolj logične relacije med barvami: na primer to, da so barve med seboj v odnosu svetlejše-temnejše, da so barve v določenem zaporedju, torej da ima, na primer, rdeča barva manjšo frekvenco (večjo valovno dolžino) kot modra ipd.

Ramsey je v svoji recenziji (Ramsey, 1966: 11-12) lepo pokazal, kako ima določena slika prostorsko in zato mora imeti logično formo. Forma slike je (možnost za) način, kako so povezani elementi slike. Kot primer je vzel zemljevid, kjer z določenimi barvami prikazujemo določeno nadmorsko višino, s krogci pa označimo naselja. Ker so barve na zemljevidu, ki prikazujejo

nadmorsko višino nekega koščka površine na Zemlji, v logičnem odnosu (torej prikazujejo neko relacijo "... imeti večjo nadmorsko višino kot ..."), je forma zemljevida logična in hkrati sicer barvna, kar pa ni nujno, ker bi lahko isto relacijo prikazali tudi na drug način, npr. z različnim šrafiranjem zemljevida. Logična forma se pokaže tako, pravi Ramsey na tem mestu, da "so elementi slike povezani kot predikat in subjekt in to preslika to, da so ustrezne stvari prav tako povezane kot predikat in subjekt". Pri uporabi krogcev za označevanje naselij pa imamo malo drugačno situacijo. Forma razvrstitve krogcev je prostorska, ker krogec med dvema drugima preslikuje, da je določeno naselje med dvema drugima. Toda tega "... biti med ..." ne moremo motriti kot način, kako so krogci povezani, ampak je to dodaten element v sliki. "Potemtakem so vmesnost [*betweenes*] in krogci povezani, ne prostorsko, temveč kot trojna relacija in so v takšnem razmerju, da je to logična relacija, forma je logična."

Seveda pa iz teh dveh primerov, prostorske forme, ki predpostavlja logično formo, ne dobimo neposredno, da je to tudi hkrati forma upodabljanja. Tu ima Ramsey prav, vendar pa menim, da se moti, ko trdi, da bi forma upodabljanja lahko vsebovala še kakšne druge – morda bolj zapletene – bitnosti. Menim, da je razlika med zgoraj omenjenima prostorsko in logično formo ter formo upodabljanja, ne v kvaliteti, ampak zgolj v stopnji. Forma preslikavanja torej ne vsebuje nekih novih, bolj zamotanih bitnosti, ampak je zgolj bolj razvidna od zgoraj omenjenih prostorske in logične forme v tem smislu, da elementom slike (ki so enostavni) ustrezajo enostavni predmeti. To pa je stvar dokončne analize že prisotnih prostorske in logične forme, ne pa vpeljava kakšne nove bitnosti. Wittgenstein namreč meni, da se da zvesti vse stavke, v katerih nastopajo materialne lastnosti, na stavke, ki prikazujejo konfiguracije predmetov, torej na stavke, v katerih opis z materialnimi lastnosti ne bi več nastopal, (glej 2.0231)

Pravzaprav je edina forma slike, ki konec koncev upodablja realnost, logična forma upodabljanja, ki je vsebovana v sliki. Wittgenstein je v *Traktatu* menil, da se da vse forme zvesti na logično formo. V tem smislu tudi Wittgenstein trdi, da "logična slika lahko preslika svet" (2.19), in to prav zato, ker ima logična slika isto najsplošnejšo formo kot realnost, logično formo. (2.18) Sicer vsaka slika katerekoli forme vsebuje logično formo, ampak je ne kaže neposredno. V sliki je logična forma nekako "prekrita" z drugimi formami (prostorsko, barvno, zvočno ...), edina slika, ki pa to formo neposredno kaže, je logična slika. S tem je podan tudi odgovor na vprašanje, zakaj lahko slika ene forme (prostorska, npr. gramofonska plošča) upodobi dejanskost druge forme (zvočne, npr. melodija). To je možno ravno zato, ker imata oba dejstva isto logično formo, ki se posredno kaže in je hkrati zakrita z drugimi formami.

Logična slika pa neposredno kaže logično formo in *je v* nekem smislu identična z realnostjo v tem, da na koncu analize predmeti "sovpadejo" z imeni, ki jih zastopajo v smiselnem stavku. Wittgenstein logično sliko poimenuje misel oz. smiselni stavek. Celotna teorija stavka kot logične slike ima torej dva temelja izhodišča: *logično analizo in slikovno teorijo. Misel* pa ni, kakor pri Fregeju, neka abstraktna bitnost, ampak *je* smiselni stavek, ki ga opredeljujeta dve značilnosti, da je najprej dejstvo (stavčni znak) z določeno konfiguracijo svojih

predmetov (imen) in da je hkrati v upodabljajočem odnosu do sveta, točneje do "koščka" logičnega prostora:

> "Logična slika dejstev je misel. 'Mogoče si je zamisliti neko stanje stvari' pomeni: lahko si o njem ustvarimo neko sliko. Misel vsebuje možnost situacije, ki jo misli. Kar je mogoče misliti, *je* tudi možno. Znak, s katerim izražamo misel, imenujem stavčni znak. In stavek je stavčni znak v svojem projekcijskem odnosu do sveta. V stavku je misel lahko izražena tako, da predmetom misli ustrezajo elementi stavčnega znaka. Uporabljeni, mišljeni stavčni znak *je misel*. Misel je smiselni stavek." (LFT 3, 3.001, 3.02, 3.12, 3.2, 3.5, 4)

Menim, da je v teh tezah natančno podano razmerje med mislijo, stavkom in stavčnim znakom. *Stavčni znak je dejstvo, ki je čutno zaznavno. Če stoji v projekcijskem odnosu do sveta, je to dejstvo, stavčni znak, stavek. Če mu v logičnem prostoru kaj ustreza, je misel, smiselni stavek, če temu smiselnemu stavku ustreza nekaj* v *svetu, je ta (smiselni) stavek resničen*. Tako pravzaprav sploh ni nujno, da stavku ustreza kakšna dejstvo, da *je* smiseln, ampak je dovolj, če mu ustreza kakšna *možna* realnost, logično mesto, situacija v logičnem prostoru. Zato pravi Wittgenstein, da je stavek postavljen nekako poskusno. Najprej glede smisla, za katerega lahko eksaktno ugotovimo, ali ga stavek ima, in potem še glede resničnosti. Stavek je resničen, če tisto, kar prikazuje, obstaja. Toda v vsakem primeru je smisel stavka nekaj pozitivnega, *nekaj v možnosti* realnega. Kakor sem prikazal zgoraj, pa ta teorija smisla temelji na danosti elementarnih stavkov:

> "Najenostavnejši stavek, elementarni stavek, trdi obstoj nekega stanja stvari. Elementarni stavek sestoji iz imen. Je zveza, sklop imen. Očitno je, da moramo priti pri analizi stavkov do elementarnih stavkov, ki sestojijo iz imen v neposredni zvezi. Ime se nahaja v stavku samo v zvezi elementarnega stavka." (4.21, 4.22, 4.221)

Na podlagi tega Wittgenstein lahko postavi zelo enostavno teorijo o tem, kako so sestavljeni vsi stavki. Iz elementarnih stavkov lahko tvorimo sestave, ki prikazujejo situacije, ali pa stavke, ki opisujejo več možnih situacij hkrati ali pa tavtologije in kontradikcije. Vprašanje je, kateri od teh stavkov so smiselni, torej kateri se neposredno nanašajo na možno realnost V tezi 4.2 poda Wittgenstein eksaktno definicijo smisla stavka:

> "Smisel stavka je neko ujemanje in neujemanje z *možnostmi* obstoja in neobstoja stanj stvari." (poudarek je moj)

Menim, da elementarni stavki, ki stojijo v logičnem produktu prikazujejo situacije, torej hkratni obstoj in neobstoj stanj stvari.[8] Tak "sestavljen" stavek je smiseln. Logični vezniku, ki nastopajo v sestavljenih stavkih pa ne zastopajo nobenega predmeta, ampak zgolj kažejo formalne (logične lastnosti) sveta, "∧" kaže, da hkrati obstaja več entitet, "~" kaže, da entiteta ne obstaja, " " (prazen

[8] Zaradi enostavnosti tukaj govorim o konjunkciji, čeprav je operacija N indiferentna do tega.

znak pred stavkom) kaže, da entiteta obstaja:

> "Možnost stavka temelji na načelu zastopanja predmetov z znaki. Moja osnovna misel je, da 'logične konstante' ne zastopajo. Da se *logike* dejstev ne da zastopati." (4.0312)[9]

S pomočjo popolne disjunktivne normalne forme, ki ustreza Wittgensteinovemu pojmovanju logičnega prostora, bi lahko prikazali razliko med štirimi vrstami stavkov: elementarnimi stavki, ki so na meji sveta, smiselnimi stavki, ki prikazujejo določena (možna in realna ali možna in nerealna) dejstva, smiselnimi stavki, ki opisujejo več dejstev, eden od teh molekularnih stavkov tudi celoto dejstev – svet (ta stavek je ekvivalentni navedbi vseh elementarnih stavkov hkrati z navedbo, kateri stavki so resnični in kateri neresnični) ter tavtologijami in kontradikcijami, ki jim v svetu ne more ustrezati nič. Wittgenstein logični prostor ustreza kombinacijam možnosti resničnosti oziroma neresničnosti elementarnih stavkov v matriki.

Sedaj je treba še razložiti, kako je sestavljen elementarni stavek. Iz imen predmetov, ki so enostavna, v medsebojni relaciji. Iz katerih razlogov Wittgenstein trdi, da ime relacije ne more stati v elementarnem stavku. Iz istega razloga, ki zahteva tudi obstoj enostavnih predmetov (substance), zaradi zahteve po določnosti smisla. Če bi namreč relacijo, ki obstaja v elementarnem stavku poimenovali, torej, da bi rekli, da "dejstvo, da 'a' stoji v relaciji 'R' do 'b' (= kompleksni znak 'aRb') pomeni, da aRb", potem bi lahko načeloma prišli v neskončni regres, ker bi potem morali imenovati relacijo med "a" in "R" in med "R" in "b" in tako v neskončnost. Drugi razlog pa je po moje ontološki, saj so predmeti povezani z notranjimi relacijami, ki so vedno *že del* predmetov, zato bi poimenovanje relacije med predmeti impliciralo tudi njen morebitni neodvisni (platonski) obstoj. Zato pravi Wittgenstein v tezi 3.1432:

> Ne: "Kompleksni znak 'aRb' pove, da a stoji v odnosu R do b", ampak:
> To, *da* "a" stoji v nekem odnosu do "b", pove, *da* aRb.

Smisel elementarnega stavka je torej neko stanje stvari, v katerem so predmeti *v* določeni relaciji. To stanje stvari elementarni stavek upodobi s tem, da postavi v določeno relacijo svoje elemente, imena. In dejstvo, da so imena v relaciji, upodablja, da so v takšni relaciji predmeti, ki jih v stavku zastopajo imena. Toda ta relacija ne more biti imenovana, ker so predmeti v stanjih stvari med seboj povezani kot členi verige in jim njihova medsebojna relacija ni nekaj zunanjega.

To, da elementarni stavek relacijo predmetov v stanju stvari kaže, je razvidno tudi iz teze 3.1431, kajti v primeru, da bi se izražali tako, da bi smisle prikazovali z dejanskimi relacijami, teh relacij ne bi mogli imenovati, saj ne bi mogli najti predmeta, ki bi tem relacijam ustrezal. Če imamo npr. knjigo, ki jo položimo na mizo za takšne vrste stavčni znak, ne moremo najti nobenega realnega predmeta, ki bi ustrezal relaciji "... biti na ...", saj je knjiga na mizi tako, da sta knjiga in miza *neposredno v* medsebojni relaciji (kot knjiga in miza), med njima torej ne

[9] Jerman (Wittgenstein, 1976) na tem mestu prevaja *vertreten* z *nadomeščati*.

obstaja nobena realna stvar, ki bi ju povezovala.

Pravzaprav ti dve Wittgensteinovi tezi pojasnjujeta bistveno razlikovanje med stanji stvari, ki so najenostavnejši kompleksi, in enostavnimi predmeti. Ta razlika pa je izpeljana iz logične analize in zahteve po določnosti smisla in se kaže v elementarnem stavku, ki je najprej dejstvo (stavčni znak), ki je sicer enostavno (s svojo strukturo upodablja najmanjši možni kompleks – stanje stvari) glede na druge stavke, ni pa absolutno enostavno. Absolutno enostavna so samo prava imena, ki lahko nastopajo samo v kompleksnih (elementarnih) stavkih in zastopajo absolutno enostavne predmete, ki se lahko nahajajo samo v kompleksnih stanjih stvari:

> "Samo dejstva lahko izrazijo smisel, razred imen tega ne more. Bistvo stavčnega znaka postane zelo jasno, če si ga mislimo, namesto iz pisnih znakov, sestavljenega iz prostorskih predmetov (kot so mize, stoli, knjige). Potem vzajemni prostorski položaj teh reči izraža smisel stavka." (3.142, 3.1431)

Takšen odnos je Wittgenstein tudi narisal v *Dnevnikih*, 25. septembra 1914:

| aRb | ; | a b | ; p = aRb Def

V tem primeru R ne označuje nobene realne relacije, ki bi bila *med* predmeti sveta, ampak s tem, ko v relacijo postavlja imeni "a" in "b", prikazuje, da sta v neki relaciji tudi predmeta, ki ju ti imeni zastopata. Da bi pokazal to, je Wittgenstein med drugima dvema črticama izpustil znak "R". Še bolj natančno pa to situacijo preslikovanja prikazuje *zaris* iz Dnevnikov dva dni prej:

a R b a σ c , b σ d
| |
c S d

S tem, da sta v stavku imena "a" in "b" postavljena v relacijo "R", ki pa ničesar ne denotira niti ne referira, ampak kaže logično formo tega stavka – R je le indeks, ki razlikuje to relacijo od neke druge relacije in nima nobene vsebine -, stavek upodablja stanje stvari (možno elementarno dejstvo), da sta predmeta c in d v relaciji R izomorfni S, če in samo če sta imeni *a* in *b v* notranji relaciji σ (*relacija* upodabljanja) – ki spet nima nobene vsebine razen te, da kot nevidna tipalka pripenja imena na predmete – do svojih predmetov *c* in *d* in tvorita jezikovno relacijo med njima R, tako da ima stavek aRb isto formo (v našem primeru *Fx)* kot stanje stvari cSd. Soames (2003: 216) to Wittgensteinovo stališče posploši na sledeči način:

> "Ko Wittgenstein pravi, da imata nek atomarni stavek in možno atomarno dejstvo, ki ga reprezentira, skupno neko logično formo, je vse, kar meni, mislim, da je ravno tako, kakor je to možno stanje stvari neka kombinacija, v kateri predmeti stojijo v neki določeni relaciji R_p, tudi atomarni stavek neka kombinacija, v kateri imena stojijo v neki določeni relaciji R_i in sprejeta je neka jezikovna konvencija, v skladu s katero to, da

> postavimo imena v relacijo R_i, reprezentira imenovane predmete tako, kakor da so v tem možnem dejstvu drug do drugega v relaciji R_p."

5. Sklep: uresničenje kot uprimerjanje forme stavka

Sedaj lahko poskusimo razumeti teorijo smisla in resnice, ki jo je Wittgenstein podal v *Traktatu*. Najprej bomo to naredili za elementarni stavek, potem pa še za kompleksni stavek, ki opisuje možno situacijo. Imejmo, na primer, elementarni stavek oblike R_ixy, to formo pa "napolnimo" z imenoma *a* in *b*, tako da dobimo stavek R_iab. Kaj ta stavek pove? Ta stavek, bi rekel Wittgenstein, pove isto kot $(\exists x)(\exists y)(a = x \wedge b = y \wedge R_pxy)$.[10] In če hočemo vzpostaviti teorijo resnice za stavek, potem se mora glasiti "Stavek ... je resničen, čče ...". Stavek pa je v *Traktatu* vedno interpretirani stavčni znak. Zato, ko rečemo "Stavek 's'je resničen, čče ...", pravzaprav povemo "Stavčni znak '*s*', ki pravi *p*, je resničen, čče ...". Resničnost in neresničnost lahko pripišemo samo interpretiranemu stavčnemu znaku, tistemu stavčnemu znaku, ki je postavljen v projekcijski odnos do sveta, ki torej poskuša biti o svetu. In če k povedanemu dodamo še razumevanje sheme iz *Dnevnikov*, ki sem jo navedel zgoraj, se bo leva stran definicije resničnosti elementarnega stavka glasila:

(TP) Stavčni znak R_iab, ki pravi, da $(\exists x)(\exists y)(a = x \wedge b = y \wedge R_pxy)$, je resničen ...

Nadalje, da bi nek stavčni znak v svojem projekcijskem odnosu do sveta (stavek) lahko bil resničen, mora biti najprej smiseln. Elementarni stavek pa je smiseln natanko takrat, če je možno, da je tako, kakor pravi, *in* če je možno, da ni tako, kakor pravi, tj., ko je kontingenten. Torej:

(TS) Stavčni znak R_iab, ki pravi, da $(\exists x)(\exists y)(a = x \wedge b = y \wedge R_pxy)$, je smiseln, čče $\Diamond(\exists x)(\exists y)(a = x \wedge b = y \wedge R_pxy) \wedge \Diamond\sim(\exists x)(\exists y)(a = x \wedge b = y \wedge R_pxy)$.

Šele ko so dani taki kontingentni (elementarni) stavki – $\Diamond p \wedge \Diamond\sim p$ izraža kontingentnost takšnega stavka katerih vsebino poznamo, ko torej vemo, pod katerimi pogoji so resnični in pod katerimi neresnični, lahko odločamo o njihovi resničnosti – obstoju njihove vsebine – in njihovi neresničnosti – neobstoju njihove vsebine. Za elementarne stavke poda *Traktat* naslednji odgovor:

> "Če je elementarni stavek resničen, potem stanje stvari obstaja; če je elementarni stavek neresničen, potem stanje stvari ne obstaja." (4.25)

In če se vprašamo, kaj pomeni, da stanje stvari obstaja, je odgovor na dlani: stanje stvari obstaja natanko takrat, ko *obstajajo* predmeti, ki so v takšnih medsebojnih relacijah, kakršne nakazuje *forma* elementarnega stavka, ki naj bi upodobil to stanje stvari. Ta forma stanja stvari je torej, kakor pravi Wittgenstein, v elementarnem stavku že vsebovana. In kdaj je elementarni stavek neresničen. Natanko takrat, ko *ne obstajajo* predmeti, ki bi lahko bili v takšni konfiguraciji, kakršno jim pripisuje forma elementarnega stavka. Zato se pravilna traktatska definicija resničnosti za elementarni stavek, na primer oblike R_iab, glasi:

[10] "To izginotje navideznih logičnih konstant se zgodi tudi tedaj, ko '~(∃x).~fx' pove isto kot '(x).fx' ali '(∃x).fx.x=a' isto kot 'fa'." (5.441)

(TR_1) Stavčni znak $R_i ab$, ki pravi, da $(\exists x)(\exists y)(a = x \wedge b = y \wedge R_p xy)$, je resničen, čče $[\Diamond(\exists x)(\exists y)(a = x \wedge b = y \wedge R_p xy) \wedge \Diamond\sim(\exists x)(\exists y)(a = x \wedge b = y \wedge R_p xy)] \wedge (\exists x)(\exists y)(a = x \wedge b = y \wedge R_p xy)$.[11]

Če za $R_i ab$ vzamemo "elementarni" stavek "Palica je nasajena na krtačo" iz našega primera z metlo, bi pogoje njegove resničnosti lahko opredelili takole: Stavčni znak "Palica je nasajena na krtačo", ki pravi, da je palica nasajena na krtačo, je resničen, če in samo če je smiseln in je palica nasajena na krtačo. Namesto tega, da rečemo, da je palica nasajena na krtačo, bi lahko bolj natančno rekli, da obstaja neka stvar, ki jo *imenujemo* palica, in obstaja neka stvar, ki jo *imenujemo* krtača, in prva stvar je nasajena na drugo.

To je traktatska oblika *minimalistične* opredelitve resnice, ki se glasi:

(M) Stavek *s* je resničen, čče *s* pravi, da *p*, in *p*.

In če vemo, da stanje stvari obstaja natanko takrat, ko obstajajo predmeti, ki so tako in tako povezani med seboj, tako da lahko, na primer, naredimo ekvivalenco $(\exists x)(\exists y)(a = x \wedge b = y \wedge R_p xy) \equiv (\exists p)p$, potem lahko v splošnem pišemo:

(TR_2) Stavčni znak *s*, ki pravi, da $(\exists p)p$, je resničen, čče $[\Diamond(\exists p)p \wedge \Diamond\sim(\exists p)p] \wedge (\exists p)p$.

Oziroma še enostavneje, če vemo, da *p* izraža *obstoj* nekega stanja stvari:

(TR_3) Stavčni znak *s*, ki pravi, da *p*, je resničen, čče *s* je smiseln (kontingenten) in *p*.

S shemo (TR) sem, mislim, zaobjel definicijo resnice, ki jo Wittgenstein v *Traktatu* natančno izrazi na naslednji način:

> "Slika se ujema ali ne ujema z realnostjo; je pravilna ali napačna, resnična ali neresnična. S pomočjo forme upodabljanja slika prikazuje, kar prikazuje, neodvisno od svoje resničnosti ali neresničnosti. To, kar slika prikazuje, je njen smisel. *Njena resničnost ali neresničnost je* v *ujemanju ali neujemanju njenega smisla z realnostjo*. Da bi spoznali, ali je slika resnična ali neresnična, jo moramo primerjati z realnostjo. Iz slike same ni mogoče spoznati, ali je resnična ali neresnična. Ni nobene *a priori* resnične slike." (2.21-2.225, poudarek teze 2.22 je moj)

Tu se zopet izkaže dvostopenjskost traktatske teorije resnice. Tako lahko rečemo, da je resničen tisti stavek, katerega forma je tudi dejansko uprimerjena. Resničnost stavka je zagotovljena z obstojem predmetov, ki so v takšni medsebojni relaciji, ki jim jo predpisuje stavek. Tu se tudi pokaže, da tavtologija ne more biti resnična oziroma, kot pravi Wittgenstein, ni slika realnosti, zakaj čeprav je tako, kot pravi, ne izpolnjuje prvega od navedenih pogojev: da bi bilo možno, da ni tako, kot pravi.

Definirajmo še neresničnost nekega elementarnega stavka oblike $R_i xy$:

(TN_1) Stavčni znak $R_i ab$, ki pravi, da $(\exists x)(\exists y)(a = x \wedge b = y \wedge R_p xy)$, je neresničen, čče

[11] Pri tem znak "=" ponazarja navpično črtico iz sheme, ki sem jo zgoraj povzel iz Wittgensteinovih medvojnih *Dnevnikov*. Ta navpična črtica pa je *relacija* upodabljanja, pravzaprav nevidno tipalo, s katerim stavek preko svojih imen sega do realnosti. Črka "*R*" v shemi pa ponazarja, da imata stavek in tisto stanje stvari, ki ga upodablja, *isto* logično formo – stavkovo *formo* upodabljanja

$[\Diamond(\exists x)(\exists y)(a = x \wedge b = y \wedge R_p xy) \wedge \Diamond\sim(\exists x)(\exists y)(a = x \wedge b = y \wedge R_p xy)] \supset (x)(y)$ $[(a = x \wedge b = y) \supset \sim R_p xy)$.

To se pravi, da nek elementaren stavek ni resničen (je neresničen), če in samo če velja, da če bi bilo možno, da je tako, kakor pravi (in bi bilo možno, da ni tako, kot pravi), potem v realnosti ne bi našli nobenih predmetov, ki bi bili v takšni formi, kakršno jim pripisuje stavek. Če se vrnemo na primer z metlo, stavčni znak "Palica je nasajena na krtačo", ki pravi, da je palica nasajena na krtačo, ni resničen, ko velja, da – čeprav je smiseln – če katerakoli predmeta v svetu imenujemo "palica" in "krtača", nobeden od njiju ne bo v takšni relaciji, da bo prvi nasajen na drugega.

Za molekularne stavke bo definicija resnice podobna, če le vemo, da trdijo obstoj in neobstoj stanj stvari. Bo takšna kot za elementarne stavke, samo da bom zamenjal male črke z velikimi:

(TR_4) Stavčni znak *S*, ki pravi, da $(\exists P)P$, je resničen, čče $[\Diamond(\exists P)P \wedge \Diamond\sim(\exists P)P] \wedge (\exists P)P$.

Če trdimo obstoj neke situacije, potem pravzaprav trdimo, da obstajajo in ne obstajajo sestavine te situacije – stanja stvari. Jasno pa je tudi, da neko kompleksno situacijo opredeljuje tudi to, kar bi lahko bilo njen del, pa ni. Torej – če je, na primer, $(\exists P)P \equiv (\exists p)p \wedge (\exists q)q \wedge \sim(\exists r)r$ – je resničnost molekularnega stavka odvisna od tega, ali dejansko obstajajo zatrjena in dejansko ne obstajajo zanikana stanja stvari:

(TR_4) Stavčni znak *S*, ki pravi, da $(\exists p)p \wedge (\exists q)q \wedge \sim(\exists r)r$, je resničen, čče $\{\Diamond[(\exists p)p \wedge (\exists q)q \wedge \sim(\exists r)r] \wedge \Diamond\sim[(\exists p)p \wedge (\exists q)q \wedge \sim(\exists r)r]\} \wedge [(\exists p)p \wedge (\exists q)q \wedge \sim(\exists r)r]$.

Še enkrat pa moram poudariti, da obstoj stanja stvari ne pomeni *nič* drugega kot obstoj predmetov v določeni konfiguraciji. Če se spet vrnem k metli (tokrat spet v kotu), bi lahko *p* iz zgornje sheme razumeli kot "Palica je v kotu", *q* kot "Krtača je v kotu" in *r* kot "Palica je nasajena na krtačo". Jasno je, da bo molekularni stavek "Palica *je v* kotu in krtača je v kotu in palica ni nasajena na krtačo" resničen natanko v primeru, ko bo sicer v kotu nekaj, kar imenujemo "palica", in hkrati nekaj, kar imenujemo "krtača", vendar tisto, kar imenujemo "palica", ne bo nasajeno na tisto, kar imenujemo "krtača".

Na koncu se izkaže, da je Wittgenstein v *Traktatu* upošteval tako korespondenčni kot redundančni vidik resnice, ker je omejil korespondenco v strogem smislu na smisel stavka, ki *je* to, kar stavek prikazuje neodvisno od svoje resničnosti oziroma neresničnosti. Korespondenca z nečim *je* torej *samo* nujni pogoj resničnosti stavka, njegovo resničnost pa zagotavlja šele korespondenca z nečim *aktualnim*. Ker pa *vsak smiselni* stavek vsebuje tudi trditev, da (dejansko) je tako, kakor pravi – *z nečim je tako in tako*, kar Wittgenstein opredeljuje kot splošno obliko (vsakega!) stavka je pripisovanje resničnosti stavku bodisi *redundantno*, če je stavek resničen, saj že stavek sam – ne da bi mu eksplicitno pripisali vrednost resnično – trdi ravno to, kar se primeri, bodisi, v primeru, da *je* stavek neresničen, *neuspešno*, saj neresnični stavek trdi nekaj, kar *je sicer* možno, vendar pa je dejansko nasprotno od zatrjenega – namreč, da *ni* tako (in tako).

Neka bolj splošna definicija resnice in neresnice elementarnih stavkov o empirični realnosti bi se – s parafraziranjem na začetku omenjenega Devitta – glasila tako, da so empirični stavki (a) resnični oziroma (b) neresnični zaradi:

(1) svoje strukture, ki ima isto logično formo kot struktura realnosti;

(2) (a) *prisotnosti* referencialnih relacij med njihovimi deli in deli realnosti (tipala imen najdejo svoj predmet, ker taki predmeti, s katerimi je tako, kot stavek pravi, obstajajo),

(b) *odsotnosti* referencialnih relacij med njihovimi deli in deli realnosti (tipala imen ne najdejo svojega predmeta, ker taki predmeti, da bi bilo 2 njimi tako, kot stavek pravi, ne obstajajo);

(3) objektivne in od mišljenja neodvisne narave (forme) te realnosti.[12]

PICTURE AND TRUTH

The paper concerns Wittgenstein's account of the concept "to be true" from his *Tractatus Logico-Philosophicus*. The question is, whether Wittgenstein in *Tractatus* advocates a correspondence account of truth or, in the some woy os Frank Romsey did, a redundancy account of truth (it seems that in *Philosophical Investigation* he accepts redundancy) and restricts correspondence to so called "picture theory of meaning".

Keywords: truth, correspondence, redundancy, meaning, Wittgenstein.

Literatura

Anscombe, G. E. M. (1966). "Mr. Copi on Objects, Properties and Relations in the 'Tractatus'". V Beard, R. W., Copi, I. M. (ur.), *Essays on Wittgenstein's Tractatus*, London: Routledge & Kegan Paul.

Anscombe, G. E. M. (1971). *An Introduction to Wittgenstein's Tractatus*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Beard, R. W., Copi, I. M. (ur.) (1966). *Essays on Wittgenstein's Tractatus*. London: Routledge & Kegan Paul.

Bradley, R. (1989). "Possibility and Combinatorialism: Wittgenstein versus Armstrong". *Canadian Journal of Philosophy*, 19, 1, str. 15-41.

Bradley, R. (1992). *The Nature of All Being, A Study of Wittgenstein's Modal Atomism*. Oxford: Oxford University Press.

[12] Članek *je* razširjen prispevek s simpozija *Slovenskega filozofskega društva* (Ljubljana, 10. februarja 2005) ob knjigi Andreja Uleta *Dosegljivost resnice*, Ljubljana: ZIFF, 2004. •

Cerkovnik, B. (1993). *Razvitje ontološke problematike Wittgensteinovega Logično filozofskega traktata*. Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za filozofijo: diplomsko delo.

Cerkovnik, B. (1997). "Predmet kot bivajoče v dejstvih sveta". *Analiza*, 1, str. 109-126.

Cerkovnik, B. (1998). "Andrej Ule: Operationen und Regeln bei Wittgenstein – Vom logischen Raum zum Regelraum". *Analiza*, 2-3, str. 176-180.

Cerkovnik, B. (1999[1]). "The Way How Sentence Represents as a Picture". V *ECAP* (3), *Abstracts of Contributed Papers*, str. 37-39.

Cerkovnik, B. (1999[2]). "Wittgenstein's Operation *N* and Quantification". V Meixner, U. & Simons, P. (ur.), *Metaphysics in the Post-Metaphysical Age, Paper of 22-ts International Wittgenstein Symposium*, August 15-21, Kichberg am Wechsel, vol. VII/1, str. 133-140.

Copi, I. M. (1966). "Objects, Properties and Relations in the 'Tractatus'". V Beard, R. W., Copi, I. M. (ur.), *Essays on Wittgenstein's Tractatus*, London: Routledge & Kegan Paul.

Devitt, M. (1989). "Kaj je resnica?" *Nova revija*, 81-82, str. 223-228.

Devitt, M. (1997). *Realism and Truth*. Druga izdaja z dodatkom. Princeton: Princeton University Press.

Evans, E. (1966[1]). "About 'aRb'". V Beard, R. W., Copi, I. M. (ur.), *Essay on Wittgenstein's Tractatus*, London: Routledge & Kegan Paul.

Evans, E. (1966[2]). "'Tractatus' 3.1432". V Beard, R. W., Copi, I. M. (ur.), *Essays on Wittgenstein's Tractatus*, London: Routledge & Kegan Paul.

Fogelin, R. J. (1982). "Wittgenstein's Operator *N*". *Analysis*, 42, str. 124- 127.

Fogelin, R. J. (1987). *Wittgenstein* (druga izdaja). London & New York: Routledge.

Frege, G. (2001). "Pismo Husserlu". V *Osnove aritmetike in drugi spisi*, Ljubljana: Krtina.

Geach, P. T. (1981). "Wittgenstein's Operator *N*". *Analysis*, 41, str. 168- 171.

Geach, P. T. (1982). "More on Wittgenstein's Operator *N*". *Analysis*, 42, str. 127-128.

Hempel, C. G. (1998). "O teoriji resnice logičnih pozitivistov". *Analiza*, 2/3, str. 66-74.

Ishiguro, H. (1989). "Die Beziehung zwischen Welt und Sprache: Bemerkungen im Ausgang von Wittgensteins Tractatus". *Grazer Philosophische Studien*, 33/34, str. 49-64.

Jerman, F. (1976). "Beležke ob Wittgensteinovem Traktatu". V Wittgenstein, L., *Logično filozofski traktat*, Ljubljana: Mladinska knjiga.

Kenny, A. (1974). *Wittgenstein*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.

Keyt D. (1966). "Wittgenstein's Notion of an Object". V Beard, R. W., Copi, I. M. (ur.), *Essays on Wittgenstein's Tractatus*, London: Routledge & Kegan Paul.

Kripke, S. (1980). *Naming and Necessity*. Oxford: Blackwell.

Malcolm N. (1989). "Sprache und Gegenstände". V *Texte zum Tractatus*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

McGuinness B. F. (1966). "Pictures and Form in Wittgenstein's 'Tractatus'". V Beard, R. W., Copi, I. M. (ur.), *Essays on Wittgenstein's Tractatus*, London: Routledge & Kegan Paul.

Moore W. (1966). "Structure in Sentence and in Fact". V Beard, R. W., Copi, I. M. (ur.), *Essays on Wittgenstein's Tractatus*, London: Routledge & Kegan Paul.

Ramsey, F. P. (1966). "Review of 'Tractatus'". V Beard, R. W., Copi, I. M. (ur.), *Essays on Wittgenstein's Tractatus*, London: Routledge & Kegan Paul.

Russell, B. (1979). *Filozofija logičnega atomizma*. Ljubljana: Cankarjeva založba.

Russell, B. (1987). "O denotaciji". *Problemi, razprave*, 2, str. 99-107.

Russell, B. (1996). "Descriptions". V Martinich A. P. (ur.), *The Philosophy of Language*, Oxford: Oxford University Press.

Schlick, M. (1998). "Preobrat filozofije". *Analiza*, 2-3, str. 61-65.

Simons P. M. (1989). "Das alte Problem von Komplex und Tatsache". V *Texte zum Tractatus*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Sluga, H. & Stern, D. G. (ur.) (1996). *The Cambridge Companion to Wittgenstein*. Cambridge: Cambridge University Press.

Soames, S. (1983). "Generality, Truth Functions, and Expressive Capacity in the Tractatus". *The Philosophical Review*, 4 (XCII), str. 573-589.

Soames, S. (2003). *Philosophical Analysis in the Twentieth Century, Volume I, The Dawn of Analysis*. Princeton in Oxford: Princeton University Press.

Ule, A. (1982). *Osnovna filozofska vprašanja sodobne logike*. Ljubljana: Cankarjeva založba.

Ule, A. (1990). *Filozofija Ludwiga Wittgensteina (Od Traktata do Filozofskih raziskav)*. Ljubljana: Znanstveni inštitut Filozofske fakultete.

Ule, A. (1991). "Der Begriff der Operation im Tractatus und die allgemeine Form der Wahrheitsfunktionen". *Acta Analytica*, 7, str. 135-147.

Ule, A (1997). *Operation und Regeln bei Wittgenstein (Vom logischen Raum zum Regelraum)*. Frankfurt am Main: Peter Lang.

Varga von Kibéd, M. (1993). "Variablen im Tractatus". *Erkenntnis*, 39, str. 79-100.

Wittgenstein, L (1922). *Tractatus logico-philosophicus*. Prevedel C. K. Ogden. London: Routledge. (LFT, *Traktat)*

Wittgenstein, L. (1974). *Tractatus logico-philosophicus*. Prevedla Pears in McGuinness. London: Routledge. (LFT, *Traktat)*

Wittgenstein, L (1976). *Logično filozofski traktat*. Ljubljana: Mladinska knjiga. (LFT, *Traktat)*

Wittgenstein, L. (1990). *Tractatus logico-philosophicus, Tagebücher 1914- 1916, Philosophische Untersuchungen*. Werkausgabe Band 1. Frankfurt am Main: Suhrkamp. (LFT, *Traktat*; NB, *Dnevniki*; Pl, *Filozofske raziskave, Raziskave)*

Wittgenstein, L (1997). "Nekaj pripomb k logični formi". *Analiza*, 2, str. 87-92.

Wittgenstein, L (1998). *Logisch-philosophische Abhandlung (Tractatus logico-philosophicus)*. Kritische Edition. Frankfurt am Main: Suhrkamp. (LFT, *Traktat)*