

Ю. Ю. Чернокутов

КАТЕГОРИЯ ПРЕДМЕТА В «ОСНОВАНИЯХ АРИФМЕТИКИ» Г. ФРЕГЕ И РАННИХ РАБОТАХ Э. ГУССЕРЛЯ *

Аннотация: В статье произведены реконструкция и сравнительный анализ техники, стоящей за получением понятия числа в работах Фреге и раннего Гуссерля (до 1891 г.). Вскрыты некоторые моменты, показывающие, что в подходах Фреге и молодого Гуссерля к основаниям арифметики содержится больше общего, чем принято считать. Осуществлена частичная формальная реконструкция теории абстрактного объекта Фреге. Показано, что Гуссерль, опираясь на методологические подходы дескриптивной психологии Ф. Brentano, не осуществил, в отличие от Фреге, перехода от категории содержания к категории (абстрактного) объекта и не принял тех принципов Фреге, которые обуславливались его платонизмом. С этих позиций в работе объясняется и предпринятая Гуссерлем критика некоторых ключевых положений Фрегевской теории арифметики.

Ключевые слова: Фреге, Гуссерль, объект, абстрактный объект, равенство, тождество.

Abstract: The reconstruction and comparative analysis of the devices, underlying the process of derivation of the concept of number by Frege and young Husserl (before 1891) are brought about in the paper. Some points are exposed, which reveal that approaches of Frege and Husserl to the foundations of arithmetic have more in common than it's generally believed. The partial reconstruction of the Frege's theory of an abstract object is proposed. It's demonstrated that since Husserl based on the principles of Brentanian descriptive psychology, he did not managed to move from the content to (abstract) object and rejected those ideas of Frege, which are implied by the platonism. In that background the effort to explain the Husserlian attacks against a number of key principles of the Fregean theory of arithmetic is made in the paper.

Keywords: Frege, Husserl, object, abstract object, equality, identity.

1. Введение

Как мы пытались показать в других работах, введение Г. Фреге в логику категории объекта с большой вероятностью обусловлено его знакомством с логическими исследованиями представителей школы Brentano. После Канта для немецких логиков само собой разумелось, что формальность общей логики была следствием ее бес-

* Работа выполнена при поддержке РФФИ, грант № 11-06-00206.

© Ю. Ю. Чернокутов, 2013

предметности, поэтому рассмотрение этой категории в рамках формальной логики было исключено. В австрийской же традиции, начиная с Б. Больцано, предмет естественным образом вводился в ткань логических исследований, причем логика рассматривалась, тем не менее, как формальная¹. В предлагаемой работе мы хотели бы рассмотреть один из переломных моментов истории проникновения теоретико-предметных соображений в материал логических исследований, а именно мы попытаемся исследовать некоторые пункты известной полемики начала 1890-х годов между Готтлобом Фреге и одним из представителей школы Brentano Эдмундом Гуссерлем с точки зрения анализа их взглядов на категорию предмета.

2. Абстрактный объект в «Основаниях арифметики» Фреге

Уже в первой своей работе «Понятийное письмо» (1879) Фреге предлагает теорию суждения, весьма родственную той, которую предложил Ф. Brentano в «Психологии с эмпирической точки зрения» (1874). До Фреге никто кроме Brentano не отбрасывал так решительно взгляд на суждение как на соединение двух терминов — субъекта и предиката. Согласно Brentano, суждение представляет собой один из актов мышления, надстраиваемых над актом представления. Если в представлении предмет только мыслится, то в суждении мы принимаем или отвергаем существование представленного предмета. При этом несущественно, каким количеством представлений задан признаваемый (или отвергаемый) предмет. Поэтому всякое суждение у Brentano принимает одну из двух форм: утверждение или отрицание. Теория Фреге более радикальна в том смысле, что в ней есть только акт утверждения, в то время как отрицание, по мнению Фреге, является частью содержания. Кроме того, вместо предмета и признания существования предмета Фреге говорит о мыслимом содержании (соединении представлений) и признании его истинности. Если у Brentano в этот период наблюдается некоторое колебание между терминами «предмет представления» и «содержание представления» — он использует то один, то другой в одном и том же смысле, Фреге в период «Понятийного письма» и последующих посмертно опубликованных статьях говорит о «понятийном содержании» [begriffliche Inhalt], «содержании, допускающем вынесение суждения» [beurteilbare Inhalt], но категория предмета в этот период у него отсутствует.

Категория предмета у Фреге впервые появляется в работе «Основания арифметики» (1884). Согласно выдвинутому им во введении одному из трех основных методологических принципов необходимо «не терять из виду различие между понятием и предметом»². У нас нет прямых свидетельств, позволяющих утверждать, что Фреге заимствовал различие понятия и предмета у кого-то из представителей школы Brentano, тем более, что именно такого противопоставления и именно в этих тер-

¹ Подробнее об этом см.: Чернокутов Ю. Ю. Развитие теории предмета в австрийской логике XIX в. и становление современной логики // Мысль. 2010. Вып. 9. С. 83–96; Chernoskutov Yu. Logic and object theory in 19th century: from B. Bolzano to G. Frege // Логические исследования. М.; СПб., 2013. Вып. 19. С. 10–22.

² Frege G. Grundlagen der Arithmetik. Hamburg, 1986. S. 11.

минах ни Brentано, ни его ученики не производили. Исключением является только старший коллега Brentано по Венскому университету, ученик Больцано Роберт Циммерман, который еще во втором издании своей «Формальной логики» (1860) говорил о необходимости различать содержание и предмет понятия. Тем не менее четкое отделение предмета от представления, или содержания представления (понятия), или имени и т. п. — в своем роде типический признак австрийских логико-философских исследований. Фактом является то, что не кто иной, как ученик и последователь Brentано Карл Штумпф, посоветовал Фреге изложить свой замысел обоснования арифметики в жанре, близком к популярному, без формул и строгих выкладок, в том жанре, в каком и написаны «Основания арифметики». Кроме того, в одном месте этого труда Фреге почти дословно воспроизводит пример, встречающийся в ранней работе ученика Brentано Алексиуса фон Мейнонга (подробнее об этом чуть ниже). Как бы то ни было, в «Основаниях арифметики» Фреге мы впервые наблюдаем прецедент того, как различение понятия и предмета выходит за границы австрийской логико-философской традиции и школы Brentано.

Отметим две принципиальные особенности, отличающие теорию Фреге от подходов, принятых в школе Brentано. Во-первых, в последней речь шла исключительно о предмете *представления*, который Brentано называл интенциональным или имманентным предметом мыслительного акта, т.е. предмет включался как элемент в некую познавательную (психологическую) структуру. Фреге же ведет речь о предмете вообще. Разумеется, предмет связан с некоторым понятием, иначе мы не могли бы говорить о логическом анализе, но эта связь сводится всего лишь к тому, что предмет может подпадать под одни понятия и не подпадать под другие. Во-вторых, Фреге приходит к выводу о необходимости признания наряду с физическими и чувственно воспринимаемыми особой разновидности предметов, которые он характеризует как недействительные, но объективные. К последним, в частности, относятся числа и другие идеальные конструкции, например «земная ось». Подобные платонистские сущности отсутствовали у Brentано. Некоторые его ученики добавляли подобного рода идеальные сущности в качестве дополнительного структурного элемента *наряду* с предметом представления. Но и эта модификация учения произошла, насколько мы можем судить, не ранее середины 80-х годов. Таким образом, с одной стороны, у нас есть основания предполагать, что выделение категории предмета могло произойти не без влияния знакомства с исследованиями австрийских философов. С другой стороны, допущение о наличии идеальных предметов, пусть даже понимаемых в смысле, близком к учению Б. Больцано, является, по всей видимости, оригинальным достижением самого Фреге.

Эти особенности не в последнюю очередь обусловлены тем, что в «Основаниях арифметики» Фреге ставил себе целью не построение общей теории предмета или описание процесса познания предмета вообще. Его интересовала исключительно одна разновидность предмета — натуральное число. Именно оно в первую очередь относится к недействительным, но объективным предметам. Рассуждая о природе числа в первых трех главах «Оснований арифметики», Фреге приходит к выводу, что «носителем» числа является понятие, или словами Фреге, «числовые выражения содер-

жат высказывание о понятии»³. При этом Фреге избегает говорить, что число — это свойство понятия, ибо тогда он вступил бы в противоречие с предыдущим тезисом. Ведь, будучи свойством понятия, число стало бы понятием второго уровня, но никак не предметом. Поэтому Фреге уточняет, что имя числа образует часть предиката в подобном выражении. Например, предложение «В этой книге четыре главы» следует представить как «Число глав в этой книге есть равное четырем». Тогда предикатом этого последнего суждения будет «равное четырем», соответственно «четыре» будет частью такого предиката.

Таким образом, число представляет собой абстрактный предмет, некоторым определенным образом связанный с понятием. Именно это соображение кладется в основу предлагаемой Фреге процедуры для определения числа. На вопрос «Как нам даны числа?» Фреге отвечает, что мы имеем их в «в предложениях о распознавании». Последние представляют собой не что иное, как утверждения о равенстве чисел, соответствующих понятию. Например, у Абдуллы было 11 жен, поэтому понятию «жены Абдуллы» следует поставить в соответствие число 11. Понятию «друзья Оушэна» тоже можно поставить в соответствие число 11, ибо друзей у него было именно столько. То есть, как нетрудно заметить, одно и то же число можно поставить в соответствие разным понятиям. Обозначив эти два понятия буквами F и G , а «число, соответствующее понятию F » как $\#F$, этот факт можно записать так:

$$\#F = \#G.$$

Поскольку же, как убежден Фреге, понятие, отношение (как между предметами, так и между понятиями) и равенство представляют собой примитивные логические сущности, мы можем попытаться получить число как нечто, свойственное совокупности понятий с одинаковым свойством. Для этого надо показать, что выражение $\#F = \#G$ эквивалентно некоторому другому выражению, состоящему только из логических терминов.

Фреге пытается пояснить правомерность подобного образа действий на других примерах. Так, он показывает, что аналогичным образом мы можем получить понятие направления прямой из понятия параллельности, а также понятие образа треугольника из понятия подобия треугольников. Например, если две прямые a и b параллельны, то у них есть некоторое одинаковое свойство, или параметр: «направление прямой». Факт этой одинаковости может быть выражен отдельным предложением, фиксирующим равенство соответствующих параметров: «Направление прямой a равно направлению прямой b ». При этом утверждение о параллельности прямых будет находиться в отношении эквивалентности к утверждению о равенстве соответствующих направлений.

Заметим, что возможность подобного преобразования незадолго до появления «Оснований арифметики» указывалась А. Мейнонгом⁴. В работе «К теории отношений» он производит психологический (в духе Brentano, но с сильным влияни-

³ Frege G. Grundlagen der Arithmetik. S. 66.

⁴ Meinong A. Hume Studien II. Zur Relationstheorie // Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-historische Klasse 101 (1882). S. 573–752. — Рецензия А. Хефлера на эту статью была опубликована в 1883 г. в «Ежеквартальнике научной философии». В этой рецензии цитируются приводимые здесь выдержки из статьи Мейнонга. Как мы уже указывали

ем английского эмпиризма) анализ логических отношений. Анализируя отношение тождества, он приходит к выводу, что мы не можем говорить о тождестве как отношении вещи к себе самой (точнее, как о свойстве «вещи в себе и для себя»). Он берет за основу такие примеры употребления тождества, как «два дома имеют одного и того же хозяина» и «сейчас и полчаса назад я думал об одном и том же деле». Обобщая подобные примеры, он приходит к выводу, что «тождество говорится о чем либо, лишь поскольку оно находится в отношении к разным вещам одновременно». В ходе этих рассуждений Мейнонг замечает, что только «небрежностью обыденного словоупотребления» объясняется, например, то, что мы говорим «две вещи имеют один и тот же цвет» вместо «они равно окрашены»⁵. Фреге, обсуждая в § 65 вопрос о том, будут ли соблюдаться свойства равенства при совершении указанного выше преобразования (при переходе от параллельности к равенству направлений), роняет следующее замечание: «Хотя, как кажется, “равный” выражает совпадение с “тот же самый” лишь в том или ином отношении, можно тем не менее принять такое прочтение, которое упразднит это различие, если, например, вместо “расстояния равны по длине” говорить “длины расстояний равны” или “такие же”; вместо “пятна равны по цвету” — “цвета пятен равны”»⁶.

Как видим, Фреге в аналогичном контексте говорит не о тождестве, но о равенстве. То, что Мейнонг трактует как общий критерий для использования понятия тождества (быть тем же самым — значит одинаково относится к разным предметам), у Фреге превращается в основание для преобразования утверждения об одинаковости в некотором отношении в утверждение о равенстве абстрактных объектов. Тот факт, что два дома имеют одного собственника, два пятна имеют одинаковый цвет, для Мейнонга служит основанием для предикации свойства «быть тем же самым» к тому, кто является этим собственником, и к тому, что является этим цветом. Для Фреге эти же факты служат основанием для перехода к утверждениям «собственник первого дома равен собственнику второго дома», «цвет первого пятна равен цвету второго пятна».

Поскольку подобная процедура может использоваться в столь разнообразных областях, мы имеем основания говорить, что Фреге предполагал некоторую общую теорию абстракции, которую мы теперь реконструируем.

Допустим, некоторые две сущности A и B эквивалентны относительно определенного параметра $*$:

$$A \cong_* B.$$

На этом основании мы можем поставить в соответствие каждой из этих сущностей некий одинаковый абстрактный объект. Если две или более книг эквивалентны в том смысле, что для приобретения любой из них требуется заплатить одну и ту же сумму денег, то они имеют одинаковую цену. Поэтому каждой из таких книг

в других статьях, тот факт, что Фреге знакомился с некоторыми публикациями этого издания, является несомненным (см. примеч. 1 настоящей статьи).

⁵ Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie. Bd 7. Leipzig, 1883. S. 490.

⁶ Frege G. Grundlagen der Arithmetik. S. 73–74.

ИСТОРИЯ ЛОГИКИ

мы вправе поставить в соответствие один и тот же абстрактный объект, а именно цену, и утверждать, что цены этих книг равны. Иначе говоря, абстрактные объекты, соответствующие двум понятиям, равны, если и только если эти понятия эквивалентны. Обозначив соответствующий абстрактный объект через $*A$, это наблюдение можно записать так:

$$*A = *B, \text{ если и только если } A \approx * B. \quad (\text{ПА})$$

Будем называть это утверждение принципом абстракции (ПА). Логически обе части ПА просто эквивалентны, однако концептуально у Фреге правая часть имеет более фундаментальный характер в силу эпистемологических соображений. Как он поясняет на примере о параллельных прямых, факт их параллельности является некой первичной данностью, он дан в наглядном представлении, а от этого факта мы можем перейти к утверждению о равенстве направлений этих прямых. Параллельность прямых является примером правой части ПА, равенство направлений прямых — примером его левой части. Отталкиваясь от установленного таким образом ПА, Фреге предлагает следующий способ определения абстрактного объекта:

$$*A = df \acute{e}(\varepsilon \approx * A), \quad (\text{ОА})$$

где $\acute{e}F(\varepsilon)$ — объем понятия F . Впоследствии такое действие получило название определения через абстракцию, поэтому мы обозначили его аббревиатурой ОА.

Конкретизируя этот ход рассуждений на случай понятий и соответствующих им чисел, мы вместе с Фреге получаем такой частный случай эквивалентности понятий, как их равнообъемность. Понятия равнообъемны, если между подпадающими под них предметами можно установить взаимно-однозначное соответствие. Согласно этому критерию уже упоминавшиеся понятия «друзья Оушена» и «жены Аблудлы» являются равнообъемными. Заметим, что утверждение о наличии последнего представляет собой частный случай однозначной процедуры, которую Фреге смог выразить в своем чисто логическом языке, предложенном в предыдущей работе «Понятийное письмо». Понятия, между которыми можно установить такую эквивалентность, Фреге называет «равночисленными»; тот факт, что понятия F и G равночисленны, мы будем обозначать как

$$F \approx G,$$

понимая под этим вслед за Фреге сокращение для утверждения «существует отношение, позволяющее установить между предметами, подпадающими под понятия F и G , взаимно-однозначное соответствие».

Для выражения вида $F \approx G$ Фреге получает следующий частный случай ПА (§ 65, но на примере параллелизма):

$$(\#F = \#G), \text{ если и только если } (F \approx G). \quad (\text{ПЮ})$$

Поскольку этот принцип он вводит, ссылаясь на определение Д. Юма, которому принадлежит приоритет в установлении этого критерия равенства чисел, в последнее время за ним закрепилось название «принцип Юма»⁷, сокращенно — ПЮ.

⁷ Подробней см.: *Boolos J. Logic, Logic and Logic*. Cambridge (Mass.), 1999. Part II: Frege Studies.

Кроме того, основываясь на понятии равночисленности, Фреге дает определение численности понятия (§ 68), которое, как можно видеть, является частным случаем ОА:

$$\#F =_{df} \acute{\epsilon}(\epsilon \approx F).$$

Заметим, что последнее определение в выкладках Фреге имеет более высокий концептуальный приоритет, поскольку несколько ниже, в § 73, оно используется для доказательства ПЮ. Обратим также внимание, что численность определяется здесь как объем понятия второго уровня, а именно как объем понятия «равночисленное с понятием F ». Очевидно, что объем такого понятия состоит из понятий. Тем не менее при этом Фреге убежден, что он не уклонился от своего принципа, что число представляет собой определенного рода предмет. Это значит, что уже в период работы над «Основаниями арифметики» он рассматривает объем понятия как разновидность предмета.

После это Фреге успешно показывает, как с помощью определенных подобным образом понятий натурального числа, отдельных чисел и понятия «следовать за» могут доказываться простейшие предложения арифметики, известные ныне как аксиомы Дедекинда-Пеано.

Во всех этих рассуждениях понятие абстрактного объекта неразрывным образом связано с понятием равенства. Фактически Фреге не видит других способов введения абстрактного объекта, кроме предложений, утверждающих равенство. Уже во введении, комментируя только что провозглашенные методологические принципы, один из которых состоит в упоминавшейся необходимости различать понятие и предмет, он замечает, что нарушение этого принципа ведет к ненадежности некоторых математических теорий, после чего замечает, что во всех этих случаях «все зависит от установления смысла равенства»⁸.

3. «Философия арифметики»: равенство, тождество, содержание

Связи Гуссерля со школой Brentano не представляют особого секрета. После защиты в январе 1883 г. диссертации, посвященной вариационному исчислению, под руководством последователя Вейерштрасса Кёнигсбергера он чуть больше года проработал ассистентом у Вейерштрасса. После этого он отправился в Вену изучать философию под руководством Ф. Brentano, причем сделал это по совету своего лейпцигского преподавателя философии Томаша Масарика, впоследствии первого президента Чехословакии. Последний учился в Венском университете с 1872 по 1876 г. и тоже был учеником Brentano. В своей объемной работе «Опыт конкретной логики»⁹ он выступает как типичный представитель австрийской логической традиции.

⁸ Frege G. Grundlagen der Arithmetik. S. II.

⁹ Versuch einer concreten Logik. Klassifikation und organization der Wissenschaften. Vienna, 1887. На чешском языке эта работа была опубликована на два года раньше: Základové konkrétne logiky. Prague, 1885. Отношения между Масариком и Гуссерлем освещены: Schuchmann K. Husserl and Masaryk / on Masaryk. Texts in English and German / ed. by J. Novak. Amsterdam, 1988.

ИСТОРИЯ ЛОГИКИ

В 1886 г. он отправился в Галле, где под руководством другого ученика Brentano, Штумпфа, подготовил хабилитационную диссертацию «О понятии числа. Психологический анализ», успешно защищенную в 1887 г.

Вышедшая в 1891 г. «Философия арифметики» представляет собой значительно расширенный текст этой диссертации. В частности, добавлены фрагменты, содержащие анализ взглядов Фреге на природу числа. Логические концепции последнего, как и его мысли о природе связи между логикой и математикой, в этой работе не рассматривались. Вместе с тем в том же 1891 г. Гуссерль опубликовал две статьи, в которых анализировал логические исчисления, созданные в трудах Шредера, Буля, Девонса и др., но нигде не обращал внимания на исчисление Фреге, содержащееся в работе «Понятийное письмо». Этот факт может показаться странным, поскольку в этот период некоторые взгляды Фреге и Гуссерля на роль формальной логики довольно близки. В обеих работах Гуссерля важную роль играет понятие предмета.

В «Философии арифметики» Гуссерль фактически пытается подвести философско-психологическое основание под вейерштрассовский проект обоснования математического анализа, обеспечить фундамент математики через психологический анализ происхождения и содержания понятия числа. Если Фреге стремится выразить понятие числа через понятия «чистой» логики, то, по мнению Гуссерля, понятие числа является производным от понятия множества. Поэтому его главная задача сводится к тому, чтобы показать генезис числа из множества. Кроме того, в отличие от Фреге искомые связи между множеством и числом он вскрывает не на основе логических выкладок и преобразований, а используя некоторые методы дескриптивной психологии Франца Brentano. Прежде всего, это психологические основания метода абстракции, позволяющей получать исследуемые сущности. Как он признается, «мы нацелены не на определение понятия множества, а на психологическую характеристику феномена, на котором основывается абстракция этого понятия»¹⁰. Благодаря этой абстракции мы можем, отвлекаясь от особенностей отдельных содержаний (объектов), объединять их в целостную совокупность. Объединяемые объекты могут быть разнородными, но для возможности образования совокупности принципиально, чтобы однородной была связь между ними. Такая связь, которую Гуссерль называет «коллективной связью», является, по его мнению, фундаментальным феноменом, без которого невозможно было бы образование множества. Множество определяется им как «целое, части которого объединены посредством коллективной связи». В связи с этим нельзя обойти вниманием известную критику Фреге, который видел в использовании абстракции и коллективной связи признаки психологизма и субъективизма. Эта критика не вполне справедлива. Во-первых, Гуссерль под абстракцией не подразумевал абстракцию как отвлечение свойств. Во-вторых, он не отождествлял результат абстрагирования с самими математическими объектами. В этом плане показательным его рассуждение, завершающее опровержение кантовского тезиса о зависимости понятия числа от восприятия времени. В процессе образования множества (A, B, C, D), рассуждает Гуссерль, наше восприятие может переходить последова-

¹⁰ *Husserl E. Philosophie der Arithmetik. Halle, 1891. S. 16.*

тельно через промежуточные объекты от А к D, от D к А или любым иным образом. При этом мы будем иметь разные психические феномены, но эти феномены будут иметь одинаковое логическое содержание. В этой связи он уже использует понятие значения, которое стало играть принципиальную роль позднее, в его «Логических исследованиях». Пока, в 1891 г., он еще не характеризует ни это значение психического феномена, ни его логическое содержание как объективное, но уже четко отделяет сам психический акт от того, на что он указывает. В частности, он утверждает: «...Нужно отличать феномен как таковой и то, для чего он нам служит или что он обозначает; и, как следствие, различать психологическое описание феномена и указание его значения. Феномен есть основание для значения, но не само значение»¹¹. Таким образом, автор «Философии арифметики», отдадим ему должное, не идентифицирует математические объекты с субъективными сущностями и не сводит логику к эмпирическому описанию процессов нашего мышления.

Кроме того, о необоснованности фрегевских обвинений в психологизме свидетельствует и заимствованное у Brentano различие самого психического акта и его содержания. Гуссерль четко оговаривает, что содержание не зависит от акта. Никакой мыслительный акт не создает содержания: «Наша духовная деятельность не создает никаких отношений; они просто есть и замечаются при соответствующей направленности интереса так же, как и какие-либо другие содержания. В подлинном смысле творческие акты, которые создают новое содержание как результат, отличный от них самих, есть психологическая нелепость»¹². Нетрудно заметить, что в этом моменте взгляды Гуссерля и Фреге довольно близки. Ведь Фреге тоже утверждал, что ученый не создает объект своего исследования, и в этом смысле математик ничем не отличается от ботаника или географа. С этим тесно связано и отрицание обоими авторами тезиса о том, что число является свойством внешних предметов или их совокупностей. Оба в разных выражениях говорят о том, что число, приписываемое предмету, зависит от способа его восприятия. Фреге говорит: «я могу понимать Илиаду как одну поэму, как 24 песни или как большое число строк»¹³. Гуссерль: «Какие внешние предметы и сколько их мы объединяем и считаем, зависит только от нашего интереса»¹⁴. Однако с этого пункта начинается их расхождение. Фреге сосредотачивает свое внимание на содержании; в «Основаниях арифметики» этот термин практически полностью вытесняется термином «предмет». Отвергнув тот взгляд, что число является результатом деятельности субъективного сознания, он объявляет носителем числа понятия, трактуемые как объективные платонистские сущности. Гуссерль, как мы уже отметили, тоже не придерживается взгляда на число как порождение субъективности, но направляет свое исследовательское внимание на исследование психологических процессов, благодаря которым возможно познание этого содержания. Как он сам говорит, продолжая чуть выше процитированную мысль о том, что акты не порождают

¹¹ Ibid. S. 28.

¹² Ibid. S. 42.

¹³ Frege G. Grundlagen der Arithmetik. S. 34 (§ 22).

¹⁴ Ibid. S. 46–47. — Любопытно, что и Фреге, и Гуссерль формулируют эти выводы после разбора одной той же теории И. Баумана.

ИСТОРИЯ ЛОГИКИ

содержательных связей, мы в состоянии исследовать «необходимое предварительное условие того, чтобы было замечено содержание объединяющих отношений»¹⁵. В этом расхождении, пожалуй, состоит ключевое различие между исследовательскими целями Фреге и Гуссерля. Последний не постулирует идеального абстрактного объекта, потому что для его целей, как они формулируются в «Философии арифметики», он просто не нужен. Можно предположить, что на этом этапе он не готов отклониться от методологических принципов брентанизма. Его интересует не столько вопрос о носителе числа, сколько вопрос о психологических условиях.

Поэтому его окончательное заключение о природе коллективной связи, которая лежит в основе множества и числа, носит чисто психологический характер: «...Коллективное единство не дано наглядно в содержании представления, но имеет свою структуру только в определенных психических актах, которые, объединяя, охватывают содержания»¹⁶. Разумеется, с точки зрения Фреге, этот тезис трудно не оценить как проявление недопустимого психологизма, но с точки зрения дескриптивной психологии он вполне может обсуждаться как приемлемое описание генезиса психических структур, которые обеспечивают знание объектов.

Теперь обратим внимание на некоторые положения Фреге, связанные с исследуемой нами проблематикой, которые вызвали критические возражения со стороны автора «Философии арифметики».

Прежде всего он подвергает критике определение равенства, предложенное Лейбницем, которое взяли на вооружение Г. Грассман и Г. Фреге, хорошо известное «*Eadem sunt quorum unum potest substitui alteri salva veritate*». Во-первых, он считает, что этим определяется не равенство, а тождество. Как было показано выше, Фреге полагал, что различие между тождеством и равенством устранимо с помощью несложных и очевидных преобразований лингвистического характера. Гуссерль же полагает, что равенство и тождество принципиально не сводимы друг к другу. Поскольку остается хоть какое-то различие, не позволяющее говорить о полном тождестве двух вещей, это различие всегда даст суждение, в котором замена одной на другую не обеспечит сохранение истинности. Во-вторых, по его мнению, это «определение ставит с ног на голову истинное положение дел». На самом деле это равенство (тождество) двух содержаний служит основанием того, что одно из них может быть подставлено вместо другого. Мы можем делать вывод об одинаковости суждений на основании одинаковости признаков, но ни в коем случае не наоборот. Обратный подход, полагает он, ведет, во-первых, к бесконечному регрессу, а во-вторых, к порочному кругу. Для того, чтобы удостовериться в возможности замены, мы должны удостовериться, что суждения, в которые они подставляются, равны. То есть знание о взаимозаменяемости предполагает знание о равенстве, пусть и не содержаний, но суждений, однако же равенство все же предшествует взаимозаменяемости. Кроме того, признание равенства двух суждений с равными содержаниями требует знания о том, «что для каждой из этих пар суждений имели значение “те же самые” истинные суждения» и так до бес-

¹⁵ Ibid. S. 42.

¹⁶ Ibid. S. 79.

конечности. Фактически Гуссерль ставит под сомнение следующий принцип, неявно принимавшийся Фреге:

$$\forall F (F(a) \equiv F(b)) \supset a = b.$$

Стоит отметить, что этот принцип отвергался и в «Principia Mathematica» Б. Рассела и А. Н. Уайтхеда. Как объяснял позднее сам Рассел, «в этом сумбурном, наспех сделанном мире, в котором нас запер случай», никакие два индивида не будут полностью одинаковыми, но при этом «вполне допустимо, с точки зрения абстрактной логической возможности, что две вещи будут иметь в точности одни и те же предикаты»¹⁷.

Если продолжить перевод аргументов Гуссерля на язык логики предикатов, то можно заметить, что, критикуя определение равенства через подстановочность, он, как кажется, критикует разные принципы. Например, одно из его возражений звучит так: «Любой одинаковый признак обосновывает одинаковые суждения, но неверно, что равные суждения обосновывают одинаковые признаки» («Jedes gleiche Merkmal begründet gleiche Urtheile, nicht aber begründen gleiche Urtheile gleiche Merkmal»)¹⁸. Это утверждение отрицает принцип, который выглядит так:

$$\forall x (Fx \equiv Gx) \supset F \equiv G.$$

Сам того не ведая, Гуссерль отвергает принцип, который лишь незначительно отличается от основного закона V, введенного Фреге в «Основных законах арифметики», печально известного тем, что он позволяет выведение того самого открытого Расселом противоречия, которое разрушает всю систему Фреге. Это соображение усиливается тем, что Гуссерль также критикует Фреге за то, что его ключевые определения задают объемы, а не содержание определяемых понятий. Ведь возможны такие случаи, когда одному и тому же объему соответствуют понятия с разным содержанием. Фактически Гуссерль говорит о том, что обсуждение свойств не сводимо к обсуждению предметов, которым эти свойства присущи. Это очень близко к той проблеме, над которой вынужден был ломать голову Фреге после обнаружения парадокса.

Остальные возражения можно рассматривать как прямые следствия перечисленных. Остановимся только на его возражении против используемого Фреге и другими авторами понятия равносильности: «Возможность взаимно-однозначного соотнесения двух множеств не является их равносильностью, а только обеспечивает ее»¹⁹. Это может быть принято в качестве необходимого и достаточного критерия для установления равенства (т. е. когда числа равны, мы всегда можем произвести поэлементное сравнение), но это не определение. Да и согласившись с тем, что это может быть принято в качестве такового критерия, Гуссерль отказывается признать за подобным критерием какую-либо пользу. Кроме того, поскольку равносильность устанавливается как возможность любым способом установить взаимно-однозначное соответствие,

¹⁷ Рассел Б. Введение в математическую философию. М., 1996. С. 174.

¹⁸ Husserl E. Philosophie der Arithmetik. S. 104.

¹⁹ Ibid. S. 114.

ИСТОРИЯ ЛОГИКИ

то должно быть столько понятий числа, «сколько может быть помыслено различных видов отношений однозначного соотнесения»²⁰.

Определение через эквивалентность не дает нам, как он выражается, «число в истинном и собственном смысле слова». Ведь если, полагает Гуссерль, число определяется как отношение, основанное на эквивалентности, то число направлено не на конкретное множество, а на его отношение к другому множеству. Гуссерлю это представляется несуразным. Ведь тогда получается, что группу «орехов мы называем именем четыре, потому что оно принадлежит некоторому классу бесконечно большого числа множеств, которые можно поставить обоюдно в однозначное соответствие»²¹.

«Цель, которую ставит себе Фреге, можно назвать химерической. Поэтому и не стоит удивляться, что его труд, несмотря на все остроумие, сводится к смакованию бесплодных гипертонкостей и остается без позитивного результата»²². В основе этого вывода — убежденность в том, что понятия множества и единичности непосредственно основываются на последних, элементарных психических данных и тем самым принадлежат к неопределимым понятиям. С ними, однако, так тесно связано понятие числа, что и в его отношении едва ли может идти речь об определении.

4. Заключение

Фреге рассматривает в качестве простейших логических сущностей понятие, отношение, равенство, и на их основе вводит в логику абстрактные объекты, в частности число. Гуссерль считает таковыми единство, множество и нечто, и именно в силу того, что они неопределимы и не поддаются анализу, Гуссерль отвергает правомерность логического обоснования числа. Поэтому он и отвергает фундаментальный характер процедуры взаимно-однозначного соотнесения. Фреге пытается ухватить абстрактный объект через предложения распознавания; Гуссерль следует на этом этапе методологии Brentano, поэтому для него исключена сама возможность обсуждения абстрактного объекта. Вместе с тем он пытается показать психологические условия возможности познания объективного содержания (предмета). Наконец, Фреге уже в «Основаниях арифметики» приходит к экстенциональной трактовке предмета, в то время как Гуссерль, критикуя используемую Фреге технику определений, остается на позициях интенционализма.

²⁰ Ibid. S. 116.

²¹ Ibid. S. 127.

²² Ibid. S. 131.