

За природата на логическите константи

Деница Желязкова

Докторант, СУ, d_zhelyazkova@hotmail.com

On the Nature of Logical Constants

Denitsa Zhelyazkova

PhD student, Sofia University

d_zhelyazkova@hotmail.com

Резюме:

След времето на Ръсел и Витгенщайн въпросът за природата (онтологичния статут) на логическите константи бива периферно засяган от множество дискусии в рамките на съвременната философия. Настоящата статия би имал приносен характер, доколкото: 1) изследванията, посветени конкретно на статута на логическите константи са практически изолирани от основните дебати в рамките на аналитичната метафизика или отсъстват изцяло; 2) текстът би осветлил основните проблеми, които завещава философската логика на Ръсел и които Витгенщайн не решава изцяло, най-вече този за формата на пропозициите и нейния предмет (логическите константи) от нова гледна точка.

Целта, която си поставям, е да дам отговор на въпроса, какво са константите от онтологическа гледна точка? Дали логическите константи са обекти на запознанство, същности, начин на съчетаване на компонентите на пропозицията или могат да се разглеждат единствено като езикови конструкции.

Ключови думи: аналитична философия, аналитична метафизика, логически константи, пропозиция.

Abstract:

After the time of Russell and Wittgenstein, the question of the nature (ontological status) of logical constants is peripherally affected by many discussions within contemporary philosophy. This article would have a contribution to the extent that: (1) studies specifically devoted to the status of logical constants are practically isolated from the main debates within

the analytical metaphysics or absent entirely; 2) the text would highlight the fundamental problems that Russell's philosophical logic enshrines, and which Wittgenstein does not entirely decide, especially about the form of the propositions and its subject (logical constants) from a new point of view. The goal I set is to answer the question of what are the constants from an ontological point of view? Whether the logical constants are objects of acquaintance, entities, a way of combining the components of the proposition or can be considered only as language constructs.

Keywords: analytical philosophy, analytical metaphysics, logical constants, proposition.

Ако приемем, че ролята на логиката в голяма степен се състои в изследване на природата на пропозициите, които са истинни по силата на своите форми и структури, а аргументите са логически валидни заради техните съответни "форми", а не заради тяхното съдържание, то изследването на природата на пропозициите изисква въвеждането на еднозначно определение за логическа константа. Не е достатъчно просто да кажем, че логическите константи са термини, чието заместване с нещо друго може да засегне валидността на аргумента, а от там и изводимостта или да доведе до генерирането на безсмислица.

С настоящия текст аз ще защитавам позициите на логическия реализъм, по-специално на възгледа, че логическите константи имат онтологическо значение. Те са независими от нас, от нашите езикови конвенции и изобщо от каквато и да било субектна намеса. Тезата ми се състои в два елемента: първо, че определени логически константи са съставни части на света; и второ, че думите, които изразяват логическите константи имат функцията да репрезентират споменатите съставни части на света. Ще огранича вниманието си само до три централни логически константи: и (\wedge), или (\vee) и не (\neg). Като най-ярки противници на логическия реализъм се открояват инференциалната теория, според която нормативни правила стоят в основа на логическата изводимост и философията на обикновения език, според която, най-общо казано, езиковите практики са въпрос на конвенции. Логическият реализъм по отношение

на константите отстоява позицията, че логически сложните факти, на които константите са съставни части обясняват нормативните правила за извод, а не обратното. Казаното до тук ни навежда на мисълта, че ние не сме свободни да конструираме или да установяваме правила за извод, защото не-нормативните факти ограничават споменатите правила. Следователно, логическите константи не могат да бъдат дефинирани по отношение на правилата на извод, а напротив правилата, могат да бъдат обяснени по отношение на релииистко разбиране на логическите константи {1}.

Проблемът за логическите константи, подобно на повечето съществени философски проблеми, има своите исторически корени. Според Витгенщайн логическите константи (и, или, ако... то, отношение), не заместват същности. Основните постулати на *Логико-философския трактат*, че няма логически опит, че логиката е преди всеки опит, че логиката е трансцендентална, се коренят дълбоко в схващането на философа, че логическата форма е заложена в предметите, като тяхно условие за възможност да влизат в състоянието на нещата. Поради това, Витгенщайн стига до извода, че логическите константи имат отношение към формата на пропозицията, но само на пръв поглед са сякаш съставки на самата пропозиция, а в действителност не са.

Пропозициите, с които изразяваме нещо смислено, са “образ на действителността” (Wittgenstein, 1988: 6б; 4.01). Този образ се гради чрез образната теория на езика, която може да бъде накратко обобщена в следните няколко реда. Светът е съставен от факти, които са налице. Съвкупността от всички факти определя наличното и неналичното в света. Фактите съществуват самостоятелно и представляват съществуването на състояния на нещата. „Случаят“ определя състоянието на нещата. Състоянията на нещата са съединяването на вещите, а вещите са съставни части от състоянието на нещата. Вещите обаче притежават възможността да влизат в състояния на нещата. Общото между състояния на нещата и възможните състояния на нещата е предметът. Макар да са влезли в определено състояние на нещата, то в предметите е заложена възможността за влизане и в други състояния на нещата. Философът показва, че състоянията на нещата не са

обособени същности. Те са обусловени от възможността на вещта да присъства в състоянието на нещата. Вещите обаче са същности. От една страна, вещта притежава формата на самостоятелност, тази форма на самостоятелност се състои във възможността ѝ да се срещне различни състояния на нещата. От друга страна, същата тази форма на самостоятелност е ограничена, защото е свързана със състоянията на нещата. С това, че влиза в определени състояния, тя става „форма на несамостоятелност“ (Wittgenstein, 1988: 52; 2.0122). Функцията на имената е да изобразява простите предмети в света, а начинът, по който имената се свързват в пропозиция, **показва** как съответните предмети влизат в **отношение** помежду си. От това положение става ясно, че начинът, по който се свързват в пропозиция имената на простите предмети в света, не може да бъде именуван, т.е. не може да бъде изказан. Знанието за предмета е само знание за вътрешните му свойства, които обуславят съвкупността от възможностите му да присъства в състоянието на нещата. След това Витгенщайн стига до извода, че „ако са дадени всички предмети, то с това са дадени и всички възможни състояния на нещата“ (Wittgenstein, 1988: 52; 2.0124). Философът ситуира всички неща в едно „пространство на възможни състояния на нещата“. Това е логическото пространство на *Трактата*, от което зависи изобщо възможността за някакво знание на нещата. Например: „Петното в зрителното поле не трябва да бъде червено, но трябва да има някакъв цвят: то има, така да се каже, цветово пространство около себе си. Тонът трябва да има някаква височина, предметът на осезание някаква твърдост и т.н.“ (пак там: 53; 2.0131). Веднъж вече свързани в конфигурация, предметите осъществяват една от възможностите, заложили в самите тях, но самата им форма остава като условие за възможност на структурата на състоянието на нещата (вж. Wittgenstein, 1988: 53; 2.033). За да могат нещата да участват в елементарни положения, то това трябва вече да е заложено в тях, тоест всяка възможност трябва да лежи в природата на предмета (пак там: 52 ; 2.0121; 2.0123). Малко след това добавя, че „възможността за присъствието му в състоянието на нещата е формата на предмета“ (пак там: 53; 2.0141), а формата е „възможността на структурата“ (пак там: 53; 2.033).

Съвкупността от всички факти е светът, а образната теория на езика дава отговор на въпроса какво можем да знаем за него. Образната теория стои в основа на отношението език–свят, пропозиции–състояния на нещата. При нея същите основни положения се постулират по отношение на образа. Формата на изобразяване е възможност на структурата на образа, която представлява начинът на свързване на неговите елементи (пак там: 55; 2.15). Елементите на образа трябва да съответстват изцяло на елементите на състоянието на нещата. Имената на вещите задължително реферират към някакви части на действителността – предмети. В света имаме предметите с тяхната форма, където логиката е условие за възможност да се случат състояния на нещата. От друга страна е образът на състоянията на нещата в езика, чиято форма на изобразяване не може да се изкаже, а само се показва. Общото, което всеки образ, от каквато и да е форма, трябва да има с действителността, за да може – правилно или неправилно – да я изобразява, е логическата форма, т.е. формата на действителността (пак там: 73; 4.12). Поради това, че пропозициите не могат да представят общото, което трябва да имат с действителността – логическата форма, – то формата остава да може само да се покаже от дадена пропозиция, а да се изкаже остава невъзможно, защото „това, което може да бъде показано, не може да бъде казано“ (пак там: 74; 4.1212). Контингентно истинният характер на пропозицията е възможен само чрез това, че тя има една и съща логическа форма с онова, което изобразява – с действителността. Тъй като случаят определя състоянието на нещата, то пропозициите придобиват истина или неистинна стойност по случайност. Пропозицията е истинна, ако съществува състоянието на нещата, което описва. Ако състоянието на нещата, което описва пропозицията, не съществува, то тя е неистинна. Това става ясно от следното изказване в *Трактата*: „посочването на всички верни елементарни пропозиции описват напълно света. Светът е напълно описан от посочването на всички елементарни пропозиции...“ (Wittgenstein, 1988: 79; 4.26). Възможността за истинност на елементарната пропозиция означава възможност за съществуване на състоянието на нещата. Поради това може

да се говори за изоморфизъм между пропозицията (образът) и състоянието на нещата (действителността). Логиката, казва Витгенщайн, е „огледален образ на света“ и непосредствено след това добавя: „логиката е трансцендентална“ (Wittgenstein, 1988: 115; 6.13) Метафората с огледалото (внушаваща изоморфията между образ и изображаемо) се забелязва доста по-напред в *Трактата*: пропозициите не могат да представят логическата форма, тя се отразява в тях; пропозицията показва логическата форма на действителността; образът обаче не може да изобрази своята форма на изображение, той я показва (Wittgenstein, 1988: 2.172, 4.12, 4.1212). Трансценденталността на логиката се състои в това, че логическата форма, която пропозициите показват, е заложена в самите предмети, като възможност за присъствието им в „състоянието на нещата“.

Разбирането на пропозициите се заключава само до пропозиционалния знак. Ние разбираме пропозициите, защото знаем представените от тях положения на нещата, и няма нужда смисълът да бъде изказван. Смисълът се показва в елементарните пропозиции. Разбирането може да се случи и без знание за истинността или неистинността на пропозицията. То е налице, когато има разбиране на пропозиционалните знаци (съставните ѝ части). Принципът, на който се основава възможността на пропозициите, е този на представянето на предмети от знаци, от което следва, че „логическите константи“ не заместват същности (пак там: 69; 4.0312). Всяка молекулярна пропозиция е функция на истинността на пропозициите, от които е съставена, „защото всички пропозиции са резултати от операции с истинността на елементарните пропозиции“ (пак там: 92; 5.3). Отрицанието трябва да е заложено в природата на атомарната пропозиция, за да могат истинно-функционалните (молекулярни) пропозиции да произтичат от тях. Това не би било възможно, ако атомарната пропозиция не е биполарна по природа, ако не е контингентно истинна.

Браян Макгинес смята, че идентични по смисъл думи, на казаните в *Трактата*, се появяват в *Бележките* от 25 декември 1914 година, където Витгенщайн отрича

съществуването на логически константи {2}. Това се забелязва при следния параграф от *Бележките по логика*:

„Възможността на пропозицията, разбира се, е основана на принципа на представянето на предмети от знаци.(...)

Основната ми мисъл е, че логическите константи не могат да заместват. Че логиката на фактите не позволява да бъде представяна.” (Wittgenstein, 1961: 37e)

С *Бележките (1914)* и *Трактата (1921)* Витгенщайн отрича съществуването на логически обекти – константи, а от там и на логически опит, изобщо. Възгледът обаче се оформя доста по-рано. През 1912 година Витгенщайн пише до Ръсел:

„Логиката се намира в процес на трансформиране, но едно нещо става все по-очевидно: пропозициите на логиката съдържат само неограничени променливи и което и обяснение за неограничените променливи да се окаже правилно, от него трябва да следва, че не съществуват логически константи” (Wittgenstein, 1980: 19).

Според Витгенщайн неограниченият характер на логиката не позволява да се занимава с логически константи. И за Ръсел, и за Витгенщайн логиката има неограничен характер, но Ръселовото кръстосване на различни константи, води до това, че те не са първични логически знаци. В този смисъл, $q \cdot (pV-p)$ не казва нищо според Витгенщайн. Кръстосаното определение е индикатор, че логическите константи не заместват същности.

Следствие от казаното до тук е, че логическите пропозиции, т.нар. от Ръсел „пропозиции истинни по силата на своята форма“ {3}, биват определени като несмислени. Те не удовлетворяват поставеното от Витгенщайн условие за биполярност, което е и условие за смисленост на пропозицията и което е характерно за атомарните пропозиции. Пропозициите, истинни по силата на своята форма – тавтологиите – са винаги истинни, а противоречията са винаги неистинни. Те са независими от

това, какво е „състоянието на нещата”, защото не са „образи на действителността“, но пък са „съставени от образи”, т.е. от атомарни пропозиции, поради това не са напълно излишни. Затова, Витгенщайн не определя логическите пропозиции като безсмислени, каквито са пропозициите на *Трактата*, които са определени като безсмислени, тъй като са „неопровержимо истинни {4}“. Онова, срещу което се обявява философът със схващането си, че логическите пропозиции са несмислени е Ръселовият възглед, че логическите пропозиции са изказвания за логически обекти - логическите форми и логическите константи. Изискването на британския логик е в една истинна логическа пропозиция да не се „споменават никакви реални неща или свойства” (Russell, 1914: 11). Формализирайки изказването „Всички хора са смъртни, Сократ е човек, следователно Сократ е смъртен”, Ръсел достига до положението „За всички стойности на α , β , x , ако всички α са β и x е α , то x е β ”, което е винаги истинно. Философът настоява, че при всяка една пропозиция, процесът на трансформация {5} на константи в променливи, трябва да достига до генерализация, т.е. до формалната същност на пропозицията. При извличането на логическата форма обаче остават думите като „ако... то”, „и”, „или”. Ръсел се изправя пред проблема дали тези думи обозначават някаква съставка на пропозицията. Константите са затруднение пред анализа, защото са неанализируеми и след анализ остават. Проблемът се заражда доста по-рано, когато през 1903 година в *Принципи на математиката* се определя полето на философската логика под рубриката: „обсъждане на неопределимите”, а те самите се получават като необходимия остатък в процеса на анализ.

„Обсъждането на неопределимите – което образува основната част от философската логика – е усилието да се види ясно и да се накарат другите да видят ясно въпросните същности, за да може умът да получи такъв вид запознанство с тях, какъвто има с червенината или с вкуса на ананаса. Там, където, както е в дадения случай, неопределимите се получават на първо място като необходимия остатък в един процес на анализ, често пъти е по-лесно да узнаем, че такива същности трябва да има, отколкото действително да ги възприемем; налице е

процес, аналогичен на довелия до откриването на Нептун – с онази разлика, че финалният етап – търсенето на изведената същност с умствен телескоп – често пъти е най-трудната част на заниманието.“ {6}.

В *Ръкописа (1913)* се казва, че трябва да сме запознати с чистата логическа форма на комплекса. При чистата форма на един молекулярен комплекс "Каквито и да са x , a и b , ако x е a и всяко a е b , то x е b ", възниква проблем. Проблемът е в това, че:

"логическите константи, които са сякаш същности, срецащи се в логическите пропозиции, всъщност се отнасят до чистата форма и в действителност не са съставки на пропозициите, в чиито словесни изрази се появяват имената им" (Russell, 1997: 141).

Ръсел е наясно, че логическите константи не са съставки на пропозицията, тъй като се отнасят до чистата форма на пропозицията, но все пак допуска, че имената им се появяват в пропозиции като тази: „Ако Сократ е човек, и всеки човек е смъртен, то Сократ е смъртен“. След като могат да бъдат именувани (изказани), те в някакъв смисъл за Ръсел са неща (същности), с които трябва да бъдем запознати или да имаме логически опит.

Въпреки че формите са допуснати като обекти на запознанство, не може категорично да се каже, дали са същности. Ако логическата форма показва възможните начини, по които съставките могат да бъдат свързани, то самата форма не може да бъде нито съставка на комплекса, нито същност. Ако константите се смятат за същности, които са част от формата и я конструират, то тя също би била същност. Ако в периода около 1913 г. Ръсел беше приел категорично, че константите не са същности, то и логическата форма не би могла да бъде същност. С това самото се откроява един алтернативен избор, който би стоял пред Ръсел и който не се съгласуват с допускането на логически опит - да допусне трансцендентализъм от Витгенщайнски тип. Логическата форма би била заложена в предметите, като тяхно условие за възможност да участват в състоянието на нещата, а константите не биха замествали същности. Този избор от своя страна би

възпрепятствал Ръселовият стремеж за достигне до формата на пропозицията. Неотклонният мотив на британския логик в периода 1903-1913 г. е да експлицира логическата форма. Запознанството с логически обекти (константи, отношения, неопределими понятия), които са изцяло външни на субекта и зад които философът привижда платонически същности, отваря възможност за експликация на формата.

Ръсел понася сериозни критики от страна на Витгенщайн, според чието елегантно решение „сякаш същностите“ като отношението, импликацията или конюнкцията не заместват нищо, което има битие. {7} Зад логическите обекти не съществуват никакви платонически абстрактни същности. Щом няма такова нещо като логически обекти, то не съществува и логически опит, защото „логиката е преди всеки опит“. Логическата форма е заложена в предметите и като такава не може да бъде именувана, нито изказана. Формата се показва и в опитите си да я изкажем, рискуваме да я модифицираме, но остава невъзможно да я експлицираме.

Един добре обоснован реалистически подход, който се различава по основанията си от Ръселианския платонистки реализъм и пряко противоречи на анти-платонизма на Витгенщайн, би поддържал възгледа, че логически постоянните понятия, или константите, са съставни елементи на логически сложни факти, които получават езиковата си експликация в молекулярни пропозиции. В света има множество примери за логически сложни факти. Например, един сложен факт е фактът, че „*тревата е зелена и снегът е бял*“. Съвсем различен (формално и съдържателно) е фактът, че „*тревата е зелена или снегът е син*“. В тези логически сложни факти, логически константи като \wedge и \vee присъстват като елементи, които са части от цялостната структура на света. И тази структура няма нищо общо с нас, с нашите конвенции и езикови практики. Логическите понятия и константите представляват структурата на света. Дори при отсъствието на конституиращ или рецептивни субект, светът би имал тази структура. Ако вземем сложният факт „*тревата е зелена или снягът е бял*“, можем да забележим, че той няма нищо общо с каквито и да било субективни нагласи. Фактът, че една топка е червена и кръгла е конюнктивен факт.

Логическата константа Λ е съставна част на този факт. Тя не зависи от ума, а по-скоро от положението, че светът е такъв, какъвто е. Логическите константи изглежда нямат нищо общо с абстрактните обекти, тъй като думите, изразяващи логически константи се отнасят до елементи на структура на света, а не до някаква обособена абстрактна част от този или от който и да е възможен свят. След като константите са съставна части на материалния свят, то може да се заключи, че те не са абстрактни обекти в Ръселов смисъл. Като реални и съставляващи елементи на физическия свят, константите могат да бъдат различавани една от друга. $A \wedge B$ казва нещо различно от $A \vee B$. Ако допуснем за верен един от основните постулати на материализма, че светът е напълно материален и че няма нищо нематериално, то от това би следвало, че светът има материална логическа структура. Ако някой попита: какво в света отличава факта $A \wedge B$ от факта $A \vee B$? Може ли да бъде нещо нематериално, например, нещо семантично или абстрактно? Отговорът би бил отрицателен. Те се различават единствено по силата на факта, че светът е такъв, какъвто е.

Бележки:

{1} (Вж. Zangwill, 2015: 517-550)

{2} (Ср. McGuinness, 1974: 77)

{3} (Вж. Russell, 1937: предговор).

{4} (Вж. Wittgenstein, 1988:51). Като безсмислени биват определени и философските пропозиции, които според Витгенщайн са винаги неистинни и съответно не отговарящи на условието за биполярност.

{5} В периода около 1903г. Ръсел практикува декомпозиционен анализ, разбиване на сложните единства до техните елементарни съставки. След анализ единството на пропозицията се разпада. Най-вече, заради критиките на Бродли срещу тази форма на анализ, по повод изпадането в безкраен регрес, Ръсел го подменя. В *За обозначаването* (1905) философът практикува трансформационен анализ. Такъв е работният метод и около 1913г.

{6} (Вж. Russell, 1937: предговор).

{7} В *Принципи на математиката* (1903) Ръсел въвежда категорията „битие“ като най обща философска категория. Според философа, всички същности имат битие, но само някои от тях притежават съществуване. Абстрактните обекти, като числата, Омировите богове и отношенията, субсistirат. Те имат битие в различен смисъл от действително съществуващите неща. Допускането, че всичко има

битие, остава в история на философията под наименованието „платонистки реализъм“.

References:

McGuinness, B. (1974). *The Grundgedanke in the Tractatus*. In: Understanding Wittgenstein. Macmillan, London.

Russell, B. (1914). *Our Knowledge of the External World*. As a field for scientific method in philosophy, London and New York: Routledge, 1993.

Russell, B. (1937). *The Principles of Mathematics (1903)*. Second edition. London: George Allen & Unwin Ltd.

Russell, B. (1997). *Theory of knowledge (1913)*. Sofia: Critique and humanism [Ръсел, Б. (1997) Теория на познанието (1913). София: Критика и хуманизъм].

Wittgenstein, L. (1961). *Notes on Logic*. In: Notebooks (1914-1916), ed. G. E. M. Anscombe and G. H. von Wright, Oxford: Blackwell.

Wittgenstein, L. (1988). *Logical-Philosophical Treatise*. Sofia: Science and art [Витгенщайн, Л. (1988). Логико-философски трактат. София: Наука и изкуство].

Zangwill, N. (2015). *Logic as metaphysics*. in: The Journal of Philosophy. Volume 112, Issue 10, p. 517-550.