

УДК 164.07

DOI: 10.17223/1998863X/50/25

Е.В. Борисов

ОТВЕТ ОППОНЕНТАМ¹

Автор отвечает оппонентам по дискуссии и намечает перспективы дальнейшего исследования темы парадоксов.

Ключевые слова: *семантический парадокс, парадокс Ябло, автореферентность.*

Прежде всего я хочу выразить признательность всем участникам дискуссии за интересные комментарии и стимулирующие возражения. В этой краткой реплике я смогу аргументированно ответить только на два комментария (комментарии О.А. Доманова и В.А. Суровцева, непосредственно затрагивающие высказанные мной тезисы) и отметить намеченные в дискуссии перспективы дальнейшего исследования темы семантических парадоксов.

О.А. Доманов возражает против моей критики в адрес Буэно и Коливана. В дедукции противоречия, предложенной Буэно и Коливаном, мы на определенном этапе получаем $(\exists n > 0) Ts_n$, откуда выводим Ts_i , где i – предполагаемый минимальный номер истинного предложения в ряду Ябло, – после чего выводим противоречие из Ts_i . Мой тезис состоит в том, что для того, чтобы получить парадокс, нужно, чтобы противоречие следовало из Ts_i для любого i , что превращает i в переменную. Доманов не согласен: «Хотя i нам не известно, оно фиксировано (самим положением дел, если угодно)». [1. С. 246]. У меня два возражения против тезиса Доманова.

1. Не существует «положения дел», которое фиксировало бы i на указанной стадии дедукции противоречия. Все, что нам дано, – это ряд Ябло, и он не определяет значение i : ряд Ябло задает множество допустимых (на данной стадии дедукции) значений i .

2. Давайте для определенности допустим, что $i = 5$. Конечно, мы можем вывести противоречие из Ts_5 , но сделав это, мы еще *не получим парадокса*: мы только покажем, что ряд Ябло несовместим с данным допущением. Получив этот результат, мы вправе предположить, что ряд Ябло совместим, например, с допущением, что $i = 15$. Пока мы не опровергли это новое допущение – и *все* допущения такого рода, – ряд Ябло не является для нас парадоксальным. Парадокс – это *неизбежность* противоречия, т.е. ситуация, когда к противоречию приводит *любое* релевантное допущение. Поэтому, чтобы получить парадокс, нам нужно показать, что ряд Ябло несовместим с допущением, что $i = x$ для *любого* x . Доманов прав в том, что аргумент Буэно и Коливана позволяет вывести противоречие из ряда Ябло *вместе с определенным значением* i . Но он, по-видимому, упускает из виду, что этого недостаточно для возникновения обсуждаемого парадокса: парадокс возникает благодаря тому, что противоречие выводится из ряда Ябло *самого по себе*.

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

В.А. Суровцев, соглашаясь с критикой Приста в адрес Ябло, предлагает версию парадокса, в которой при выводе противоречия используется математическая индукция. По его мнению, предложенная им версия парадокса показывает, что «при формулировке парадокса Ябло можно обойтись предикатом неистинности, не прибегая к предикату выполнимости» [2. С. 267]. Я не думаю, что Суровцеву удалось это показать: ниже я докажу, что предложенная им версия парадокса сводится к версии Ябло и воспроизводит ошибку, обнаруженную у Ябло Пристом.

В ходе дедукции противоречия Суровцев выводит $(\forall k) \sim Ts_k$ индуктивно, выводя по отдельности $\sim Ts_0$ и $\forall i (\sim Ts_i \supset \sim Ts_{i+1})$. Предмет моей критики – предложенный им вывод $\forall i (\sim Ts_i \supset \sim Ts_{i+1})$ [2. С. 265]. Этот вывод выглядит так:

- (С) 1. Допустим, что $\sim Ts_i$, но при этом Ts_{i+1} .
 2. Однако $Ts_{i+1} \Rightarrow (\forall k > i + 1) \sim Ts_k \Rightarrow \sim Ts_{i+2}$.
 3. С другой стороны, $Ts_{i+1} \Rightarrow (\forall k > i + 1) \sim Ts_k \Rightarrow (\forall k > i + 2) \sim Ts_k \Rightarrow Ts_{i+2}$.
 4. Противоречие 2 и 3.
 5. Следовательно, при $\sim Ts_i$ невозможно, чтобы Ts_{i+1} . То есть $\sim Ts_i \supset \sim Ts_{i+1}$.

Мой возражение состоит в том, что в этом выводе Суровцев допускает ту самую ошибку, которую Прист обнаруживает у Ябло: применяет предикат истинности к открытым предложениям. В самом деле: чтобы получить $\forall i (\sim Ts_i \supset \sim Ts_{i+1})$, недостаточно получить $\sim Ts_i \supset \sim Ts_{i+1}$: требуется еще *универсальное обобщение по i* . (Суровцев не прописывает этот шаг явным образом, но необходимость его очевидна.) Однако мы можем провести такое обобщение, только если i является переменной, и легко видеть, что в (С) эта переменная свободна во всех формулах. Суровцев отмечает, что $\forall i (\sim Ts_i \supset \sim Ts_{i+1})$ можно представить как бесконечную конъюнкцию формул вида $\sim Ts_i \supset \sim Ts_{i+1}$. Это бесспорно, но не меняет сути дела: мы не можем вывести *бесконечную конъюнкцию*, дедуцировав по отдельности ее конъюнкты; вывести бесконечную конъюнкцию можно только посредством универсального обобщения.

Отмечу также, что использование математической индукции в (С) избыточно. Дело в том, что шаги 2–4 в (С) применимы к предложениям со *всеми* номерами, и если в строчках 2 и 3 $i + 1$ заменить на i , а $i + 2$ на $i + 1$, мы получим $\sim Ts_i$ для произвольного i , т.е. $\forall i \sim Ts_i$. Но это и есть тот результат, ради которого Суровцев применяет математическую индукцию. При этом вывод $\forall i \sim Ts_i$, получающийся в результате указанных замен, в точности совпадает с выводом этой формулы у Ябло. Таким образом, аргумент Суровцева оказывается излишне витиеватой версией аргумента Ябло и подпадает под критику Приста.

В рамках краткой заметки невозможно остановиться на всех соображениях, высказанных моими оппонентами, поэтому я хотел бы просто отметить наиболее интересные аспекты темы, затронутые в дискуссии. На мой взгляд, это:

– поставленная О.А. Домановым [1] проблема определения автореферентности в контексте теории нефундированных множеств;

- отмеченный В.А. Суровцевым [2] вопрос о роли неконструктивных аргументов в формулировке парадоксов;
 - предложенное В.А. Ладовым [3] расширенное понятие парадокса и философская релевантность «нестрогих» парадоксов;
 - проведенное А.В. Нехаевым [4] различие характера парадокса и характера возможных описаний парадокса.
- Надеюсь, обсуждение этой интригующей темы будет продолжено.

Литература

1. Дومانов О.А. О самореферентности парадокса Ябло // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2019. № 50. С. 245–248. DOI: 10.17223/1998863X/50/21
2. Суровцев В.А. Парадокс Ябло, автореферентность и математическая индукция // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2019. № 50. С. 262–268. DOI: 10.17223/1998863X/50/24
3. Ладов В.А. Лжец без автореферентности // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2019. № 50. С. 249–254. DOI: 10.17223/1998863X/50/22
4. Нехаев А.В. Парадокс Ябло и *circulus vitiosus*: зачем лгать о себе самом, когда можно лгать обо всех остальных? // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2019. № 50. С. 255–261. DOI: 10.17223/1998863X/50/23

Evgeny V. Borisov, Tomsk Scientific Center of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (Tomsk, Russian Federation); Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation).

E-mail: borisov.evgeny@gmail.com

Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science. 2019. 50. pp. 269–271.

DOI: 10.17223/1998863X/50/25

A REPLY TO THE CRITICS

Keywords: semantic paradox; Yablo's paradox; self-reference.

The author replies to the critics and points at some prospects of further research of semantic paradoxes.

References

1. Domanov, O.A. (2019) On the self-reference of Yablo's paradox. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science. 50. pp. 245–248. (In Russian). DOI: 10.17223/1998863Kh/50/21*
2. Surovtsev, V.A. (2019) Yablo's paradox, self-reference and mathematical induction. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science. 50. pp. 262–268. (In Russian). DOI: 10.17223/1998863Kh/50/24*
3. Ladov, V.A. (2019) The liar paradox without self-reference. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science. 50. pp. 249–254. (In Russian). DOI: 10.17223/1998863Kh/50/22*
4. Nekhaev, A.V. (2019) Yablo's paradox and *circulus vitiosus*: why lie about yourself when you can lie about everyone else? *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science. 50. pp. 255–261. (In Russian). DOI: 10.17223/1998863Kh/50/23*