



ПАРАДОКС ЯБЛО: ЛЖЕТ ЛИ НАМ БЕСКОНЕЧНЫЙ ЛЖЕЦ?*

Нехаев Андрей Викторович – доктор философских наук, профессор.
Тюменский государственный университет.
Российская Федерация, 625003, г. Тюмень, ул. Володарского, д. 6.
Омский государственный технический университет.
Российская Федерация, 644050, г. Омск, пр. Мира, д. 11.
Научный сотрудник.
Томский научный центр СО РАН.
Российская Федерация, 634055, г. Томск, Пр. Академический, д. 10/4;
e-mail: A_V_Nehaev@rambler.ru



В 1993 году американским логиком С. Ябло была предложена оригинальная инфинитная формулировка классического «Лжеца», которая поставила под сомнение традиционное представление о самореференции как базовой структуре любых семантических парадоксов. В статье рассматриваются аргументы, лежащие в основаниях двух разных подходов к анализу предложений «Бесконечного Лжеца» и пониманию подлинных источников семантических парадоксов. Первый подход (В. Вальпола, Г.-Х. фон Вригт, Т. Боландер и др.) возлагает ответственность за возникновение семантических парадоксов на отрицание предиката истинности. Это лишает предложения «Бесконечного Лжеца» consistent truth values. Второй подход основан на модифицированной версии анафорического просентенциализма (Д. Гровер, Р. Брэндом и др.). Понятия истина и ложь трактуются здесь как особые анафорические операторы. Подобные «Бесконечному Лжецу» логические конструкции не приписывают какие-либо конкретные истинностные значения предложениям, из которых они составлены, а лишь устанавливают определенные виды отношений между семантическим содержанием таких предложений.

Ключевые слова: парадокс Ябло, парадокс Лжеца, самореференция, предикат истины, анафорический дефляционизм

YABLO'S PARADOX: IS THE INFINITE LIAR LYING TO US?

Andrei V. Nekhaev – DSc in Philosophy, professor.
Tyumen State University.
6 Volodarskogo Street,
Tyumen 625003,
Russian Federation.
Omsk State Technical
University.
11 Mira Ave, Omsk 644050,
Russian Federation.

In 1993, the American logic S. Yablo was proposed an original infinitive formulation of the classical «Liar» paradox. It questioned the traditional notion of self-reference as the basic structure for semantic paradoxes. The article considers the arguments underlying two different approaches to analysis of proposals of the «Infinite Liar» and understanding of the genuine sources for semantic paradoxes. The first approach (V. Valpola, G.-H. von Wright, T. Bolander, etc.) imposes responsibility for the emergence of semantic paradoxes on the negation of the truth predicate. It deprives the «Infinite Liar» sentences of consistent truth values. The second approach is based

* Статья подготовлена при поддержке РФФ, проект № 18–18–00057.



Tomsk Scientific Center,
Siberian Branch of RAS,
10/4 Akademichesky Ave.,
Tomsk 634055,
Russian Federation;
e-mail: A_V_Nehaev@rambler.ru

on a modified version of anaphoric prosententialism (D. Grover, R. Brandom, etc.). The concepts of truth and falsehood are treated as special anaphoric operators. Logical constructs similar to the «Infinite Liar» do not attribute any definite truth values to sentences from which they are composed, but only state certain types of relations between the semantic content of such sentences.

Keywords: Yablo's paradox, Liar paradox, self-reference, truth predicate, anaphoric deflationism

Предикация и референция – ключевые семантические отношения.

Стивен Ябло

1. «Бесконечный Лжец» и природа семантических парадоксов

Предложения семейства «Лжеца» (Liar-like sentences) обычно рассматриваются как классические примеры семантических парадоксов, возникающих на основе самореференции¹. Простейшей версией «Лжеца», например, служит предложение «*Это самое предложение не является истинным*». Подобные предложения, образованные с помощью предиката истины T , чаще всего можно представить в виде простой формулы $\neg T(S)$, в которой термин S обозначает саму эту формулу. Именно поэтому считается, что самореференция является базовой структурой для возникновения любых семантических парадоксов. Однако американский логик Стивен Ябло попробовал показать нам, что это не так, построив бесконечную серию предложений наподобие классического «Лжеца»², ни одно из которых не содержит видимых признаков самореференции³, но которые, взятые

¹ Самореференция бывает прямой (например, предложение S , которое гласит, что « S ложно») или косвенной, когда она возникает на основе *circulus vitiosus* (наподобие пары предложений S_1 и S_2 , каждое из которых содержит ссылку на другое, например, когда предложение S_1 говорит о том, что « S_2 ложно», в то время как предложение S_2 – что « S_1 истинно»).

² Попытки сконструировать финитную версию парадокса Ябло [например, см.: Нехаев, 2014, с. 66–72; Ладов, 2014, с. 287–288] пока остаются крайне малоубедительными. Вполне вероятно, что любая финитная формулировка парадокса Ябло (где каждое предложение будет относиться только к некоторому конечному множеству следующих за ним предложений) в действительности не будет содержать в себе подлинного противоречия [ср. с этим: Hardy, 1995; также см.: Jongeling & Koetsier & Wattel, 2002, pp. 18–19].

³ Хотя среди исследователей и существуют определенные сомнения в этом. Например, австралийский логик Грэхам Прист отмечает, что имена предложений, образующие парадокс Ябло, сохраняют в формулах двойное вхождение –



вместе, образуют очевидный семантический парадокс. В своей простейшей форме парадокс Ябло состоит из бесконечного множества предложений $[L_\omega]$, каждое из которых утверждает, что все следующие за ним предложения не являются истинными.

$$\begin{array}{ll}
 S_0: & S_0 = \forall k \geq 1 \neg T(S_k) \\
 S_1: & S_1 = \forall k \geq 2 \neg T(S_k) \\
 [L_\omega] & \dots \quad \dots \\
 S_i: & S_i = \forall k \geq i+1 \neg T(S_k) \\
 & \dots \quad \dots
 \end{array}$$

Любое предложение S_i такой последовательности как таковое ничего о себе не сообщает, но всегда говорит только обо всех следующих за ним предложениях $S_{k(k \geq i+1)}$ [ср. с этим: Sorensen, 1998, p. 139; Butler, 2018, p. 5009; Ладов, 2018, с. 21]. Тем не менее, бесконечное множество предложений $[L_\omega]$ все же содержит в себе семантический парадокс. Если мы предположим, что некоторое предложение S_i является истинным для i , тогда все следующие за ним предложения S_k для $k \geq i+1$ не должны быть истинными. Например, истинным не может считаться предложение S_{i+1} , но поскольку предложения S_k также не являются истинными для всех $k > i+1$, предложение S_{i+1} – должно быть истинным, но тогда предложение S_i не может быть истинным. Здесь мы сталкиваемся с очевидным противоречием. Это значит, что ни одно предложение S_i не может быть истинным, но поскольку все следующие за ним предложения S_k для $k > i$ также не являются истинными, предложение S_i должно быть истинным, что опять же ведет нас к противоречию [ср. с этим: Yablo, 1993, p. 252].

Бесконечное множество предложений $[L_\omega]$, которым мы никак не в состоянии подыскать соответствующие согласованные (консистентные) истинностные значения, призвано продемонстрировать нам, что отсутствие видимых признаков самореференции вовсе не является надежной гарантией против возникновения семантических парадоксов. Парадоксальные логические конструкции вполне могут существовать и за пределами каких-либо *circulus vitiosus*⁴.

$S = \neg T(S)$ – именно это и делает такие имена «неподвижной точкой определенного рода, и в таком контексте маскирует (codes) самореференцию» [Priest, 1997, p. 236; однако ср. с этим: Halbach & Zhang, 2017, pp. 53, 57–58; Butler, 2018, pp. 5008, 5010, 5019].

⁴ Стивен Ябло прямо заявляет: «самореферентность не является ни необходимым, ни достаточным условием парадокса Лжеца и подобных ему парадоксов» [Yablo, 1993, p. 252].



2. «Финский» аргумент: истина и ложь как предикаты

Первая естественная реакция на бесконечное множество предложений $[L_\omega]$ требует ослабить наше внимание к структурам самореференции. Взамен нам предлагается обратиться к самим предикатам истинностного значения, которые вовлечены в те или иные парадоксальные *circulus vitiosus*⁵. Наличие в логических конструкциях отрицания предиката истины влечет за собой опасность возникновения семантических парадоксов, и именно это обстоятельство является их своеобразной родовой чертой⁶.

Мы не можем приписать бесконечному множеству предложений $[L_\omega]$ никаких согласованных (консистентных) истинностных значений, поскольку там используется отрицание предиката истины⁷, устраняя которое мы лишаем такую конструкцию бремени парадоксальности [ср. с этим: Ладов, 2015, с. 224; 2017, с. 109; 2018: 18]. Бесконечное множество предложений $[T_\omega]$ очевидным образом не содержит в себе семантического парадокса.

$$\begin{array}{ll}
 S_0: & S_0 = \forall k \geq 1 T(S_k) \\
 S_1: & S_1 = \forall k \geq 2 T(S_k) \\
 [T_\omega] & \dots \quad \dots \\
 S_i: & S_i = \forall k \geq i+1 T(S_k) \\
 & \dots \quad \dots
 \end{array}$$

Предложения такой последовательности не имеют никаких видимых следов самореференции, поскольку говорят только обо всех следующих за ними предложениях. Однако в отличие от предложе-

⁵ Например, как считает датский логик Томас Боландер, «можно показать, что самореференция может быть порочной только тогда, когда она включает отрицание или что-то эквивалентное ему (такое как ‘нет’)» [Bolander, 2002, p. 24].

⁶ Понятие «сущностное отрицание» (*essentially negativity*), в целом довольно маргинальное для основной массы логико-философских исследований, впервые встречается в трудах ряда финских логиков – Вэли Вальпола [например, см.: Valpola, 1953, pp. 186–188] и Георга фон Вригта [например, см.: Вригт, 1986, pp. 476–478]. Разбирая некоторые наиболее известные семантические антиномии (парадокс Рассела, парадокс Греллинга-Нельсона и парадокс Евбулида), Вэли Вальпола ставит им неутешительный диагноз: «Существенно то, что противоречие генерируется во всех случаях понятием, которое является отрицательным элементом пары. <...> Отказ от отрицания одним ударом избавил бы нас от логических и семантических антиномий» [Valpola, 1953, pp. 187–188].

⁷ Рой Кук, например, открыто настаивает на том, что парадокс Ябло должен нами рассматриваться как такая бесконечная конъюнкция, где каждое предложение имеет форму $\bigwedge_{i \in I} F(S_i)$, ($S_i: i \in I$) является классом имен таких предложений, а F – предикатом ложности [Cook, 2004, p. 767; ср. с этим также: Schlenker, 2007, p. 128].



ний бесконечного множества $[L_\omega]$, они утверждают их истинность, а не ложность.

Подобный аргумент действительно имеет под собой разумные основания и в этом несложно убедиться, если присмотреться к различиям в «семантической работе», выполняемой предикатом истинности в одних и тех же логических конструкциях.

Например, возьмем обычное конечное множество предложений $[S_{TI}]$, такое что:

- $[S_{TI}]$ (S_1) : Я – мужчина.
 (S_2) : Я – женщина.
 (S_3) : Множество предложений S_T содержит два истинных предложения.

Какое истинностное значение должно здесь иметь предложение S_3 ?

Вполне очевидно, что кем бы на самом деле я ни был: я – либо мужчина, либо женщина. Иными словами, можно сделать вывод о том, что истинным является либо предложение S_1 , либо предложение S_2 , и наоборот, что одно из них – либо предложение S_1 , либо предложение S_2 – является ложным. Но что означают эти простые и очевидные истины и лжи для предложения S_3 ?

Прежде всего, они фиксируют неустранимую семантическую патологию этого предложения⁸, связанную с наличием избытка согласованных (консистентных) истинностных значений для предложения S_3 , которое может быть истинным, потому что в моём случае истинным является либо предложение S_1 , либо S_2 , но, вместе с тем, то же самое предложение может оказаться и ложным, поскольку в моём случае также ложным оказывается либо предложение S_1 , либо S_2 . Проще говоря, если одно из предложений – S_1 или S_2 – конечного множества $[S_{TI}]$ истинно, предложение S_3 также может быть истинным (поскольку оно, собственно, и напрямую говорит нам о том, что в $[S_{TI}]$ два предложения являются истинными). Однако если одно из предложений – S_1 или S_2 – конечного множества $[S_{TI}]$ истинно, другое – непременно является ложным, а значит, предложение S_3 ,

⁸ Конечное множество предложений $[S_{TI}]$ формально не содержит в себе противоречия, однако, образует так называемый «гиподокс». Гиподоксами принято называть особый класс недостаточно детерминированных семантических патологий – таких логических конструкций, для которых последовательные приписывания противоположных истинностных значений являются одинаково хорошо согласованными (консистентными). Подлинные парадоксы, напротив, являются чрезмерно детерминированными семантическими патологиями – логическими конструкциями, которым невозможно согласованным (консистентным) образом приписать никакого истинностного значения [подробнее см.: Armour-Garb & Woodbridge, 2005, p. 695; Billon, 2018, pp. 1–2, 22–23].



напротив, вполне может оказаться и ложным (так как если хотя бы одно из предложений – S_1 или S_2 – является ложным, тогда ложным может быть также и предложение S_3)⁹.

Возьмем теперь другое конечное множество предложений $[S_{F1}]$, такое что:

- $[S_{F1}]$ (S_1) : Я – мужчина.
 (S_2) : Я – женщина.
 (S_3) : Множество предложений S_F содержит два ложных предложения.

Какое истинностное значение должно здесь иметь предложение S_3 ?

Вполне очевидно, что свою силу сохраняет прежний простой вывод: истинным является либо предложение S_1 , либо предложение S_2 , и наоборот, что одно из них – либо предложение S_1 , либо предложение S_2 – является ложным. Однако что именно в таком случае происходит с истинностным значением предложения S_3 ?

Если допустить, что само предложение S_3 является ложным, оно должно быть истинным, поскольку это предложение напрямую говорит нам о том, что в конечном множестве $[S_{F1}]$ два предложения являются ложными, а одно из предложений – S_1 или S_2 – и является таковым. Здесь мы сталкиваемся с очевидным противоречием. Значит, напротив, предложение S_3 должно было бы быть истинным. Но так как одно из предложений – S_1 или S_2 – также является истинным, истинность предложения S_3 прямо противоречила бы тому, что оно само утверждает, стало быть, тогда оно – ложно. И это опять ведет нас к очевидному противоречию.

Мы видим, что в одних и тех же логических конструкциях предикат истинности может вести себя по-разному: он может стать источником неприятных семантических патологий¹⁰, однако, лишь его отрицание скрывает в себе реальную угрозу возникновения семантических парадоксов.

⁹ В конечном множестве $[S_{T1}]$, где есть два предложения S_1 и S_2 , одно из которых истинное, а другое – ложное, предложение S_3 , заявляющее о том, что это множество содержит два истинных предложения, вполне может оказаться ложным (ибо если оно – ложно, ложным оказывается и сделанное им утверждение), равно как и истинным (подтверждая тем самым истинность собственного утверждения).

¹⁰ Аналогом подобных семантических патологий служат предложения семейства «Правдолюбца» (Truth-teller) [подробнее об этом см.: Нехаев, 2018a]. Ключевая особенность таких предложений заключается в том, что, в отличие от предложений семейства «Лжеца», они обладают избытком согласованных (консистентных) истинностных значений [Mortensen & Priest, 1981, p. 381–382], блокируя тем самым любую возможность построить доказательство их истинности или ложности [Billon, 2013, p. 9–10].



3. «Новозеландский» аргумент: истина и ложь как операторы

Более радикальная стратегия анализа семантических парадоксов основывается на оригинальном толковании понятий истина и ложь, которое было предложено анафорическим просентенциализмом¹¹. Эти понятия не рассматриваются здесь как примеры предикатов¹², описывающих некоторое семантическое свойство, они лишь выполняют «семантическую работу» своеобразных указательных местоимений, играя в нашем языке значимую прагматико-экспрессивную роль [Grover & Camp & Belnap, 1975, p. 97, 108; Grover, 1977, p. 593; Brandom, 1997, pp. 142–143; 2002, p. 110; также см.: Salis, 2018b, pp. 2–3, 5; Löwenstein, 2012, pp. 30–31]. Понятия истины и лжи используются нами в предложениях как особые анафорические операторы¹³, которые позволяют осмысленно сопоставлять значения таких предложений [ср. с этим: Grover & Camp & Belnap, 1975, pp. 83–86; Grover, 1977, pp. 591–593; Brandom, 1994, pp. 301–305; 1997, pp. 143–146; 2002, pp. 103–104; также см.: Lance, 1997, p. 183; Salis, 2018a, pp. 5–9; 2018b, p. 3; Löwenstein, 2010, pp. 53–55, 57–60; 2012, pp. 25–26].

Анафорические операторы показывают нам, что логические конструкции подобные $[L_\omega]$ и $[T_\omega]$ на самом деле не приписывают какие-либо конкретные истинностные значения предложениям, из которых они составлены, но лишь устанавливают определенные виды отношений между значениями таких предложений. Использование понятий

¹¹ Первые разработки аналитических принципов анафорического просентенциализма принадлежат новозеландской исследовательнице Дороти Гровер [Grover, 1976; 1977]. В настоящий момент самым ярким и ярым сторонником такой неэлиминативной разновидности дефляционизма является американский философ Роберт Брэндом [Brandom, 1994; 1997].

¹² Дефляционизм в целом отказывается от традиционного понимания истины как предиката [Kirkham, 1992, p. 307; Soames, 1997, p. 11; Young, 2009, p. 564; Salis, 2018a, p. 2; 2018b, pp. 2–4].

¹³ Дэвид Лёвенштейн, в частности, определяет формальное различие между обычными предикатами и анафорическими операторами (prosentence-forming operators) по аналогии с актами референции [Löwenstein, 2010, pp. 58–60; ср. с этим: Brandom, 1997, p. 146]. Оператор истины θ всегда содержит в себе возможность осмысленной итерации следующего вида: если $[\varphi]$ представляет собою пример φ и $([\varphi])$ является токеном для примера $[\varphi]$, то $\theta([\varphi])$, если и только если, $\theta(\theta([\varphi]))$. Однако любая попытка применить итерацию подобного вида к обычным предикатам лишена всякого смысла. Например, подставляя «истинно» в оператор θ , мы получаем вполне осмысленное утверждение: $[\varphi]$ истинно, если и только если, $[[\varphi]$ истинно] истинно. Однако если мы попытаемся проделать подобную итерацию с обычным предикатом, скажем, таким как «розовый», нам неизбежно придется столкнуться с очевидной бессмыслицей: $[\varphi]$ розовый, если и только если, $[[\varphi]$ розовый] розовый.



истина и ложь здесь не имеет своей целью сообщить нам, какими именно конкретными истинностными значениями обладают предложения бесконечных множеств $[L_\omega]$ и $[T_\omega]$. Они просто информируют нас о том, что предложения бесконечных множеств $[L_\omega]$ и $[T_\omega]$ связаны между собой некоторым отношением R , а именно таким, что эти предложения либо имеют одинаковое значение, либо нет¹⁴ [подробнее об этом см.: Нехаев, 2018а, с. 39–41].

Согласно требованиям анафорического просентенциализма, бесконечное множество предложений $[L_\omega]$ буквально сообщает нам следующее:

- $$\begin{array}{ll}
 S_0: & \forall S_{n(n \geq 1)} \text{ не имеют одинаковое истинностное значение} \\
 S_1: & \forall S_{n(n \geq 2)} \text{ не имеют одинаковое истинностное значение} \\
 [L'_\omega] & \dots \quad \dots \\
 S_i: & \forall S_{n(n \geq i+1)} \text{ не имеют одинаковое истинностное значение} \\
 & \dots \quad \dots
 \end{array}$$

Предложения бесконечного множества $[L'_\omega]$ не образуют семантического парадокса, поскольку любое предложение такой последовательности является просто-напросто тривиально ложным¹⁵. Чтобы некоторое предложение S_i было ложным для i , все следующие за ним предложения S_k для $k \geq i+1$ должны быть ложными. Если же мы предположим, что некоторое предложение S_i , напротив, является истинным для i , тогда среди следующих за ним предложений S_k для $k \geq i+1$ должно быть хотя бы одно ложное предложение. Однако тогда нам пришлось бы столкнуться с очевидным противоречием, поскольку, как мы установили выше, предложения S_k для $k \geq i+1$ могут быть только ложными. Поэтому единственным согласованным (консистентным) значением предложений бесконечного множества $[L'_\omega]$ может быть только ложь¹⁶.

¹⁴ Например, если в некотором конечном множестве $[S']$, включающем в себя предложения S_1 и S_2 , каждое из которых заявляет о ложности другого, ложь интерпретируется как анафорический оператор, эти предложения не приписывают конкретные истинностные значения, а лишь утверждают, что $V(S_1) \neq V(S_2)$.

¹⁵ Однако такому, на первый взгляд, неожиданному выводу не стоит удивляться. Попытка представить последовательное описание истинностных значений образующих «Бесконечного Лжеца» предложений вовсе не обязательно должна вести нас к противоречию [ср. с этим: Hardy, 1995; также см.: Ефимов & Ладов, 2018; Нехаев, 2018b].

¹⁶ В бесконечном множестве $[L'_\omega]$ ложность любого предложения $S_{i(i \in \mathbb{N})}$ означает, что все следующие за ним предложения $S_{k(k \geq i+1)}$ также должны быть ложными. В противном случае, сделанное предложением $S_{i(i \in \mathbb{N})}$ утверждение о том, что предложения $S_{k(k \geq i+1)}$ не имеют одинакового истинностного значения, оказалось бы истинным. Иными словами, предложения бесконечного множества $[L'_\omega]$ могли бы быть либо только истинными, либо только ложными, но лишь в последнем



В свою очередь, бесконечное множество предложений $[T_\omega]$ здесь приобретает следующую форму:

$$\begin{aligned} S_0: & \quad \forall S_{n(n \geq 1)} \text{ имеют одинаковое истинностное значение} \\ S_1: & \quad \forall S_{n(n \geq 2)} \text{ имеют одинаковое истинностное значение} \\ [T'_\omega] & \quad \dots \quad \dots \\ S_i: & \quad \forall S_{n(n \geq i+1)} \text{ имеют одинаковое истинностное значение} \\ & \quad \dots \quad \dots \end{aligned}$$

Предложения бесконечного множества $[T'_\omega]$ также не образуют никакой семантической патологии, так как они все являются тривиально истинными. Чтобы некоторое предложение S_i было истинным для i , все следующие за ним предложения S_k для $k \geq i+1$ должны быть либо истинными, либо ложными. Ложными они, однако, быть не могут, поскольку если предложение S_{i+1} является ложным, таковым не может быть ни одно следующее за ним предложение S_k для всех $k > i+1$, что прямо противоречило бы истинности предложения S_i . Если же мы предположим, что некоторое предложение S_i , напротив, является ложным для i , тогда среди следующих за ним предложений S_k для $k \geq i+1$ должно быть хотя бы одно истинное предложение. Но это вело бы нас к противоречию, поскольку, как мы установили выше, предложения S_k для $k \geq i+1$ могут быть только истинными. Значит, единственным согласованным (консистентным) значением предложений бесконечного множества $[T'_\omega]$ может быть только истина.

Таким образом, анафорический просентенциализм, как мы видим, не видит никакого принципиального различия в «семантической работе», выполняемой понятиями истины и лжи. Оба этих истинностных оператора ведут себя в одних и тех же логических конструкциях одинаково. Мнение о том, что оператор истины как таковой (который следовало бы иронично окрестить именем «сущностного утверждения»), в отличие от оператора лжи, не создает нам никаких серьезных логических проблем, здесь не встречает поддержки. Оператор истины столь же приспособлен для создания содержащих *circulus vitiosus* семантических парадоксов, как и оператор лжи.

Рассмотрим, к примеру, следующее конечное множество предложений $[S_{T_2}]$:

$$\begin{aligned} S_1: & \quad 57+68=5 \\ [S_{T_2}] \quad S_2: & \quad \text{Предложения } S_{T_2} \text{ имеют одинаковое истинностное значение} \end{aligned}$$

случае они обладали бы согласованными (консистентными) истинностными значениями, поскольку истинность таких предложений противоречила бы их собственным утверждениям, ибо в любом своем подмножестве $K_{se}L'_\omega$ они тогда имели бы одинаковое истинностное значение.



Предложение S_2 в таком множестве $[S_{T2}]$ очевидным образом является парадоксальным: оно должно оказаться ложным, чтобы быть истинным и, наоборот, чтобы быть ложным, оно должно оказаться истинным.

Аналогичным образом можно построить семантический парадокс с оператором лжи. Например, рассмотрим следующее конечное множество предложений $[S_{F2}]$:

- S_1 : $57+68=125$
 $[S_{F2}]$ S_2 : *Предложения S_{F2} не имеют одинаковое истинностное значение*

Предложение S_2 в этом множестве $[S_{F2}]$ также является парадоксальным: оно тоже должно быть ложным, чтобы оказаться истинным и, наоборот, – быть истинным, чтобы оказаться ложным.

4. Предикация или референция?

Различие в предлагаемых «финским» и «новозеландским» аргументами стратегиях анализа причин возникновения семантических парадоксов означает и наличие существенных различий в понимании того, что могло бы быть эффективным средством для борьбы с ними.

«Финский» аргумент видит такие причины в наборе логических характеристик используемого нами предиката истинности. Он настаивает на полном запрете любых форм «сущностного отрицания». Примеры предложений конечных множеств $[S_{T1}]$ и $[S_{F1}]$ склоняют нас согласиться с тем, что для возникновения семантических парадоксов одной самореференции явным образом недостаточно. Аномальные «разрывы» в истинностных значениях таких предложений являются расплатой за использование в подобных логических структурах отрицаний предиката истины.

«Новозеландский» аргумент, напротив, как основное средство борьбы против семантических парадоксов принимает более экономный традиционный запрет на *circulus vitiosus*, отстаиваемый иерархическим подходом Рассела-Тарского. Мы не имеем никаких весомых резонов опасаться пользоваться понятием лжи, поскольку примеры предложений $[S_{T2}]$ и $[S_{F2}]$ показывают, что понятие истины в самореферентных логических структурах также вполне пригодно для образования парадоксов. Главная же угроза для традиционного запрета в лице «Бесконечного Лжеца», рассматриваемого обычно в качестве эталонного образца не содержащего признаков самореференции семантического парадокса, этим аргументом успешно снимается, поскольку здесь он интерпретируется лишь как бесконечное



множество тривиально ложных предложений $[L'_{\omega}]$, демонстрируя тем самым бессмысленность и бесполезность каких-либо поисков новых дополнительных запретов для борьбы с семантическими парадоксами.

Список литературы

- Вригт, 1986 – *Вригт Г.-Х.* Гетерологический парадокс // Логико-философские исследования: Избранные труды. М.: Прогресс, 1986. С. 449–482.
- Ефимов & Ладов, 2018 – *Ефимов И.П., Ладов В.А.* Инференциалистский подход Д. Рипли к решению семантических парадоксов // Вестн. Томского гос. ун-та. Философия. Социология. Политология. 2018. № 46. С. 14–21.
- Ладов, 2014 – *Ладов В.А.* Бесконечный Лжец // СХОЛН. 2014. Т. 8. № 2. С. 285–292.
- Ладов, 2015 – *Ладов В.А.* «Гераклит» Хайдеггера, *aletheia* и парадокс Лжеца // СХОЛН. 2015. Т. 9. № 2. С. 221–227.
- Ладов, 2017 – *Ладов В.А.* Решение логических парадоксов в семантически замкнутом языке // *Epistemology & Philosophy of Science / Эпистемология и философия науки.* 2017. Т. 52. № 2. С. 104–119.
- Ладов, 2018 – *Ладов В.А.* Критический анализ иерархического подхода Рассела-Тарского к решению проблемы парадоксов // Вестн. Томск. гос. ун-та. Философия. Социология. Политология. 2018. № 44. С. 10–24.
- Нехаев, 2014 – *Нехаев А.В.* О жуликах и ворах: или о том, содержит ли ‘парадокс Ябло’ самореференцию? // Вестн. Томск. гос. ун-та. Философия. Социология. Политология. 2014. № 4. № 28. С. 64–77.
- Нехаев, 2018a – *Нехаев А.В.* Истина об «истине» // Вестн. Томск. гос. ун-та. Философия. Социология. Политология. 2018. № 45. С. 34–46.
- Нехаев, 2018b – *Нехаев А.В.* Машина Поста, самореференция и парадоксы // Вестн. Томск. гос. ун-та. Философия. Социология. Политология. 2018. № 46. С. 58–66.
- Armour-Garb & Woodbridge, 2005 – *Armour-Garb B., Woodbridge J.A.* Semantic Pathology and the Open Pair // *Philosophy and Phenomenological Research.* 2005. Vol. 71. No. 3. P. 695–703.
- Billon, 2013 – *Billon A.* The Truth-Tellers Paradox // *Logique et Analyse.* 2013. Vol. 56. No. 224. P. 371–389.
- Billon, 2018 – *Billon A.* Paradoxical Hypodoxes // *Synthese.* 2018. [forthcoming]
- Bolander, 2002 – *Bolander T.* Self-Reference and Logic // *Phi News.* 2002. Vol. 1. P. 9–44.
- Brandom, 1994 – *Brandom R.* Making It Explicit. Reasoning, Representing, and Discursive Commitment. Cambridge MA: Harvard Univ. Press, 1994. 741 pp.
- Brandom, 1997 – *Brandom R.* From Truth to Semantics: A Path through «Making It Explicit» // *Philosophical Issues.* 1997. Vol. 8. P. 141–154.
- Brandom, 2002 – *Brandom R.* Explanatory vs Expressive Deflationism about Truth // *What is Truth? / Ed. by R. Schantz.* Berlin: Walter de Gruyter Inc, 2002. P. 103–119.



- Butler, 2018 – *Butler J.M.* An Entirely Non-Self-Referential Yabloesque Paradox // *Synthese*. 2018. Vol. 195. No. 11. P. 5007–5019.
- Cook, 2004 – *Cook R.T.* Patterns of Paradox // *The Journal of Symbolic Logic*. 2004. Vol. 69. No. 3. P. 767–774.
- Grover, 1976 – *Grover D.* «This is False» on the Prosentential Theory // *Analysis*. 1976. Vol. 36. No. 2. P. 80–83.
- Grover, 1977 – *Grover D.* Inheritors and Paradox // *The Journal of Philosophy*. 1977. Vol. 74. No. 10. P. 590–604.
- Grover, 1975 – *Grover D., Camp J., Belnap N.* A Prosentential Theory of Truth // *Philosophical Studies*. 1975. Vol. 27. No. 2. P. 73–125.
- Halbach & Zhang, 2017 – *Halbach V., Zhang S.* Yablo Without Gödel // *Analysis*. 2017. Vol. 77. No. 1. P. 53–59.
- Hardy, 1995 – *Hardy J.* Is Yablo's Paradox Liar-Like? // *Analysis*. 1995. Vol. 55. No. 3. P. 197–198.
- Jongeling & Koetsier & Wattel, 2002 – *Jongeling T.B., Koetsier T., Wattel E.* Self-Reference in Finite and Infinite Paradoxes // *Logique & Analysis*. 2002. Vol. 45. No. 177/178. P. 15–30.
- Lance, 1997 – *Lance M.* The Significance of Anaphoric Theories of Truth and Reference // *Philosophical Issues*. 1997. Vol. 8. P. 181–198.
- Löwenstein, 2010 – *Löwenstein D.* Anaphoric Deflationism and Theories of Meaning // *Proceedings of the Amsterdam Graduate Philosophy Conference – Meaning and Truth (Amsterdam, October 1–3, 2009)* / Ed. by T. Achourioti, E. J. Andrade, M. Staudacher. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam Press, 2010. P. 52–66.
- Löwenstein, 2012 – *Löwenstein D.* Davidsonian Semantics and Anaphoric Deflationism // *Dialectica*. 2012. Vol. 66. No. 1. P. 23–44.
- Kirkham, 1992 – *Kirkham R.L.* *Theories of Truth: A Critical Introduction*. Cambridge MA: MIT Press, 1992. 401 p.
- Mortensen & Priest, 1981 – *Mortensen C., Priest G.* The Truth Teller Paradox // *Logique et Analyse*. 1981. Vol. 24. No. 95–96. P. 381–388.
- Priest, 1997 – *Priest G.* Yablo's Paradox // *Analysis*. 1997. Vol. 57. No. 4. P. 236–242.
- Salis, 2018a – *Salis P.* Anaphoric Deflationism, Primitivism, and the Truth Property // *Acta Analytica*. 2018. [forthcoming]
- Salis, 2018b – *Salis P.* The Generality of Anaphoric Deflationism // *Philosophia*. 2018. [forthcoming]
- Schlenker, 2007 – *Schlenker P.* How to Eliminate Self-Reference: A Précis // *Synthese*. 2007. Vol. 158. No. 1. P. 127–138.
- Soames, 1997 – *Soames S.* The Truth about Deflationism // *Philosophical Issues*. 1997. Vol. 8. No. 1. P. 1–44.
- Sorensen, 1998 – *Sorensen R.A.* Yablo's Paradox and Kindred Infinite Liars // *Mind*. 1998. Vol. 107. No. 425. P. 137–155.
- Valpola, 1953 – *Valpola V.* Elementare Untersuchungen der Antinomien von Russell, Grelling-Nelson und Eubulides // *Theoria*. 1953. Vol. 19. No. 3. P. 183–188.
- Yablo, 1993 – *Yablo S.* Paradox Without Self-Reference // *Analysis*. 1993. Vol. 53. No. 4. P. 251–252.



Young, 2009 – Young J.O. Truth, Correspondence and Deflationism // *Frontiers of Philosophy in China*. 2009. Vol. 4. No. 4. P. 563–575.

References

Armour-Garb, B. & Woodbridge, J.A. “Semantic Pathology and the Open Pair”, *Philosophy and Phenomenological Research*, 2005, vol. 71, no. 3, pp. 695–703.

Billon, A. “The Truth-Tellers Paradox”, *Logique et Analyse*, 2013, vol. 56, no. 224, pp. 371–389.

Bolander, T. “Self-Reference and Logic”, *Phi News*, 2002, vol. 1, pp. 9–44.

Billon, A. “Paradoxical Hypodoxes”, *Synthese*, 2018. [forthcoming]

Brandom, R. *Making It Explicit. Reasoning, Representing, and Discursive Commitment*. Cambridge MA: Harvard University Press, 1994. 741 pp.

Brandom, R. “From Truth to Semantics: A Path through ‘Making It Explicit’”, *Philosophical Issues*, 1997, vol. 8, pp. 141–154.

Brandom, R. “Explanatory vs Expressive Deflationism about Truth”, in: Schantz, R. (ed.), *What is Truth?* Berlin: Walter de Gruyter Inc, 2002, pp. 103–119.

Butler, J.M. “An Entirely Non-Self-Referential Yabloesque Paradox”, *Synthese*, 2018, vol. 195, no. 11, pp. 5007–5019.

Cook, R.T. “Patterns of Paradox”, *The Journal of Symbolic Logic*, 2004, vol. 69, no. 3, pp. 767–774.

Efimov, I.P., Ladov, V.A. “Inferentsialistskiy podkhod D. Riply k resheniyu semanticheskikh paradoksov” [Ripley’s Inferentialist Approach to the Solution of Semantic Paradoxes], *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sociologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*, 2018, no. 46. pp. 14–21. (In Russian)

Grover, D. “‘This is False’ on the Prosentential Theory”, *Analysis*, 1976, vol. 36, no. 2, pp. 80–83.

Grover, D. “Inheritors and Paradox”, *The Journal of Philosophy*, 1977, vol. 74, no. 10, pp. 590–604.

Grover, D., Camp, J., Belnap, N. “A Prosentential Theory of Truth”, *Philosophical Studies*, 1975, vol. 27, no. 2, pp. 73–125.

Halbach, V., Zhang, S. “Yablo Without Gödel”, *Analysis*, 2017, vol. 77, no. 1, pp. 53–59.

Hardy, J. “Is Yablo’s Paradox Liar-Like?”, *Analysis*, 1995, vol. 55, no. 3, pp. 197–198.

Jongeling, T.B., Koetsier, T., Wattel, E. “Self-Reference in Finite and Infinite Paradoxes”, *Logique et Analyse*, 2002, vol. 45, no. 177/178, pp. 15–30.

Kirkham, R.L. *Theories of Truth: A Critical Introduction*. Cambridge MA: MIT Press, 1992. 401 pp.

Ladov, V.A. “Beskonechnyj Lzhec” [The Infinite Liar], *ΣΧΟΛΗ*, 2014, vol. 8, no. 2, pp. 285–292. (In Russian)

Ladov, V.A. “Geraklit’ Haideggera, aletheia i paradoks Lzheca” [Heidegger’s ‘Heraklit’, Aletheia, and the Liar Paradox], *ΣΧΟΛΗ*, 2015, vol. 9, no. 2, pp. 221–227. (In Russian)



Ladov, V.A. “Reshenie logicheskikh paradoksov v semanticheski zamknutom yazyke” [Logical paradoxes solution in semantically closed language], *Epistemology & Philosophy of Science*, 2017, vol. 52, no. 2, pp. 104–119. (In Russian)

Ladov, V.A. “Kriticheskiy analiz iyerarkhicheskogo podkhoda Rassela-Tarskogo k resheniyu problemy paradoksov” [Critical Analysis of the Hierarchical approach to the Solution of the Paradox Problem], *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sociologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*, 2018, no. 44, pp. 10–24. (In Russian)

Lance, M. “The Significance of Anaphoric Theories of Truth and Reference”, *Philosophical Issues*, 1997, vol. 8, pp. 181–198.

Löwenstein, D. “Anaphoric Deflationism and Theories of Meaning”, in: Achourioti, T., Andrade, E.J., Staudacher, M. (eds.). *Proceedings of the Amsterdam Graduate Philosophy Conference – Meaning and Truth (Amsterdam, October 1–3, 2009)*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam Press, 2010, pp. 52–66.

Löwenstein, D. “Davidsonian Semantics and Anaphoric Deflationism”, *Dialectica*, 2012, vol. 66, no. 1, pp. 23–44.

Kirkham, R.L. *Theories of Truth: A Critical Introduction*. Cambridge MA: MIT Press, 1992. 401 pp.

Mortensen, C. & Priest, G. “The Truth Teller Paradox”, *Logique et Analyse*, 1981, vol. 24, no. 95–96, pp. 381–388.

Nekhaev, A.V. “O zhulikakh i vorakh: ili o tom, sodержit li ‘paradoks Yablo’ samoreferentsiyu?” [About Crooks and Thieves: Does Yablo’s Paradox Self-Reference, or Doesn’t?], *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sociologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*, 2014, no. 4 (28), pp. 64–77. (In Russian)

Nekhaev, A.V. “Istina ob ‘istine’” [Truth about “Truth”], *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sociologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*, 2018, no. 45, pp. 34–46. (In Russian)

Nekhaev, A.V. “Mashina Posta, samoreferentsiya i paradoksy” [Post Machine, Self-Reference and Paradoxes], *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sociologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*, 2018, no. 46, pp. 58–66. (In Russian)

Priest, G. “Yablo’s Paradox”, *Analysis*, 1997, vol. 57, no. 4, pp. 236–242.

Salis, P. “Anaphoric Deflationism, Primitivism, and the Truth Property”, *Acta Analytica*, 2018. [forthcoming]

Salis, P. “The Generality of Anaphoric Deflationism”, *Philosophia*, 2018. [forthcoming]

Schlenker, P. “How to Eliminate Self-Reference: A Précis”, *Synthese*, 2007, vol. 158, no. 1, pp. 127–138.

Soames, S. “The Truth about Deflationism”, *Philosophical Issues*, 1997, vol. 8, no. 1, pp. 1–44.

Sorensen, R.A. “Yablo’s Paradox and Kindred Infinite Liars”, *Mind*, 1998, vol. 107, no. 425, pp. 137–155.

Valpola, V. “Elementare Untersuchungen der Antinomien von Russell, Grelling-Nelson und Eubulides”, *Theoria*, 1953, vol. 19, no. 3, pp. 183–188. (In German)



Wright, G.-H. “Geterologicheskiĭ paradox” [The Heterological Paradox], in: *Logiko-filosofskie issledovaniya: Izbrannye trudy* [Logic and Philosophical Investigations: Collected Works]. Moscow: Progress, 1986, pp. 449–482. (In Russian)

Yablo, S. “Paradox without Self-Reference”, *Analysis*, 1993, vol. 53, no. 4, pp. 251–252.

Young, J.O. “Truth, Correspondence and Deflationism”, *Frontiers of Philosophy in China*, 2009, vol. 4, no. 4, pp. 563–575.