

УДК 160.1

DOI: 10.17223/1998863X/50/22

В.А. Ладов

ЛЖЕЦ БЕЗ АВТОРЕФЕРЕНТНОСТИ¹

Обсуждается понятие парадокса. Проводится различие между строгим парадоксом и нестрогим парадоксом. Автор формулирует нестрогий финитный «яблообразный» парадокс Лжеца. Данный парадокс не является автореферентным, поскольку ни одно предложение в его формулировке не ссылается на самое себя. Результат исследования может быть рассмотрен в качестве критического аргумента по отношению к классическому способу решения парадоксов, предполагающему запрет на автореферентность.

Ключевые слова: парадокс, противоречие, автореферентность, истина, Лжец, Ябло, Прист, Буэно, Коливан, Борисов.

Понятие парадокса не является однозначно определенным, по крайней мере если отталкиваться от истории вопроса.

Так, например, А. Андерсон в своем исследовании по истории парадокса Лжеца приводит стихи 12–13 Главы 1 из Послания к Титу апостола Павла:

εἰπὲ τις ἐξ αὐτῶν ἰδίως αὐτῶν προφήτης
Κρητες ἀεὶ ψευδῶται, κακὰ θηρία, γαστέρες
ἀργαί. ἡ μαρτυρία αὕτη ἐστὶν ἀληθής [1. Р 1].

Он рассматривает этот фрагмент как одну из наиболее древних формулировок данного семантического парадокса. В Синодальном переводе Библии 1876 г. это место из Послания к Титу прочитывается следующим образом:

Из них же самих один стихотворец сказал:
«Критяне всегда лжецы, злые звери, утробы
ленивые». Свидетельство это справедливо [2. С. 260].

Известно, что С. Крипке начинает свою знаменитую работу «Очерк теории истины» также с упоминания именно этого фрагмента из Послания к Титу [3. С. 151].

А. Андерсон далее замечает, что нельзя забывать и про Диогена Лаэртского, который связал суждение о том, что критяне всегда лгут, с критянином Эпименидом, жившем приблизительно в VII–VIII вв. до н.э., из чего мы можем предположить, что апостол Павел, говоря о критяnine-стихотворце, имеет в виду именно историю, связанную с критянином Эпименидом:

«Так или иначе, высказывание, что Критяне всегда лгут, было приписано Эпимениду, гражданину Фаэста (в соответствии с Диогеном Лаэртским, писавшем около тысячи лет после данного факта) и уроженному Кносса – столицы данного острова» [1. Р. 2].

У. Куайн, упоминая парадокс Лжеца, также говорит об Эпимениде:

«Критянин Эпименид говорит, что все критяне лгут; следовательно, его высказывание должно, в случае его истинности, быть ложным» [4. С. 191–192].

¹ Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда, проект № 18-18-00057.

Так вот, специфика всех этих классических формулировок Лжеца состоит в том, что они представляют собой не строгий, а ослабленный парадокс, своеобразный «парадокс-лайт», в котором противоречие не выводится с необходимостью из любой возможной посылки.

В самом деле, высказывание Эпименида «Все критяне лгут» при допущении его истинности с необходимостью ведет к утверждению его ложности. Но при допущении его ложности его истинность является только вероятной. Строгая форма Лжеца появилась, по сути, уже в современности, в частности в исследованиях А. Тарского [5. Р. 157–158].

Тем не менее классического Лжеца всегда называли и продолжают называть парадоксом. В таком ослабленном виде под парадоксом подразумевается ситуация, при которой противоречие *может* быть получено (но не необходимо) из двух противоположных посылок.

Размышляя над тем, как можно было бы защитить тезис О. Буэно и М. Коливана от критики Е.В. Борисова [6], я получил формулировку «ябло-образного» Лжеца без автореферентности¹. Казалось бы, этот результат должен был опровергнуть Борисова, который настаивал на том, что в парадоксе Ябло все же имеется автореферентность. Но на самом деле это не так. Борисов, обсуждая исследования Ябло, имел в виду строгий парадокс, где противоречие должно следовать с необходимостью из любой возможной посылки. И по отношению к исследованию такого уровня защита О. Буэно и М. Коливана, которые пытались освободить парадокс Ябло от автореферентности, мне не удалась.

Однако в процессе этой работы я получил, как мне кажется, все же весьма интересный результат. Дело в том, что причиной нестрого классического Лжеца на протяжении всей современной истории исследования парадоксов (я имею в виду XX в.) считали автореферентность, так же как и причиной всех иных парадоксов. Я формулирую нестрого Лжеца, который однозначно не является автореферентным, т.е. ни одно предложение в формулировке такого парадокса не ссылается на самое себя.

Для С. Ябло [7] принципиально начинать свой список предложений, в котором фиксируется парадокс, с *любого* s_n . Это ведет к тому, что сам список должен быть открытым, бесконечным. Вторым важным условием открытости списка выступает тот факт, что каждое s из списка говорит только о последующих предложениях. Все это позволяет Ябло сделать парадоксальным каждое предложение в своем списке. Его список оказывается «массивно парадоксальным» [8. Р. 155].

Однако О. Буэно и М. Коливан не видят ничего проблематичного в том, чтобы начать список не с *любого* s_n , а с конкретного s_1 . Они пишут:

«Даже если бы ' s_1 ' было единственным парадоксальным предложением в списке Ябло, этого было бы достаточно, чтобы заключить, что парадокс Ябло (i) есть парадокс и (ii), что он не является циркулярным, или по крайней мере не является циркулярным в обсуждаемом здесь смысле (т.е. не требует фиксированной точки автореферентного вида)» [8. Р. 155].

¹ Я благодарю Е.В. Борисова за подробные критические комментарии к черновому варианту данной статьи, это позволило мне уточнить и переработать некоторые важные аспекты моего исследования.

Приняв вышеуказанное допущение, Буэно и Коливан выводят парадокс без автореферентности, который оказывается защищенным от аргумента Г. Приста [8]. Анализируя получение данного парадокса, Борисов высказывает сомнение по поводу s_i , которое возникает после фиксации противоречия на основании предположения истинности s_1 . У Буэно и Коливана это выглядит следующим образом:

$$Ts_1 \Rightarrow \forall k > 1, \neg Ts_k \Rightarrow \neg Ts_2$$

но $Ts_1 \Rightarrow \forall k > 1, \neg Ts_k \Rightarrow \forall k > 2, \neg Ts_k \Rightarrow Ts_2$.

Допущение Ts_1 порождает противоречие. Следовательно, $\neg Ts_1$. Значит, в списке Ябло, заключают Буэно и Коливан, имеется по крайней мере одно истинное предложение, его они и обозначают как s_i [Ibid. P. 155].

Буэно и Коливан настаивают на том, что i в s_i не является свободной переменной, а указывает именно на конкретное предложение, поэтому аргумент Приста не действует [Ibid]. Однако Борисов показывает, что i в s_i все-таки представляет собой свободную переменную, а значит s_i не может быть приписан предикат истины. Вместо предиката истины для s_i следует ввести отношение выполнимости, которое с использованием нотации Г. Приста [9. P. 237–238] в данном конкретном случае выглядело бы следующим образом:

$$S(i, s'), \text{ где } s' = (\forall k > i) \neg S(k, s').$$

И здесь, по мнению Борисова, вновь возникает явление автореферентности, поскольку предикат s' определяется через себя самого. Следовательно, делает вывод Борисов, Буэно и Коливан не способны защитить Ябло от Приста, и парадокс Ябло все-таки является автореферентным (Борисов переводит термин *self-referential* как «автореферентный», я в последние годы перевожу этот термин как «самореферентный», но, отвечая в своей реплике на статью Борисова, я буду пользоваться его переводом, чтобы сохранить единство терминологии).

Однако если действительно допустимо начать рассуждение не с любого s_n , а с конкретного s_1 , то открывается возможность переформулировки парадокса Ябло из бесконечного в конечный парадокс. Я полагаю, что такая переформулировка может выступить основанием еще одного варианта парадокса без автореферентности, однако при условии, что парадокс здесь трактуется в расширенном смысле, а именно по типу нестрого классического парадокса Лжеца. Таким образом, уже на этом шаге я не могу утверждать, что продолжаю линию аргументации Буэно и Коливана, поскольку они пытались сформулировать строгий неавтореферентный парадокс. Я могу лишь сказать, что исследование Буэно и Коливана стимулировало меня на создание своего варианта неавтореферентного парадокса.

Для формулировки финитного Ябло-списка понадобится выполнить два условия: 1) начать список с конкретного предложения s_1 ; 2) последнее предложение в списке сформулировать так, чтобы оно *не* говорило о каких-либо последующих предложениях.

Во-первых, попытаемся начать формулировку парадокса не с некоего произвольного s_n , а с вполне конкретного предложения s_1 :

$$(s_1) \forall k > 1, \neg Ts_k.$$

Во-вторых, можно взять для рассмотрения ряд таких предложений, где не каждое из них будет ссылаться на последующее. Важно, чтобы последнее, участвующее в рассмотрении предложение, говорило не о последующем

предложении, а о чем-то ином. Например, оно могло бы описывать некоторое фактическое положение дел, или, для надежности рассуждения, лучше взять какое-либо аналитически ложное предложение, например предложение о неравенстве предмета самому себе:

$$x \neq x.$$

Так можно попытаться разорвать бесконечную цепь предложений и сделать рассуждение конечным. Далее я сформулирую нестрогое «яблообразного» Лжеца без автореферентности.

Возьмем конечную последовательность предложений:

$$(s_1) \forall k > 1, \neg Ts_k; (s_2) \forall k > 2, \neg Ts_k; (s_3) \forall k > 3, \neg Ts_k; (s_4) x \neq x.$$

Теперь попытаемся получить противоречие как из Ts_1 , так и из $\neg Ts_1$.

Допустим, Ts_1 . В таком случае мы сможем построить список, содержащий противоречие:

$$Ts_1; \neg Ts_2; \neg Ts_3; \neg Ts_4.$$

В самом деле

$$Ts_1 \Rightarrow \forall k > 1, \neg Ts_k \Rightarrow \neg Ts_2 \Rightarrow \neg Ts_3 \Rightarrow \neg Ts_4,$$

но $\neg Ts_3 \Rightarrow Ts_2 \Rightarrow Ts_2 \& \neg Ts_2$ – противоречие.

Допустим, $\neg Ts_1$. В таком случае мы также сможем построить список, содержащий противоречие:

$$\neg Ts_1; Ts_2; \neg Ts_3; \neg Ts_4.$$

В самом деле

$$Ts_2 \Rightarrow \forall k > 2, \neg Ts_k \Rightarrow \neg Ts_3 \Rightarrow \neg Ts_4,$$

но $\neg Ts_4 \Rightarrow Ts_3 \Rightarrow Ts_3 \& \neg Ts_3$ – противоречие.

Таким образом, начиная рассуждение из двух противоположных посылок Ts_1 и $\neg Ts_1$ для конечной последовательности предложений

$$(s_1) \forall k > 1, \neg Ts_k; (s_2) \forall k > 2, \neg Ts_k; (s_3) \forall k > 3, \neg Ts_k; (s_4) x \neq x$$

я могу получить противоречие. Но в отличие от Буэно и Коливана для демонстрации этого факта я не использовал s_i , в котором i оказывалась, с позиции Борисова, свободной переменной и приводила к автореферентности. Я использовал только конкретные, строго определенные предложения.

Мой вариант парадокса не является автореферентным. К нему неприменим аргумент Приста, которым пользовался Борисов, чтобы опровергнуть Буэно и Коливана. Однако я снова должен повторить, что полученный мной парадокс не является строгим, а значит результат моего исследования нельзя трактовать ни как подтверждение аргументации Буэно и Коливана, ни как опровержение тезиса Борисова. Скорее, это параллельное исследование, итогом которого тем не менее является все же весьма любопытный результат: формулировка нестроого Лжеца без автореферентности.

Иерархический подход к решению парадоксов, восходящий к исследованиям Б. Рассела [10] и А. Тарского [5], предлагал полностью блокировать автореферентность, чтобы не допустить даже возможности появления противоречий в мышлении, поскольку именно автореферентность Рассел и Тарский считали причиной образования любых парадоксов, содержащих противоречия. Соответственно, при помощи иерархического подхода можно было решать не только строгие парадоксы, такие как теоретико-множественный парадокс Рассела, но и нестрогие парадоксы, такие как парадокс критянина Эпименида (классический Лжец), ибо, как предполагалось, запрет на автореферентность будет блокировать даже вероятное появление противоречий.

Сформулированный в моем исследовании нестрогий Лжец без автореферентности не может быть решен при помощи иерархического подхода Рассела–Тарского через установление запрета на автореферентность, поскольку ни одно предложение при формулировке данного парадокса не ссылается на самое себя.

Таким образом, результат моего исследования может быть представлен в качестве критического аргумента по отношению к классическому способу решения парадоксов, правомерность которого активно обсуждается в современной философии [11, 12].

Литература

1. *Anderson A.P.* St. Paul's Epistle to Titus // *The Paradox of the Liar*. New Haven ; London, 1970. P. 1–11.
2. *Библия*. Синодальный перевод. М., 1991. Перепечатано с изд. 1876 г.
3. *Крикке С.* Очерк теории истины // *Язык, истина, существование*. Томск : Изд-во Том. ун-та, 2002. С. 151–183.
4. *Куайн У.* Заметки по теории референции // *С точки зрения логики*. М. : Канон+, 2010. С. 188–199.
5. *Tarski A.* The Concept of Truth in Formalized Languages // *Logic, Semantics, Metamathematics*. Oxford : Oxford University Press, 1956. P. 152–278.
6. *Борисов Е.В.* Является ли парадокс Ябло автореферентным? // *Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология*. 2019. № 50. С. 233–244. DOI: 10.17223/1998863X/50/20
7. *Yablo S.* Paradox without Self-reference // *Analysis*. 1993. Vol. 53. P. 251–252.
8. *Bueno O., Colivan M.* Paradox without Satisfaction // *Analysis*. 2003. Vol. 63 (2). P. 152–156.
9. *Priest G.* Yablo's Paradox // *Analysis*. 1997. Vol. 57 (4). P. 236–242.
10. *Рассел Б.* Математическая логика, основанная на теории типов // *Логика, онтология, язык*. Томск, 2006. С. 16–62.
11. *Нехаев А.В.* Истина об «истине» // *Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология*. 2018. № 45. С. 34–46. DOI: 10.17223/1998863X/45/4
12. *Нехаев А.В.* Машина Поста, самореференция и парадоксы // *Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология*. 2018. № 46. С. 58–66. DOI: 10.17223/1998863X/46/7

Vsevolod A. Ladov, Tomsk Scientific Center of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (Tomsk, Russian Federation); Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation).
E-mail: ladov@yandex.ru

Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science. 2019. 50. pp. 249–254.
DOI: 10.17223/1998863X/50/22

THE LIAR PARADOX WITHOUT SELF-REFERENCE

Keywords: paradox; contradiction; self-reference; truth; Liar; Yablo; Priest; Bueno; Colyvan; Borisov.

The concept of paradox is discussed in the article. A distinction between a strict paradox and a non-strict paradox is made. The author formulates the non-strict finite liar paradox. This paradox is not self-referential, since no sentence in its formulation refers to itself. The result of the research can be considered as a critical argument in relation to the classical method of solving paradoxes which implies a ban on self-reference. A hierarchical approach to solving paradoxes going back to the studies of Bertrand Russell and Alfred Tarski suggested a complete blocking of self-reference in order to prevent the possibility of contradictions in thinking and in language. Russell and Tarski regarded self-reference as the reason for the formation of any paradoxes containing contradictions. Accordingly, using a hierarchical approach, it was possible to solve not only strict paradoxes such as the Russell paradox but also non-strict paradoxes such as the Epimenides (the classical liar) paradox because, as it was supposed, the prohibition on self reference would block even the likely appearance of contradictions. A non-strict liar without self-reference formulated in this article cannot be resolved with the help of

Russell's and Tarski's hierarchical approach by imposing a ban on self-reference since no sentence in this paradox refers to itself.

References

1. Anderson, A.P. (1970) St. Paul's Epistle to Titus. In: Martin, R.L. (ed.) *The Paradox of the Liar*. New Haven and London. pp. 1–11.
2. *The Bible*. (1991) Sinodal translation. Reprint of 1876.
3. Kripke, S.A. (2002) Oчерк теории истинности [Outline of the Theory of Truth]. Translated from English by V.A. Surovtsev. In: Surovtsev, V.A. (ed.) *Yazyk, istina, sushchestvovanie* [Language, Truth and Existence]. Tomsk: Tomsk State University. pp. 151–183.
4. Quine, W. (2010) *S tochki zreniya logiki* [From a logical point of view]. Translated from English by V.A. Ladov, V. Surovtsev. Moscow: Logos. pp. 188–199.
5. Tarski, A. (1956) *Logic, Semantics, Metamathematics*. Oxford: Oxford University Press. pp. 152–278.
6. Borisov, E.V. (2019) Is Paradox Yablo self-referential? *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*. 50. pp. 233–244. (In Russian). DOI: 10.17223/1998863X/50/20
7. Yablo, S. (1993) Paradox without Self-Reference. *Analysis*. 53(4). pp. 251–252. DOI: 10.2307/3328245
8. Bueno, O. & Colyvan, M. (2003) Paradox without Satisfaction. *Analysis*. 63(2). pp. 152–156. DOI: 10.1111/1467-8284.0002.
9. Priest, G. (1997) Yablo's paradox. *Analysis*. 57(4). pp. 236–242. DOI: 10.1111/1467-8284.00081
10. Russell, B. (2006) Matematicheskaya logika, osnovannaya na teorii tipov [Mathematical Logic as Based on the Theory of Types]. Translated from English by V.A. Surovtsev. In: Surovtsev, V.A. (ed.) *Logika, ontologiya, yazyk* [Logic, Ontology, Language]. Tomsk: Tomsk State University. pp. 16–62.
11. Nekhaev, A.V. (2018) The truth about “truth”. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*. 45. pp. 34–46. (In Russian). DOI: 10.17223/1998863X/45/4
12. Nekhaev, A.V. (2018) Post machine, self-reference and paradoxes]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*. 46. pp. 58–66. (In Russian). DOI: 10.17223/1998863X/46/7