

SEMNIȚAȚIE, RELAȚIE, IDENTITATE ȘI GENERALITATE ÎN *TRACTATUS LOGICO-PHILOSOPHICUS*

IULIAN GRIGORIU

Universitatea „Dunărea de Jos”, Galați

MEANING, RELATION, IDENTITY, AND GENERALITY
IN *TRACTATUS LOGICO-PHILOSOPHICUS*

Abstract. In this article I suggest a reading route of the *Tractatus* starting from the concepts of meaning, relation, identity, having as its core the sentences 5.53 to 5.54. They co-opt a whole series of other sentences, to the left and to the right, with the theory of representing (representationism) to „The world is all that is the case” (1) and they extend to the concept of generality in all its forms, resonating with „What we cannot speak about we must pass over in silence” (7).

The concepts I have in mind are presented compared to the theories of Frege and Russell/ Whitehead, and I show that they are the result of Wittgenstein's reaction to the shortcomings and paradoxes created by his predecessors.

What is at stake in this work is to highlight how Wittgenstein replaces these theories with his own representationism/formalism.

The discussion takes place at the 20s level, in the context of the first edition of the *Principia Mathematica* (1910–1913), of the Cambridge debates and of the Wittgenstein-Russell correspondence, which would prepare the appearance of the *Tractatus Logico-Philosophicus* (1921–1922) and then the appearance of the second edition of the *Principia* (1925–1927), with the mention that Russell remains on the same ground towards the issues debated here.

Keywords: representationism, meaning, relation, identity, general forms, conceptual writing.

1. REPREZENTAȚIONISM – CONCEȚIE GENERALĂ ASUPRA SEMNIȚAȚIEI

Conceptele de Semnificație, Relație și Identitate fac parte dintr-o teorie mai largă a reprezentării (a Imaginilor sau Tablourilor) pe care o numesc Reprezenționism.

Reprezenționismul este concepția sau atitudinea generală asupra semnificației pe linia Leibniz, Kant, Schopenhauer, Hertz și este un element de continuitate (între Wittgenstein timpuriu, cel matur și cel din ultima perioadă) și de unitate între domeniile fundamentale ale filosofiei wittgensteiniene (filosofia logicii, filosofia matematicii, filosofia limbajului).

În toate domeniile filosofiei wittgensteiniene, maniera discursiv-conceptuală are la bază o miză trans-metafizică între realitate și reprezentare; realitatea, lumea tind către simbol, concept și imaginea lumii comportă putere explicativă.

„A înțelege”, „a pune în lumină”, „a arăta”, „a spune”, „a critica”, „a calcula”, și tot ce ar presupune practicile „jocurilor de limbaj”, se înscriu într-o *téchné* și răspunde unei necesități transcendente¹.

Posibilitatea de a ne reprezenta ceva e de factură transcendentală, ține de o unitate a subiectului cu obiectul, dar la Wittgenstein nu provine dintr-o sursă incognoscibilă (lucrul în sine kantian), ci mai degrabă din voința schopenhaueriană sau ne pune în legătură cu absolutul, ca în idealismul german.

În lucrări conexe cu prezenta arăt că reprezentationismul este un termen antidescriptiv, cu înțelesul simultan de „a arăta”, „a înfățișa”, „a generaliza”, „a pune în scenă” – Wittgenstein folosind mai multe expresii cu acest ultim sens (*darstellen, abbilden, vorstellen*) – oferind cadru intuitiv domeniilor vizate (limbaj, logică, matematică).

În *Tractatus*, Reprezenationismul ține de similitudinea dintre gândire și exprimarea ei logică; baza sa este *Spațiul Logic*; Logica poate fi privită ca fundament reprezentational, fiindcă ea arată, nu vorbește despre sine, așa cum o piesă de teatru sau un act artistic se desfășoară pe o scenă unde tot universul este alocat actului artistic ca atare, iar restul lumii apare strict delimitat. Și nu e cazul ca un spectator să urce pe scenă ca să salveze viața Desdemonei sau Julietei, situație ingrată în care cad cei care iau în serios paradoxurile de limbaj.

În filosofia ulterioară *Tractatusului*, reprezentationismul e forma de apariție și dezvoltare a fenomenului lingvistic, logic și matematic pentru a-i surprinde natura sau convenționalul, tehnicile, regulile, preeminența, *Spațiul logic* mutându-se într-un *Spațiu Gramatical* mai complex și mai nuanțat.

În ecuația Limbaj natural – Logică – Matematică, reprezentationismul constă în felul în care extrag, elimin, decupez limbajul natural din logică și matematică pentru ca logica și matematica să se exprime în propriile limbaje și naturi. Aceasta presupune accesul direct la un limbaj de semne de sine stătător, consistent, coerent, fără contradicții și paradoxuri.

Dacă în *Tractatus* dezideratul reprezentationismului era de a demachia, dezabia gândirea (logica și matematica) de aparențele limbajului natural (4.002 c)², în cercetările ulterioare filosoful va deconspira tehnicile matematice ca fiind iremediabil grefate de recuzita lingvistică, lăsând să se întrevadă, sub excentricitatea și exotismul recuzitei, un corp viu.

¹ Idealismul transcendental al tuturor aparențelor e definit de Kant în Al patrulea paralogism, prin care tot ce ne apare sunt reprezentări ale subiectului și nu lucruri în sine.

² Propozițiile din *Tractatus Logico-Philosophicus* apar în text conform notațiilor și în paranteze. Am utilizat lucrările: *Tractatus Logico-Philosophicus*, în „Wittgenstein Schriften I”, Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main, 1969, pp. 11–83, *Ludwig Wittgenstein, Tractatus Logico-Philosophicus*, tradusă în limba engleză de D.F. Pears și B.F. Mc Guinness cu o introducere de Bertrand Russell Routledge & Kegan Paul, Londra, 1961, 1974 (ediție revizuită), publicată pentru prima dată în Routledge Classics, 2001, precum și traducerea în limba română a *Tractatus Logico-Philosophicus*, Alexandru Surdu, Editura Humanitas, București, 1991.

1.1. REPREZENTAȚIONISM TRACTARIAN

Teoria reprezentării (2.1-4.128) pregătește filosofia logicii și matematicii din *Tractatus* și conține anumite elemente care interesează aici.

- „Noi ne formăm imagini ale faptelor” (2.1);
- Imaginea, prin forma logică, reprezintă faptul (*Tatsache*), adică îl leagă de înțelegerea lui;
- Forma logică este tipul cel mai general de formă, constituie posibilitatea stărilor de lucruri (*Sachverhalten*) în spațiul logic (2.18, 2.201, 2.202);
- Imaginea (logică – 2.182) reprezintă lumea sau un aspect al lumii;
- Sensul imaginii (2.221) este legat de adevărul și falsul imaginii (2.222, 2.223);
- O imagine nu e adevărată *a priori* 2.225, ci doar în raport cu realitatea;
- De la (3) apare noțiunea de gândire („gândirea este imaginea logică a faptelor”), pentru ca 3.12 să afirme că semnul gândirii este propoziția (*Satzzeichen* – semn propozițional); de aici se face teoria semnului și propoziției legate de utilizarea lor până la 3.5; apoi se discută despre gândire (4), limbaj, relația dintre ele și posibilitatea de a reprezenta realitatea;

Imaginea este situația (*Sachlage*) în *Spațiul logic*, ceea ce reprezintă existența și nonexistența stărilor de lucruri;

- Așa cum există elemente simple ale lumii (obiecte), există elemente simple ale imaginii în corespondență cu obiectele, ce reproduc raporturile (necesar logice, nenecesar spațiale) dintre obiecte;
- Conexiunea elementelor imaginii corespunzătoare obiectelor dau structura imaginii (2.13, 2.131, 2.15);
- Posibilitatea structurii elementelor imaginii este forma ei de reprezentare care leagă imaginea de Realitate (2.1511);
- Imaginea reprezintă realitatea deoarece elementele imaginii reproduc în structura lor o anumită stare de lucruri; relația de reprezentare aparține imaginii (2.1513);
- Imaginea e un fapt, deci face parte din lume (2.141), iar „faptul imagine” are în comun cu ceea ce reprezintă, o formă logică;
- Imaginea nu reprezintă propria ei formă de reprezentare, ci o arată (2.172), (element definitoriu de reprezentacionism), adică reprezentarea se oprește la imagine; prin urmare – Imaginea „faptului imagine” va ocupa un alt loc în spațiul logic decât imaginea ca atare.

1.2. OBSERVAȚII

a. Un dubiu ar putea să apară din motivul că imaginea e un fapt, deci poate să constituie sursa unei alte imagini (fiind un fapt, adică aparținând realității). Dar imaginea acestui din urmă fapt va fi o imagine independentă, nu o imagine a imaginii. Va ocupa un alt punct în spațiul logic decât prima reprezentare. Nu există o „imagine a imaginii”, cum nu un „fapt al faptului” sau „gând al gândului”, după cum reiese din alte propoziții.

Imaginea ca fapt nu este unul care să fie din nou reprezentat și așa mai departe, așa cum o piesă de teatru nu devine fapt pentru un scenariu al scenariului, ci acesta din urmă e un alt scenariu pentru alt fapt. O imagine a imaginii e un nonsens pentru același fapt reprezentat, dar același fapt nu e interzis să admită imagini diferite.

b. Două imagini logice ale aceluiași fapt ar trebui să fie echivalente, cu imperativul reprezentationist, ca imaginea cea mai „economică” (briciul lui Occam) să se impună. Esențial e ca orice imagine să fie logică, adică să aibă în comun, cu realitatea reprezentată, forma logică și aceasta asigură economia reprezentării. În ideea interdicției unei proliferări a imaginii imaginii și așa mai departe.

Deci în acest sens, dar oarecum indirect, la 4.04 și 4.041 se precizează că propoziția, ca imagine a faptelor, trebuie să aibă același număr de părți (sau multiplicitate) cu starea de lucruri pe care o reprezintă. Însă „este evident că această multiplicitate matematică nu poate fi ea însăși din nou modelată. Din ea nu se poate ieși în timpul reprezentării” (4.041).

La fel se spune la (3.14) că semnul propozițional (cel prin care se exprimă gândirea) este un fapt; de observat analogia dintre imagine și propoziție (unul și același lucru din punct de vedere logic): așa cum elementele imaginii se raportează unele la altele în mod determinat (2.15), elementele semnului propozițional, cuvintele „se raportează unele la altele într-un mod determinat” (3.14).

c. Un alt element de reprezentationism este că Imaginea nu poate descrie propria ei formă, ci o arată, imaginea nu este o descriere a propriei forme, ci o arătare. Vasăzică imaginea e antidescriptivă și expozitivă, așadar, se poate înțelege:

- pe de o parte că reprezentarea se află pe alt plan decât reprezentatul;
- mai putem înțelege că faptul e reprezentat mai mult sau mai puțin apropiat de realitate, reflex al felului în care forma logică e cooptată aici, ea poate să reprezinte, deci suntem asigurați că imaginea logică poate să reprezinte lumea (2.19); în schimb, s-ar insinua că imaginea sensibilă ar face problematică reprezentarea. În orice caz, logicitatea imaginii trebuie surprinsă rațional de tehnica de reprezentare: reprezentarea logică e infailibilă și e criteriul celorlalte reprezentări; adică orice imagine e logică (2.182), deci atunci ea reprezintă realitatea, nu are încotro.

d. Afirmția 2.182 (că orice imagine este logică, dar nu neapărat spațială) este una metafizică din următoarele motive:

- Presupune că orice imagine transportă logicul de natură simbolică sau conceptuală, ceea ce conduce la posibilitatea reprezentării logice ca preexistentă în obiect, anterior oricărei gândiri sau senzații. (La Kant, aceasta este intuiția sau a percepția pură, și nu aparține sensibilității.)

- Aceasta ar mai putea însemna că lumea sensibilă se poate reduce la cea inteligibilă și are caracter intelectual, adică imaginea (logică) se află în raporturi de afirmație și negație față de lume, așa cum *nu* este Spațiul: „Nu orice imagine este spațială” (2.182), chiar dacă convențiile analizei matematice, algebrei și geometriei ar putea funcționa așa încât să reprezentăm lumea matematic ca Spațiu Hilbert, Spațiu Vectorial, Spațiu Fazelor etc.

Această afirmație vizează *Spațiul Logic*, un „spațiu” fără dimensiuni, desfășurat *a priori*, al întregului posibil logic sau care conține baza de semnificație a oricărui

univers logic (în analogie cu idealitatea spațiului geometric ortogonal cartezian; se discută despre „loc logic”, „coordonate logice” etc.).

Afirmația (2.182) e același lucru cu a spune: „Nu e neapărat necesar ca acești oameni să-și vorbească, ei se înțeleg numai din priviri, intuindu-și unii altora afirmațiile, întrebările și răspunsurile etc.”.

2. ÎNTRE FREGE ȘI RUSSELL

Pe parcursul *Tractatus*-ului, Wittgenstein face trimiteri explicite sau implicite la concepțiile lui Frege și Russell / Whitehead privind teoriile acestora despre semnificație. În unele cazuri le folosește conceptele, în altele vorbește despre ele într-un limbaj propriu. Cu toate că propozițiile principale din *Tractatus* (nu mă refer numai la cele notate cu numere întregi) îi transportă propria teorie, anumite considerații din subpropoziții apar intempestive și nu mai puțin radicale, de aceea impun explicații suplimentare pentru cititorul *Tractatus*-ului.

Uneori Wittgenstein îi critică în bloc pe Frege și Russell, alteori separat. Faptul că le adoptă terminologia nu înseamnă că e de acord cu ea. Atunci când îi abordează implicit, se poate înțelege din context că e vorba în special de Frege când se discută despre gând, sens, simbol, semnificație, obiect și concept, și că se referă la Russell când se discută despre atomi propoziționali, semnificație (propozițională și funcțională), relație, identitate, valori de adevăr, și evident, teoria tipurilor și axioma infinității sau a reductibilității.

Conceptele comune de „nume, obiect, relație, identitate, egalitate, semn, simbol, semnificație, sens capătă alte roluri în reprezentacionismul wittgensteinian.

Wittgenstein preia conceptul de propoziție ca pe o funcție a numelor și expresiilor conținute de aceasta (3.318), precum și ideea unei *scrieri conceptuale* pe baza căreia să fie eliminate confuziile și paradoxurile din limbajul obișnuit. Paradoxurile de care s-au lovit Frege și Russell în fundamentarea teoriei claselor provin din folosirea abuzivă a unor termeni generali (obiect, funcție, număr etc.) care ar trebui reprezentate într-o scriere conceptuală prin variabile și nu prin funcții sau clase cum au procedat predecesorii săi (4.1272).

Stabilirea unor operațiuni logice de bază ține doar de notațiile noastre care reflectă o anumită multiplicitate matematică, o regulă și nu sunt fundamentale (5.474, 5.475, 5.476). „Conceptul formal este dat odată cu conceptul pe care îl relevă. Deci nu putem introduce ca idei primitive obiectele unui concept formal și conceptul formal însuși. Deci nu se poate introduce, de exemplu, conceptul funcției și, de asemenea, funcții speciale drept concepte de bază (cum face Russell), sau conceptul de număr și numere determinate” (4.12721).

Logica este un domeniu de gândire *a priori* și admite forme total generalizate oponente formelor generalizate de tip empiric și teoriei reprezentării unde se alocă nume obiectelor (cf. 5.526).

Sunt respinse din *Principia* simbolismul, formalismul, logica predicatelor, conceptele de relație și identitate, faptul că ar exista obiecte și constante logice (5.32, 5.4).

Wittgenstein pare revoltat față de un anumit tip de teoretizare din *Principia Mathematica* în care Russell și Whitehead introduc definiții și chiar legi fundamentale, fără să avem acces la consecințe și fără justificările necesare. De aceea, valabilitatea unor astfel de principii este discutabilă. În logică, spune Wittgenstein, nu există evidențe, tocmai prin faptul că logica este *a priori* și, de fapt, nu se poate gândi ilogic (5.4731).

Un punct important al argumentelor lui Wittgenstein împotriva logicii clasice și în perspectiva noii viziuni asupra limbajului din *Cercetări filosofice* constă în ideea că orice fel de propoziție are sens, atâta timp cât am oferit o semnificație numelor din care este aceasta constituită, în opoziție cu Frege, pentru care sensul ținea de forma corectă a alcătuirii propoziției. La Wittgenstein, logica este *a priori* și nu are nevoie de legi care s-o constituie, ci numai de o decodificare, pentru a ne supune logicii inerente a oricărui limbaj constituit.

Există situații în care Wittgenstein impută predecesorilor săi un anumit tip de atitudine asupra logicii, cum este invocarea evidenței ca marcă a simplității³. Lucrurile nu stau în acest fel, mai ales când e vorba de legi fundamentale. Ori logica are o singură lege fundamentală, or, dacă are mai multe, din ele se pot obține, prin produs logic, o singură lege. Posibil ca această ultimă formă a principiului logic să fie foarte complicată, dar aceasta nu o descalifică pentru a fi fundamentală. Pentru aceasta, Wittgenstein găsește o metaforă prin care revendică statutul primordial al logicii: „Logica nu este o doctrină, ci o imagine oglindită a lumii. Logica este transcendentă” (6.13).

Pentru a tranșa din start lucrurile cu teoria tipurilor și a descrierilor ale lui Russell (care subsumează teoria sensului și a semnificației generată de Frege), Wittgenstein separă semnificația unui nume sau a unei propoziții de modul în care numele apare într-o propoziție.

Regulile prin care sunt date semnele unei propoziții (sintaxa) nu trebuie să facă referire la semnificația lor (valoarea lor de adevăr raportată la un obiect din realitate). Wittgenstein contribuie la separarea celor două domenii ale logicii clasice, dar nu și la întemeierea lor reciprocă și explică pe această cale eroarea lui Russell din teoria tipurilor: „Russell se înșală atunci când, pentru a stabili regulile semnelor, a fost nevoit să vorbească despre semnificația acestora” (3.331). Nicio propoziție nu poate să enunțe ceva despre ea însăși, căci semnul propozițional nu poate să fie conținut în el însuși (în aceasta constă întreaga „Teorie a tipurilor”)” (3.332).

Logica clasică permite ca paradoxurile să se infiltreze prin faptul că o funcție propozițională devine propriul său argument. Nu același lucru se poate spune despre operațiunea logică, cea care poate deveni propriul său argument fără să conducă formal la contradicții, ceea ce îi va permite filosofului înaintarea într-un șir de forme, generalizarea semnului propozițional și descoperirea formei generale de număr.

Atunci când Frege definește conceptul de număr natural, pune în joc o întreagă structură de noțiuni logice și matematice ca niște criterii de identificare a numerelor ca obiecte, sens, semnificație, concept, clasă, proprietate, nume propriu, nume comun,

³ Din această perspectivă, nici *modus ponens*, nici regula substituției nu funcționează automat, deoarece folosesc în ipoteze simboluri care vor apărea în concluzie.

identitate, egalitate, discernabilitate, substituibilitate ș.a., sensul expresiilor „numărul 0 revine”, „numărul 1 revine”, „numărul care revine conceptului F”, „corelarea biunivocă dintre elementele extensiunii a două concepte” concură la definiția numerelor naturale: „Numărul care revine conceptului F este extensiunea conceptului *echinumeric cu conceptul F*” (§ 68)⁴.

Mecanismul de definire a numerelor particulare ține de posibilitatea acestor extensiuni de a fi identice ori de a se cuprinde ordonat unele pe altele. Acum Frege are toate elementele pentru a defini numerele naturale. „0 este numărul care revine conceptului „neidentic cu sine” (§ 74).

Conceptului neidentic cu sine nu i se asociază nimic. Frege consideră că sub orice concept ce conține o contradicție logică, nu cade niciun obiect. Dacă „a” cade sub conceptul „neidentic cu sine”, atunci „a” nu este identic cu „a”, fapt căruia îi revine „numărul 0”. Apoi Frege definește ce înseamnă „succesorul unui număr”, apoi numărul „1” și, cu aceasta, șirul numerelor naturale.

În *Principia Mathematica* se definește numărul cardinal „1”, ca fiind „clasa tuturor claselor unitare”⁵. Pentru definiția numărului e nevoie de teoria mulțimilor completată cu teoria tipurilor, spre a se evita paradoxurile semantice. Astfel, se definește „numărul cardinal al unei mulțimi M”, ca fiind totalitatea mulțimilor echivalente cu „M”.

Pentru a veni la propozițiile puse în discuție, mai precizez că critica pe care o aduce Wittgenstein la adresa lui Russell conține trei dimensiuni: una în care teoria tipurilor și Axioma reductibilității devin inutile, alta care îi servește să afirme că teoria tipurilor încă creează paradoxuri și, în fine, Wittgenstein își construiește propriul formalism al formelor generale despre relație, operațiune, propoziție și funcție logică, ceea ce îi va permite să definească în manieră logicistă un concept propriu de funcție și de număr natural.

3. INTERPRETAREA SEMNIFICAȚIEI ÎN *PRINCIPIA* ȘI REACȚIA DIN *TRACTATUS*

Russell introduce conceptul de semnificație în contextul discuției despre funcție propozițională, care trebuie să evite cercul vicios printr-o definire adecvată. Conceptul de funcție este bine definit când valorile ei sunt bine definite, adică nu fac referire la funcția însăși, ceea ce evită cercul vicios și apariția paradoxurilor.

Conceptul de funcție în sine rămâne *ambiguu* după cum afirmă Russell, funcția denotă ambiguu totalitatea valorilor sale, și cele care nu fac referire la funcția însăși sunt valorile permise ale funcției⁶.

Russell introduce două notații , $\emptyset(x)$ valoarea nedeterminată a funcției sau funcția în genere și $\emptyset(\hat{x})$, funcția ca atare, adică valorile concrete ale funcției; unde $\emptyset(\hat{x})$ semnifică ambiguu valoarea ei nedeterminată $\emptyset(x)$.

⁴ Gottlob Frege, *The Foundations of Arithmetic*, translated by J. L. Austin, Harper, New York, 1950/1960.

⁵ Bertrand Russell, Norbert Whitehead, *Principia Mathematica*, (PM în text) (1), Cambridge University Press, ediția a doua, 1925–27/1968, p. 363 sqq.

⁶ *Ibidem*, p. 38 sqq.

Deci $\emptyset(\hat{x})$ semnifică ambiguu pe $\emptyset(x)$, iar $\emptyset(x)$ este denotat ambiguu de $\emptyset(\hat{x})$.

De asemenea, Russell numește argumentele „x” pentru care $\emptyset(\hat{x})$ are valoare, „pvalorile posibile ale lui x. Se poate spune că: $(x) \emptyset(x)$ presupune $\emptyset(x)$ și $(Ex) \emptyset(x)$ presupune pe $\emptyset(\hat{x})$.

Se observă deci că valorile concrete ale funcției $\emptyset(\hat{x})$ joacă un rol suprapus în procesul de semnificație: pe de o parte $\emptyset(\hat{x})$ semnifică ambiguu pe $\emptyset(x)$, pe de alta, semnifică pe argumentul „x”, dacă admite valori pentru argumentele respective⁷.

Dar lucrurile nu se opresc aici. Russell arată că $\emptyset(\hat{x})$ nu trebuie să exprime o propoziție, nu este semnificant, adică nu exprimă nimic, deoarece valorile ei sunt toate propoziții de forma $\emptyset(x)$. Și astfel s-ar evita eventualitatea cercului vicios

Din asemenea motive tipurile de adevăr ce aparțin unei propoziții considerate în genere pot fi diferite de cele ale propoziției particulare.

Să luăm afirmațiile: „x este o propoziție” (1) și „x este o funcție propozițională” (2);

(1) este un enunț ambiguu despre valorile funcției propoziționale (unde ambiguitatea aparține manierei de denotare), iar afirmația (2) este un enunț despre o ambiguitate (fiindcă funcția este ambiguă). Deci, propoziția este adevărată orice valoare are „x” și denotă ambiguu valorile lui „x”.

Pentru evitarea cercului vicios $\emptyset(\hat{x})$, ale cărei valori sunt propoziții de forma $\emptyset(x)$, nu trebuie să exprime o propoziție, nu este semnificant, adică nu exprimă nimic. În felul acesta tipul de fals ce poate aparține unei propoziții generale este diferit de cel ce poate fi alocat unei propoziții particulare. Într-o asemenea manieră, extrem de ingenioasă, Russell își va dezvolta pe parcurs teoria asupra „a-funcțiilor” despărțite în tipuri, teoria tipurilor necesitând introducerea unei axiome a reductibilității și alte tehnici și concepte la care va renunța în a doua ediție a PM (și datorită influenței lui Wittgenstein care le numește pseudo-concepte).

Dar filosoful austriac nu are nevoie să urce pe toate ramurile *Principiei Mathematica*, fiindcă tot acest eșafodaj poate fi tăiat de la rădăcină. Totuși, aceasta necesită un acord preliminar de principiu. În problematica generală a sensului limbajului și filosofiei, Wittgenstein adoptă atitudinea critică și analitică a înaintașilor și îl creditează pe Russell cu bune intenții: „Orice filosofie este o critică a limbajului (...) Este meritul lui Russell de a fi arătat faptul că forma logică a propoziției nu trebuie să fie forma sa reală” (4.0031).

Dar maniera de fundamentare a acestui program de eliminare a aparențelor îl determină să apuce pe un drum propriu și nu să îl continue pe Russell, căci problemele și teoriile lui Russell nu au sens dacă pot fi evitate.

O primă reacție în *Tractatus* spre eradicarea situațiilor confuze din teoria semnificației apare la 3.325, unde Wittgenstein arată că în cadrul sintaxei logice un semn nu poate fi folosit pentru simboluri diferite și nici nu poate simboliza în mod diferit, ceea ce încearcă să evite în scrierea conceptuală Frege și Russell care nu elimină toate erorile.

⁷ *Ibidem.*

Rezultatul subordonării semnificației unice a semnului, sintaxei sau regulilor din sistemul logico-lingvistic va conduce la eliminarea semnificației din sintaxă. Într-un prim stadiu, Wittgenstein elimină semnificația din sintaxa logică, pentru că semnul are semnificație prin el însuși, adică prin utilizarea lui. Un semn este univoc determinat de semnificația lui, care apare în mod natural, prin utilizare sau chiar în mod convențional. Un semn nu poate să aibă două semnificații, nici două semne nu pot să semnifice același lucru. Regulile unui sistem de semne constituie sintaxa logică în care fiecare semn are deja propria semnificație subordonată sintaxei; el nu trebuie să mai joace un rol suplimentar în sintaxa logică (cf. 3.33). Nu există superpoziție între semn, rolul lui în sintaxă și sintaxa ca atare, acesta este un atribut al reprezentationismului wittgensteinian. Ideea unicității fiecărui obiect (logic, atunci când e privit logic, nu spațio-temporal de pildă, sau obiect lingvistic – nume, expresie, propoziție, funcție propozițională) este deja un lucru stabilit și se reia sau se întărește la (5.53), ceea ce va evita multiplicarea nejustificată a tipurilor russeliene. „Eu exprim identitatea obiectului prin identitatea semnului și nu cu ajutorul unui semn de identitate, iar diferența obiectelor prin diferența semnelor” (5.53).

Problema deschisă aici nu e că trebuie să avem câte un semn pentru fiecare obiect, ci că fiecare obiect trebuie analizat ca să fie reprezentat, iar obiectele sunt în număr infinit. Nu se poate evita ca obiecte diferite din limbaj să aibă același semn sau același semn să stea pentru semnificații diferite.

Pentru clasificarea obiectelor și evitarea paradoxurilor e nevoie fie de clase, mulțimi, teoria tipurilor, cum fac Frege și Russell, fie de definiții și forme intensionale, ceea ce face Wittgenstein. Soluția acestuia este să identifice obiectele, în genere, prin structura lor logică internă și folosind un formalism propriu, cum se va vedea imediat.

4. PROBLEMA IDENTITĂȚII ÎN *PRINCIPIA ȘI TRACTATUS* ȘI ELIMINAREA SEMNULUI DE EGALITATE

Problema semnificației aduce cu sine problema identității, cu simbolistica formală aferentă. La 5.53 se pune problema identității în cadrul limbajului formal de semne. Wittgenstein afirmă că identitatea nu este o relație între obiecte (5.5301) și dă ca exemplu propoziția: „ $(x): fx \cdot \supset x = a$ ”. Această propoziție spune în mod simplu că numai „a” satisface funcția f, și nu faptul că numai acele obiecte satisfac funcția f care au o anumită relație cu „a” (5.5301). Adică „a” are calitatea de a satisface pe „f”, fără a fi în relație cu variabila „x”, sau variabila „x” se identifică cu „a” când este argumentul lui „f”, dar nu e în relație cu „a”. Ceea ce se caută să se evite aici este multiplicarea semnificației lui „x”, ca variabilă a predicatului (f, x) și ca variabilă obiect (x, a). Dar identitatea nu este o relație între entități, pentru că „x” este numai „x”, (cf. 5.53). Aduag faptul că acești „x” pot să apară ca argumente și în alte funcții „g” de pildă fără să atragă pericolul cercului vicios, când funcția „f” este argument a lui „g”, cum ar fi „ $g(f, x) = b$ ”.

4.1. CONCEPTUL DE IDENTITATE LA RUSSELL ȘI REACȚIA LUI WITTGENSTEIN

Pentru a evita cercurile vicioase, Russell introduce limitări pentru ca funcțiile să nu se refere la toate valorile funcției, dar atunci când vrem să definim egalitatea a două funcții, sau a două mulțimi, trebuie să vorbim despre coincidența tuturor valorilor lor. Pentru ca definiția identității să-și păstreze generalitatea și să nu conducă la situații indezirabile, Russell creează „Teoria tipurilor” susținută de „Axioma infinității”. În rezumat, Russell procedează astfel:

Definiția identității „ $x = y$ ” presupune „ $\emptyset(x) \supset \emptyset(y)$ ”, oricare ar fi funcția \emptyset variabilă; funcția arată că orice este adevărat despre „ x ” este adevărat și pentru „ y ”. Fiind o funcție de \emptyset aceasta trebuie limitată ca să nu se refere la toate valorile lui \emptyset . În această ipoteză, dacă se consideră că „ $x = a$ ”, este o valoare a lui \emptyset din formula de mai sus, atunci „ x egal cu a ” implică „ y egal cu a ” deci „ x egal cu y ”. În același timp, avem „ x egal cu a ” și „ x egal cu y ” (din „ $\emptyset(x) \supset \emptyset(y)$ ”), atunci „ $y = a$ ”. Deci „ $\emptyset(x) \supset \emptyset(y)$ ” care este o valoare a lui Fix, cerc vicios.

Se impun alte limitări pentru \emptyset , spune Russell, dar alte limitări impuse lui \emptyset ar putea conduce la situația ca $\emptyset(x)$ să fie adevărată și $\emptyset(y)$ falsă, deci $\emptyset(x)$ nu mai implică $\emptyset(y)$, ceea ce ar însemna că nu se mai ajunge la identitate între „ x ” și „ y ”.

Pentru a salva definiția identității, Russell va introduce teoria tipurilor și axioma reducibilității. În acest demers va folosi semnul de egalitate, „ $=$ ” în construcția și partiționarea tipurilor, un abuz, în opinia lui Wittgenstein. Reacția lui Wittgenstein apare la 5.5302 unde afirmă: „Definiția lui Russell pentru semnul $\langle = \rangle$ este inadecvată, căci pe baza ei nu se poate spune că două obiecte au toate proprietățile în comun. (Chiar dacă această propoziție nu este niciodată corectă, ea are totuși *sens*.)” cu corolarul: „În treacăt vorbind: a spune despre două obiecte că sunt identice e o absurditate, iar a spune despre *unul* singur că este identic cu el însuși înseamnă a nu spune nimic” (5.5303).

Este momentul în care Wittgenstein arată cum se elimină semnul egalității din scrierea conceptuală. În acest scop, introduce alte notații în scrierea conceptuală.

„Eu nu scriu deci 'f (a,b) . a = b', ci „f (a,a)” (sau „f (b,b)”). Și nu „f (a,b) . ~a = b”, ci „f (a,b) (5.531).

Deci când Wittgenstein scrie o funcție cu argumentele „a” și „b”, „b” reprezintă „~ a”, și, se poate înțelege, într-o funcție cu trei argumente „f (a, b, c)”, „c este ~ a. \wedge . ~ b”, lucru confirmat de forma generală a funcției de adevăr sau semnul propozițional generalizat „ $[\bar{p}, \bar{x}, N(\bar{x})]$ ” (6).

De asemenea, când „f”, „g”, „h” reprezintă funcții propoziționale ca argumente ale operațiunii „ Ω ”, care se poate aplica lor, atunci „ $\Omega(f, g, h)$ ” este „ $\Omega(\Omega(f,g), h)$ ”, scriere care conduce la definirea numărului natural în funcție de ocurențele operațiunii „ Ω ”.

Apare natural ca funcțiile, mai exact operațiunile logice, să se compună câte două prin operațiunea logică „ Ω ”, ceea ce conduce la ideea dezvoltării Spațiului Logic

(unidimensional al funcțiilor de adevăr) mai întâi la nivel bidimensional, rezultând o „Logică bidimensională” și așa mai departe la un „univers Logic” n-dimensional⁸.

Pentru că nu pot fi folosite simboluri diferite pentru același obiect, „f(a,b)” cu „a = b” în scrierea lui Russell devine la Wittgenstein ori „f(a,a)” ori „f(b,b)” (cf. 5.531).

Aceeași motivație pentru formulele predicat la 5.532:

	Scrierea lui Russell	Scrierea lui Wittgenstein
Predicate cu variabile egale	$'(\exists x, y) . f(x, y) . x = y'$	$'(\exists x) . f(x, x)'$
b. Predicate cu variabile opuse	$'(\exists x, y) . f(x, y) . \sim x = y'$	$'(\exists x, y) . f(x, y)'$
c. Predicate cu variabile distincte	$'(\exists x, y) . f(x, y)'$	$'(\exists x, y) . f(x, y) . V . (\exists x) . f(x, x)'$

a. Fiindcă egalitatea nu este un raport între extensiunile obiectelor, Wittgenstein procedează la o scriere care denotă intensional identitatea, mai exact, identitatea este un raport în care aparența extensională a coincidenței externe a două obiecte devine un raport interior, al proprietăților interne, adică ține de structura internă a obiectelor determinată formal de predicatul respectiv. Structura fundamentală a obiectelor este una logică, internă și e determinantă pentru fiecare obiect logic.

b. Coroborat cu 5.53, într-un predicat cu două variabile, dacă prima este „x”, a doua, „y”, îl desemnează pe „~x”.

c. Pentru a exprima o funcție predicat de două variabile, scrierea lui Russell lasă posibilitatea ca o variabilă să se refere la cealaltă sau să se identifice cu ea, caz pe care Wittgenstein îl specifică în mod expres (asemănător cu procedeul de la primul punct).

În ultima expresie „y” îl desemnează pe „~ x”, disjuncția („x. V. ~ x”) nu schimbă valoarea de adevăr a funcției predicat, fiind o tautologie.

5. ELIMINAREA CUANTIFICATORULUI UNIVERSAL

O inovație tipică apare la 5.5321 unde se observă jocul dintre cuantificatorii universal și existențial cu concursul negației: Wittgenstein renunță la cuantificatorul universal peste o variabilă „x” introducând o altă variabilă „y” care desemnează, după cum am văzut, pe „~x” și măbind ordinul predicatului „f”.

Pe scurt, „(x)” este înlocuit prin „ $\exists x$ și $\sim (\exists x, y)$, unde „y” stă pentru „~x”. 5.5321:

	Scrierea lui Russell	Scrierea lui Wittgenstein
a. „Numai a satisface funcția (f)” (eliminarea cuantificatorului universal și a semnului „=”)	$'(x): f x \supset x = a'$	$'(\exists x) . f x . \supset . f a : \sim (\exists x, y) . f x . f y'$
b. „Numai un x satisface f(x)”	$'(x): f x \supset x = a'^9$	$'(E\exists x) . f x : \sim (\exists x, y) . f x . f y'$

⁸ A se vedea Iulian Grigoriu, „Univers logic generator. Logică bidimensională”, în *Probleme de Logică*, vol. XXII, București, Editura Academiei Române, pp. 151–180.

⁹ Se subînțelege această scriere în PM.

Consider că la 5.5321 Wittgenstein arată că în PM nu e nicio diferență între „Numai a satisface funcția f ” și „Numai un x satisface f ”. Pentru a clarifica acest prilej de confuzie, Wittgenstein elimină cuantificarea universală și semnul „=” al identității.

Compromisul făcut constă în desemnarea tacită a „oricărei” alte variabile, „ y ” să zicem, cu „ $\sim x$ ”. Adică există „ x ” care verifică „ f ”, și nicio altă variabilă „ y ” nu verifică „ f ”¹⁰. Propoziția 5.533 concluzionează evitarea semnului de egalitate din scrierea conceptuală.

6. ELIMINAREA ALTOR OBIȘNUINȚE DE LIMBAJ

a. Propozițiile 5.534 și 5.535 (cu subpropozițiile adnotate) devin consecințe ale celor de mai sus: Expresii precum „ $a = a$ ”; relația de tranzitivitate cu alură extensională „ $a = b . b = c$. implică a egal c ” sunt numite „pseudopropoziții” care trebuie eliminate din scrierea conceptuală; de asemenea produc confuzii exprimări de forma „ $(x) . x = x$ ”, „ $(\exists x) . x = a$ ” (cf. 5.534);

Wittgenstein consideră că toate problemele legate de *Axiom of Infinity* sunt rezolvate și reformulează axioma în mod natural „...există infinit de multe nume cu semnificație diferită” (cf. 5.535).

b. Este socotit un abuz formal folosirea semnului asertoric „-” în fața unei propoziții, pentru a se asigura că este vorba despre o propoziție, și că locurile alocate variabilelor sunt ocupate de propoziții; la fel sunt catalogate expresiile „ $a = a$ ” și „ $p \supset p$ ” (cf. 5.5351).

c. La 5.5352 este surprinsă ambiguitatea pseudopropoziției „Nu există niciun obiect”, cu scrierea „ $\sim (\exists x) . x = x$ ” care ar putea să însemne și că există lucruri neidentice cu sine. Ironic sau nu, este vizat aici chiar principiul identității și, poate, palierul realității sale. Formele logice generale exprimă procesualitatea faptelor lumii și nu inventarul lucrurilor. Pseudoexpresia de mai sus ar spune că nu există f -lucruri, oricare ar fi predicatul „ f ”, cuantificarea universală în acest domeniu ridicând dificultăți insurmontabile. Wittgenstein deconspiră un spectru larg de formulări metafizice începând cu *Tractatus*-ul, de la „evidențe” la construcții conceptuale (cum e cel de număr cardinal, real), construcții și convenții de calcul etc.

d. Deoarece matematica și Logica au aceleași baze generale interne (după cum se va arăta mai departe), identitatea cu semnul egalității sunt eliminate din sintaxa matematicii. „Este imposibil să afirmi identitatea semnificației a două expresii (matematice s.n.)” (6.2322).

În cazul rezolvării unei ecuații $Q = 0$, ecuația trece prin mai multe forme echivalente ($Q' = 0$, $Q'' = 0$, ...), semnificația sau forma logică (6.23) rămâne aceeași, se schimbă doar sensul expresiilor intermediare. Identitatea sensurilor ca forme nu arată semnificația pe care o află după rezolvarea ecuației, deci nu o pot indica pe parcursul rezolvării ei. De aceea se poate afirma că „calculul nu este un experiment” (6.2331).

¹⁰ Negația cuantificatorilor lasă nerezolvate asemenea situații până în ziua de azi.

7. FORMA GENERALĂ DE RELAȚIE ÎN *PRINCIPIA ȘI TRACTATUS*

Russell introduce conceptul de relație ca unul empiric, de percepție, în care sunt implicate, pe lângă obiectele aflate în relație și altele, precum mintea și face diferența dintre judecata de percepție, cu patru termeni, „ a , R , b și percepătorul” și percepția cu doi termeni, „ aRb și percepătorul”.

Vizavi de această viziune „complexă”, Wittgenstein rezumă simbolistica aferentă relației la starea de fapt, afirmând că „Nu semnul complex aRb spune că a stă în relația R cu b , ci faptul că « a » stă într-o anumită relație cu « b » spune că aRb ” (3.1432).

Wittgenstein pleacă de la obiecte la Relație, și nu invers, deoarece el nu concepe relația ca pe un complex senzorial, empiric și care ajunge să oculteze obiectele aflate în relație (*Beziehung*).

Conceptul de „relație” îi prilejuiește lui Russell introducerea în stil aristotelic a conceptelor de Adevăr și Fals relativ la o judecată de percepție, anume „ aRb ” este adevărată, când există un complex „ aRb ”, și falsă când acest complex nu există.

Pe baza conceptului de relație, Russell definește judecățile generale și apoi pe cele particulare, distinge între adevăruri de ordin diferit ale propozițiilor elementare și ale propozițiilor generale complexe și subliniază faptul că și propozițiile elementare aparente țin de complexe de relații care trebuie să se discearnă prin analiză logică. Prin tehnicile de care am vorbit mai sus, el vrea să evite producerea unor paradoxuri de limbaj prin evitarea ca o propoziție sau o parte a ei să facă referire la totalitatea sau generalitatea din care este parte. La Russell, relația, „ R ”, este o relație generală de reprezentare atunci când ea este exprimată (prin simbol incomplet, adică fără semnificație de sine stătătoare) și sunt date ca exemplu relații în care apar diferite tipuri de propoziții, universale sau particulare: „ a în relația R cu b ” sau „ a având calitatea q ”, sau „ a , b și c stau în relația S ”¹¹.

Wittgenstein precizează că semnele primitive (\wedge , \vee , \supset etc.), deoarece se pot exprima unele prin altele, nu sunt primitive și nu sunt relații (cf. 5.42). Pentru a găsi un cadru „primitiv” bine ancorat în generalitate, Wittgenstein va asimila „relația” cu „operațiunea logică” în genere, de trecere de la o formă la alta, folosind totuși un operator cu semnificație concretă, simbolul „ N ” al negației multiple.

După Wittgenstein, conform 3.1432, „ R ” din „ aRb ” nu poate să reprezinte toate relațiile, nu reprezintă forma generală a relației. Acest fapt reiese din 4.1273, unde consider că Wittgenstein descoperă cercul vicios din așa-zisa formă generală „ aRb ”, indiferent de conținutul lui „ R ” (la 4.1273 „ R ” este particularizat ca desemnând relația de succesiune). În acest caz, dacă șirului de forme „ aRb , $(\exists x) : aRx. xRb$, $(\exists x, y) : aRx. xRy. yRb$. etc.” îi asociem ca termen general „ aRb ”, atunci vedem că acesta apare în șirul inițial, deci forma generală a relației ar apărea ca termen într-un șir particular, ceea ce conduce la cerc vicios. Asemenea preocupări vor fi prezente în întreaga filosofie wittgensteiniană a matematicii, cum ar fi problema inducției, demonstrațiile prin recursivitate unde se descoperă aceleași practici „vicioase”,

¹¹ Trebuie recunoscut că tot acest demers este unul în care logica se dezvoltă, se pun bazele logicii predicatelor, se definește relația dintre cuantificatorii universal și existențial, negația și disjuncția formelor predicat, se obțin formele prenex etc.

faptul că nu se justifică trecerea de la formele așa-zis generale la cele particulare, demonstrațiile cu forme generale cel mult justifică aplicațiile lor particulare ca reguli sau definiții și sunt pseudopropoziții aflate în afara adevărului și a falsului.

După cum Wittgenstein refuză să scrie „ $a = a$ ”, va refuza și scrierea „ aRa ”. De asemenea rezultă că identitatea nu este o relație prin faptul că nu presupune un raport între obiecte, cum presupune relația, ci între obiect și el însuși, ceea ce este absurd și de aceea semnul „ $=$ ” nu are sens, nici între obiecte diferite, pentru că sunt diferite, nici între un obiect și el însuși (nu pot să fac dintr-un obiect, două, ca să le pun în relație).

8. FORME GENERALE ÎN *TRACTATUS*: RELAȚIE, PROPOZIȚIE, ȘIR DE FORME, NUMĂR NATURAL

Witgenstein nu renunță la forma generală de relație, dar aceasta nu reiese în urma unei analize de percepție, nu este relația externă, între obiecte, ci una internă, care nu e o relație propriu-zisă; relațiile interne țin de structura internă a stărilor de lucruri, nu pot fi afirmate prin propoziții, ele se arată (4.122). Prin urmare, Wittgenstein va reprezenta forma generală a relației ca pe o variabilă, componentă din formula unui concept formal (4.1273, 5.2522), relația fiind asumată operațiunii logice „ O ”.

„Relația internă care ordonează un șir este echivalentă cu operația prin care rezultă un termen din altul” (5.232).

8.1. REPRESENTĂRI FORMALE ALE GENERALITĂȚII

a.	Termenul general al unui șir de forme (ca variabilă) (5.2522)	$[a, x, O'x]$
b.	Forma generală (variabilă) a propoziției (6)	$[\bar{p}, \bar{\xi}, N(\bar{\xi})]$
c.	Forma generală de acțiune a unei operațiuni (6.01)	$\Omega'(\bar{\eta}) = [\bar{\xi}, N(\bar{\xi})]' (\bar{\eta}) = [\bar{\xi}, \bar{\eta}, N(\bar{\xi})]$
d.	Forma generală a unei serii oarecare de forme (cf. 4.1273 – 6.02)	$[x, \xi, \Omega'\xi]$
e.	Termenul general al seriei rezultate în urma aplicației operațiunii Ω' asupra bazelor propoziționale ξ (cf. 6.02)	$[\Omega^0x, \Omega^v'x, \Omega^{v+1}'x]$
f.	Forma generală a numărului întreg (6.03)	$[0, \xi, \xi + 1]$

Forma generală a unei serii oarecare (a, d) (cf. explicațiilor de la 4.1273 și a formalismului introdus până la 6.02) este o variabilă care trebuie să conțină o bază de plecare, o lege de acțiune și un rezultat: structura internă a seriei are expresia $[x, \xi, \Omega'\xi]$, unde „ x ” reprezintă propozițiile elementare date, „ ξ ” variabila propozițională rezultată în urma aplicării operațiunii „ Ω ” asupra lui x , care are ca rezultat șirul $[\Omega^0x, \Omega^v'x, \Omega^{v+1}'x]$ (6.02).

Se observă analogia formală între termenul general al unei serii (a, d), forma generală a unei propoziții (b), rezultatul acțiunii unei operațiuni (c, e) și forma generală a numărului întreg (f).

Forma generală a Relației este forma generală a operațiunii ca trecere de la o propoziție la alta; relația, operațiunea, propoziția sunt unite ca forme generale și reprezentate într-un singur concept care arată tot ce au în comun toate propozițiile logice și aceasta este singura constantă logică. Aici am avea, susține Wittgenstein, esența propoziției sau esența lumii (5.47, 5.471, 5.4711).

Operațiunea ca formă generală logică are ca argument propozițiile elementare dintr-un Spațiu Logic și are ca rezultat o funcție propozițională. Modul de definire al operațiunii permite aplicarea succesivă a unei operațiuni la propriile rezultate (5.3), ceea ce are ca rezultat „înaintarea într-un șir de forme” (5.25), deoarece operațiunea poate deveni propriul ei argument, spre deosebire de funcții (5.251) și astfel se evită paradoxurile teoriei mulțimilor și teoria tipurilor. Dacă ar fi să ne întrebăm prin ce mecanism intern se produce o astfel de „alchimie”, răspunsul ar fi că e vorba de negația totalității funcțiilor propoziționale (ca argument de propoziții elementare) din argumentul operațiunii, fapt care ridică încă probleme de interpretare¹².

Având toate acestea, se ajunge la definirea (intuitivă, ca regulă de semne) a numărului natural ca fiind exponentul (sau indicele) unei operațiuni logice (6.021). Adică din forma generală $[\Omega^0 x, \Omega^{v'} x, \Omega^{v'+1} x]$ se extrage șirul de la exponenții operațiunii $\Omega: 0', v', v'+1'$ ș.a.m.d. Acesta a fost unul dintre cele mai importante obiective ale *Tractatus-ului*.

8.2. „MATEMATICA ESTE O METODĂ A LOGICII”

Faptul că „matematica este o metodă a Logicii” (6.234) arată nu numai că matematica se fundamentează pe Logică, ci că au fundamente comune: adică structuri interne comune care nu comportă „enunțuri despre”, nu „se afirmă prin propoziții”, ci se arată, se manifestă, se dezvăluie printr-un simbolism natural. E un simbolism logic și în afara logicii, fiindcă nu se fundamentează și nu se supune legilor pe care chiar acesta le generează.

„...În logică nu noi exprimăm cu ajutorul semnelor ceea ce vrem, ci în logică se enunță însăși natura semnelor natural necesare. Dacă cunoaștem sintaxa logică a unui limbaj oarecare de semne, atunci dispunem implicit de toate propozițiile logicii” (6.124).

Rezultă Reprezenționism, Realism (structurile se descoperă), Intensionalism (structurile sunt ale proprietăților interne ale obiectelor).

Matematica este o metodă, dar nu se reduce la logică, deoarece au sensuri diferite, ele ocupă diferite domenii ale sensului. Reprezenționarea formelor generale logice se conservă în cazul formelor matematice, structurile interne comune sunt

¹² Ideea e că într-un Spațiu Logic dat, procesul de aplicare succesivă a unei/ unor operațiuni la bazele respective se oprește, procesul nu mai are semnificație. Dezvolt această situație în articolul „Filosofia logicii și eșecul logicist în *Tractatus Logico-Philosophicus*”, în *Probleme de Logică*, vol. XXI, București, Editura Academiei Române.

date, au aceeași formă logică, iar ceea ce diferă este sensul, „învelișul exterior”, felul de a se concretiza în simbolismul curent (6.031, 6.11, 6.111, 6.1232). Dacă Matematica și Logica au aceleași forme generale, ele nu au aceleași atribuțiuni și nu își dispută aceeași filosofie generală.

9. CONCLUZII

În *Tractatus* se elimină semnificația din sintaxa logică, la fel și conceptul de identitate împreună cu semnul egalității din scrierea conceptuală; cuantificatorul universal peste un „ x ” e înlocuit de cel existențial și o variabilă în plus, „ y ”, care nu verifică predicatul lui „ x ”.

La Wittgenstein, identitatea este intrinsecă obiectului și semnul „=” se evită printr-o altă scriere.

Semnificația e logică, immanentă (reprezentationism) și dacă nu e unică, ține de interpretări logice sau utilizări sau convenții diferite (immanent logice).

Relația ține de structura logică internă dintre lucruri și nu e un complex senzorial extern analizabil (așa cum stau lucrurile la Russell).

Negația acționează asupra celei mai profunde intimități a structurii interne propoziționale și, împreună cu simbolul totalității, conduce la un proces care arată inclusiv (formal) structura semnului propozițional.

Logica și matematica sunt propriile lor reprezentări.

Mai precizez că în *Tractatus* nu se spune că există o singură logică a limbajului, ci că există o singură logică a limbajului simbolic la care se poate sau ar trebui să se reducă limbajul în genere. Când nu putem face asta, pășim pe teritoriul tăcerii.