

The Liar Paradox as a Conflict of Logical Acts: The Sentence Collapse Hypothesis

Парадокс Лжеца как конфликт логических актов: гипотеза коллапса предложения

Preprint | Non-peer-reviewed essay

Препринт | Нерецензируемое эссе

June 24, 2026 | 24 июня 2026 г.

Ivan B. Petrov (Liar-P.solver) | Петров И. Б. (Liar-P.solver)

Independent Researcher | Независимый исследователь

DOI: 10.5281/zenodo.20823684 | ORCID: 0009-0000-9766-4425

b2a2e30e68840d34cf17db3489d3698bc7caa36fa0622f7be32c70e1c04081b2

Logic, Philosophy of Language, Theory of Reference | Логика, философия языка, теория референции

License: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Abstract

The Liar Paradox and its strengthened version are traditionally viewed as a problem of truth. This paper puts forward an alternative hypothesis: the source of the paradox is a structural conflict within the sentence itself. The subject and the act of truth-value ascription compete for a single resource—the completeness of the proposition. This competition is unresolvable: the sentence never reaches the logical stage at which the question of truth can be raised. The paradox is resolved without prohibiting self-reference, without a hierarchy of languages, and without introducing extra truth values.

Аннотация

Парадокс Лжеца и его усиленная версия традиционно рассматриваются как проблема истинности. В статье предлагается иная гипотеза: источник парадокса — структурный конфликт внутри самого предложения. Субъект и акт приписывания истинностного значения конкурируют за единственный ресурс — завершённость пропозиции. Данная конкуренция неразрешима: предложение не достигает логической стадии, на которой вопрос об истинности может быть поставлен. Парадокс устраняется без запрета самореференции, без иерархии языков и без введения дополнительных истинностных значений.

Keywords: Liar paradox, Strengthened Liar, sentence collapse, conflict of logical acts, foundations of logic.

Ключевые слова: парадокс Лжеца, усиленный Лжец, коллапс предложения, конфликт логических актов, основания логики.

1. Two Formulations of the Paradox

The Classical Liar (L):

| (L) Sentence L is false.

The Strengthened Liar (L'):

| (L') Sentence L' is not true.

The strengthened version is more destructive: it blocks any escape through the gap of “neither true nor false.” If L' is neither true nor false, then it is not true—but that is precisely what it claims, thereby becoming true. The paradox returns.

2. The Implicit Assumption of Standard Solutions

All approaches—from Tarski to Kripke—take it for granted, without proof, that L and L' are fully-fledged sentences. The default assumption is: if the grammar is satisfied, logic is obliged to deliver a truth value. It is precisely this assumption that is called into question here.

To see what exactly is being assumed, it is necessary to distinguish the present approach from superficially similar solutions.

The idea that a paradoxical sentence fails to attain the status of a full-blooded statement has been voiced before. However, each time it has turned either into a prohibition or into a degradation of the very concept of truth. It will be useful to outline three key positions in order to pinpoint the point of divergence.

Tarski (1936): the hierarchical prohibition. Tarski was the first to demonstrate rigorously that a semantically closed language generates paradox, and he proposed a solution: the predicate “true” belongs to the metalanguage and cannot be applied to sentences of the same level. Self-reference of the form “this sentence is false” is simply ruled out as syntactically ill-formed. The drawback is well known: harmless self-reference is banned along with the paradox, and natural language is declared “inconsistent”—a price not everyone is willing to pay.

Kripke (1975): groundedness as a condition. Kripke constructs a partial model in which sentences receive truth values not all at once, but as they become grounded from “founded” statements. Paradoxical sentences, including L', fall into the class of the “ungrounded”—neither true nor false. Kripke, however, retains classical logic at the level of grounded sentences, while adopting a three-valued scheme for the ungrounded ones. This is elegant, but the Strengthened Liar shows that the “gap” of ungroundedness itself becomes a truth value: L' asserts that it is not true—and if it is ungrounded, then it is indeed not true, which makes it true. The circle is not broken, only deferred.

Priest (1979): dialetheism as acceptance. If Tarski forbids the paradox and Kripke postpones its resolution, Priest takes a radical step: he acknowledges that paradoxical sentences are both true and false. This is an honest solution, but it demands a reconstruction of logic itself—rejecting the principle of explosion (*ex contradictione quodlibet*) and adopting a paraconsistent logic. Truth ceases to be two-valued not merely at the level of the model, but at the level of the theory of truth itself.

Closest to the present approach is the line according to which the Liar expresses no proposition at all (Goldstein, Armour-Garb). If there is no proposition, the question of truth dissolves by itself. Yet this position is vulnerable to a simple objection: why does a grammatically correct sentence, composed of perfectly intelligible words, suddenly lack propositional content? Is this not merely relabelling the problem? To say “the Liar expresses no proposition” is to issue a final verdict without explaining at what point, and for what reason, the proposition failed to take shape.

A close but distinct position is developed by Kearns (2007), who, within illocutionary logic, shows that the Liar utterance fails to be performed as a speech act. Even closer is the recent work by Salhab (2025), who diagnoses the paradox as a category error: a truth predicate is applied to a term (type E) rather than to a proposition (type P), and the implicit coercion that converts the term into a proposition cancels out. However, neither Kearns nor Salhab explains why this failure occurs: the former speaks of an unperformed speech act, the latter of a static type mismatch. Neither offers a mechanism showing at what point and for what reason the sentence fails to reach propositional status. It is precisely this mechanism—a conflict of two logical acts competing for the single resource of completeness—that constitutes the contribution of the present hypothesis.

For all their differences, Tarski, Kripke, and Priest converge on one point: they accept that sentence *L'* is already a truth-bearer—and argue only about which value to assign to it, or how to forbid its construction. Tellingly, even Goldstein and Armour-Garb, in denying the Liar propositional content, likewise speak of the result—there is no proposition, full stop—without uncovering the mechanism by which it failed to take shape. They argue about the outcome of the act of ascription, without asking whether the act itself took place.

The present hypothesis takes precisely this step. It asserts that *L'* never reaches the stage at which the question of truth can even be raised. It is not false (as with Tarski in the object language), not ungrounded (as with Kripke), not true-and-false (as with Priest)—but neither is it devoid of propositional content in the sense of a final verdict (as with Goldstein and Armour-Garb). It is a sub-sentence. Its defect is not semantic but structural: there was not enough resource for the sentence to take shape as a proposition.

3. The Resource That Is Lacking

For a sentence to serve as a truth-bearer, two logical acts must be completed:

- **Act 1:** identification of the subject (what exactly is being talked about).
- **Act 2:** ascription of a truth value to that subject.

Let us call *propositional completeness* the state of a sentence in which both acts have been performed. Completeness is a logical resource consumed in the process of a sentence's coming into being. This resource is not infinite: within a single propositional structure, it is unique.

This move echoes the Aristotelian distinction between actuality and potentiality, but applied not to the ontology of things, but to the ontology of logical form. A sentence does not exist as a completed entity prior to its constitution—and if constitution breaks down, what we have is not a false statement about the world, but an uncompleted act.

4. The Conflict

In correct sentences, Act 1 and Act 2 are separated: the subject is available prior to ascription. Example:

| Snow is white.

Snow exists and is identifiable independently of whether we call it white or not. Act 1 is completed before Act 2 begins.

In L', the situation is different. The subject is "sentence L'"—but which sentence, exactly? The one that will result after the predicate has been applied. Act 1 requires the completeness of the whole. Act 2 also requires the completeness of the whole. Both acts demand the same resource, and neither can be completed first.

This is not a vicious circle of truth—it is a conflict of logical acts: two necessary steps compete for a single resource, and the competition is structurally unresolvable. Sentence L' "does not have time" to become a subject before it must receive a predicate—and it cannot receive a predicate without having become a subject.

Here the similarity with the "Liar expresses no proposition" position is easy to see, and the difference is equally apparent. Proponents of that view would say: there is simply no proposition, end of discussion. But such an answer leaves it unclear how L' differs from, say, "Colorless green ideas sleep furiously"—and there is a difference, and it is a significant one. A meaningless sentence does not set off a logical cycle; L' does set one off, but cannot bring it to completion. Non-collapse is not an absence but a hang-up. The sentence is not empty; it is overstrained: two acts demand the same thing and neither yields to the other. This is precisely why we can meaningfully discuss L', analyze its structure, and diagnose the breakdown—unlike genuinely meaningless expressions, about which there is nothing to say.

Importantly, the problem is not self-reference as such. Self-reference is a powerful and legitimate instrument of language. The problem is *simultaneous* self-reference, in which the act of identifying the subject and the act of ascribing a semantic predicate loop into each other within a single logical step. "This sentence contains five words" is self-referential, but Act 1 is completed before Act 2, and no conflict arises.

5. The Result

L' does not reach the stage at which the question of truth can even be raised. It is not false, not true, and not "neither true nor false." It has simply not collapsed into a truth-bearer.

The Strengthened Liar is defused: from the non-collapse of L' it does not follow that L' is true, because the predicate "true" applies only to collapsed sentences. More precisely: the statement "L' is not true," uttered inside L', is not equivalent to an external statement about the status of L'. The internal statement has itself not collapsed—and cannot serve as a premise for inference.

6. Differences from Existing Approaches

- **Not a prohibition.** Self-reference is permitted. “This sentence contains five words” is correct: Act 1 (counting the words) is completed before Act 2.
- **Not a third value.** Non-collapse is a property of the sentence, not a truth value. Truth itself remains two-valued.
- **Not a hierarchy of languages.** The conflict arises within a single sentence, not between levels of language.
- **Not an absence of proposition.** Non-collapse is not emptiness but structural overload: the sentence is not devoid of content; it has failed to complete its own coming into being.
- **Not merely a typing error.** Unlike Salhab (2025), who diagnoses a static type mismatch, the present hypothesis describes a dynamic conflict: the sentence is not merely ill-typed — it becomes ill-typed in the process of its failed constitution.

7. Testing the Hypothesis

The hypothesis proposes that an unresolvable conflict of acts arises when two conditions are jointly satisfied: (i) the subject of the sentence is the sentence itself in its final, completed form; (ii) the predicate ascribes to the subject a semantic property that depends essentially on the outcome of Act 2. *L'* satisfies both conditions: the subject—“sentence *L'*”—is constituted only together with the ascription of a truth value, and the property being ascribed (“is not true”) refers directly to the result of that very ascription. A structural loop emerges, in which the two acts cannot become separated within the span of a single logical step.

If this diagnosis is correct, then any other paradoxical case should reproduce the same logical figure—or reduce to it, or else fail to generate a conflict at all. And indeed: two-sentence cycles (“A: B is true; B: A is false”) realize the same loop, only distributed between two bearers—the resource of completeness remains shared across the cycle and cannot be consumed sequentially. Curry’s paradox (“If this sentence is true, then *Q*”) also falls under the diagnosis: the conditional construction offers no escape, because the antecedent requires the completeness of the very sentence of which it is a part.

On the other hand, self-referential sentences without a semantic predicate (“This sentence contains five words”), or with a semantic predicate that does not refer back to the subject’s final state, generate no conflict—and are indeed non-paradoxical.

Thus, the hypothesis predicts: paradoxicality arises exactly when Acts 1 and 2 cannot be serialized. This prediction is falsifiable: it suffices to produce a sentence with the same structural loop that is nevertheless a correct truth-bearer—or to show that the distinction between collapsed and non-collapsed sentences provides no empirically better description of the known cases than existing alternatives. So long as no such counterexamples have been found, the hypothesis holds.

8. Conclusion

The Liar Paradox is not a defect of truth but a defect of construction: an attempt to force a sentence to consume the same resource twice. Logic is not obliged to assign a truth value to something that has not completed its own coming into being. Propositional becoming is not a given, but a process—and this process can break off before a subject about which anything could be said has even emerged.

References

1. Tarski, A. (1956). The Concept of Truth in Formalized Languages. In *Logic, Semantics, Metamathematics* (pp. 152–278). Oxford.
2. Kripke, S. (1975). Outline of a Theory of Truth. *The Journal of Philosophy*, 72(19), 690–716.
3. Priest, G. (1979). The Logic of Paradox. *Journal of Philosophical Logic*, 8(1), 219–241.
4. Kearns J. T. An illocutionary logical explanation of the liar paradox // *History and Philosophy of Logic*. — 2007. — Vol. 28, No. 1. — P. 31–66.
5. Salhab N. The Liar as Category-Error: On Implicitness, Typing, and the Collapse into a Term // Preprint. — 2025.
6. Aristotle. *Metaphysics*, Book IX. [On the distinction between actuality and potentiality.]

1. Две формулировки парадокса

Классический Лжец (L):

| (L) Предложение L ложно.

Усиленный Лжец (L'):

| (L') Предложение L' не является истинным.

Усиленная версия разрушительнее: она не позволяет спастись через зазор «ни истинно, ни ложно». Если L' ни истинно, ни ложно, то оно не является истинным — но именно это оно и утверждает, становясь истинным. Парадокс возвращается.

2. Неявная предпосылка стандартных решений

Все подходы — от Тарского до Крипке — принимают без доказательства, что L и L' являются полноценными предложениями. По умолчанию считается: если грамматика соблюдена, логика обязана выдать истинностное значение. Именно это допущение ставится под вопрос.

Чтобы понять, о каком именно допущении идёт речь, необходимо разграничить предлагаемый подход и внешне сходные решения.

Идея о том, что парадоксальное предложение не достигает статуса полноценного высказывания, высказывалась и ранее. Однако каждый раз она оборачивалась либо запретом, либо деградацией самого понятия истины. Полезно обозначить три ключевые позиции, чтобы зафиксировать точку расхождения.

Тарский (1936): иерархический запрет. Тарский первым строго показал, что семантически замкнутый язык порождает парадокс, и предложил решение: предикат «истинно» принадлежит метаязыку и не может применяться к предложениям того же уровня. Самореференция вида «это предложение ложно» просто исключается как синтаксически некорректная. Недостаток общеизвестен: вместе с парадоксом запрещается и безобидная самореференция, а естественный язык объявляется «непоследовательным» — цена, которую не все готовы платить.

Крипке (1975): обоснованность как условие. Крипке строит частичную модель, в которой предложения получают истинностное значение не сразу, а по мере обоснования от «фундированных» высказываний. Парадоксальные предложения, включая L', попадают в разряд «необоснованных» — не истинных и не ложных. Однако Крипке сохраняет классическую логику на уровне обоснованных предложений, а для необоснованных использует трёхзначную схему. Это изящно, но усиленный Лжец демонстрирует, что «зазор» необоснованности сам становится истинностным значением: L' утверждает, что оно не истинно, — и если оно необоснованно, то оно как раз не истинно, что делает его истинным. Круг не разорван, а отсрочен.

Прист (1979): диалатеизм как принятие. Если Тарский запрещает парадокс, а Крипке откладывает его разрешение, то Прист делает радикальный шаг: признаёт, что парадоксальные предложения одновременно истинны и ложны. Это честное решение, но оно требует перестройки самой логики — отказа от принципа взрыва (*ex contradictione quodlibet*)

и принятия паранепротиворечивой логики. Истина перестаёт быть двужаночной не на уровне модели, а на уровне самой теории истины.

Ближе всего к предлагаемому подходу стоит линия, согласно которой Лжец вообще не выражает пропозиции (Голдстин, Армур-Гарб). Если пропозиции нет, то и вопрос об истинности снимается сам собой. Однако такая позиция уязвима для простого возражения: почему грамматически правильное предложение, состоящее из понятных слов, вдруг лишается пропозиционального содержания? Не является ли это простым переименованием проблемы? Сказать «Лжец не выражает пропозиции» — значит вынести окончательный вердикт, не объяснив, в какой именно момент и по какой причине пропозиция не сложилась.

Близкую по духу, но отличную по механизму позицию развивает Кернс (Kearns, 2007), который в рамках иллокутивной логики показывает, что высказывание Лжеца не состоялось как речевой акт. Ещё ближе — недавняя работа Салхаба (Salhab, 2025), где парадокс диагностируется как категориальная ошибка: предикат истинности применяется к терму (тип E), а не к пропозиции (тип P), и неявная коэрция, превращающая терм в пропозицию, отменяется. Однако ни Кернс, ни Салхаб не объясняют, почему происходит этот сбой: первый говорит о несостоявшемся речевом акте, второй — о статическом несоответствии типов. Ни один из них не предлагает механизма, который показывал бы, в какой именно момент и по какой причине предложение не достигает статуса пропозиции. Именно этот механизм — конфликт двух логических актов, конкурирующих за единственный ресурс завершенности, — и составляет содержание предлагаемой гипотезы.

При всех различиях Тарский, Крипке и Прист сходятся в одном: они принимают, что предложение L' уже есть носитель истинности, — и спорят лишь о том, какое значение ему приписать или как запретить его построение. Показательно, что даже Голдстин, Армур-Гарб, отказывая Лжецу в пропозициональном содержании, также говорят о результате — пропозиции нет, и точка, — не вскрывая механизма, по которому она не сложилась. Они спорят о результате акта приписывания, не спрашивая, состоялся ли сам акт.

Предлагаемая гипотеза делает именно этот шаг. Она утверждает: L' не достигает стадии, на которой вопрос об истинности вообще может быть поставлен. Оно не ложно (как у Тарского в объектном языке), не необоснованно (как у Крипке), не истинно-и-ложно (как у Приста) — но оно и не лишено пропозиционального содержания в смысле окончательного вердикта (как у Голдстина и Армур-Гарба). Оно — недопредложение. Его дефект не семантический, а структурный: не хватило ресурса, чтобы предложение состоялось как пропозиция.

3. Ресурс, которого не хватает

Чтобы предложение могло быть носителем истинности, необходимо завершение двух логических актов:

- **Акт 1:** идентификация субъекта (что именно обсуждается).
- **Акт 2:** приписывание субъекту истинностного значения.

Назовём **завершённостью пропозиции** то состояние предложения, в котором оба акта выполнены. Завершённость — это логический ресурс, потребляемый при становлении предложения. Он не бесконечен: в пределах одной пропозициональной структуры он един.

Данный ход перекликается с аристотелевским различием действительного и возможного, но применяется не к онтологии вещей, а к онтологии логической формы. Предложение не существует как завершённое до своего конституирования — и если конституирование срывается, мы имеем не ложное высказывание о мире, а незавершённый акт.

4. Конфликт

В корректных предложениях Акты 1 и 2 разделены: субъект доступен до приписывания. Пример:

| Снег бел.

Снег существует и идентифицируем независимо от того, назовём мы его белым или нет. Акт 1 завершён до начала Акта 2.

В L' ситуация иная. Субъектом является «предложение L' » — но *какое именно?* То, которое получится после применения предиката. Акт 1 требует завершённости целого. Акт 2 также требует завершённости целого. Оба акта требуют одного и того же ресурса, и ни один не может завершиться первым.

Это не порочный круг истинности — это **конфликт логических актов**: два необходимых шага конкурируют за единственный ресурс, и конкуренция структурно неразрешима. Предложение L' «не успевает» стать субъектом до того, как должно получить предикат, — и не может получить предикат, не став субъектом.

Здесь легко увидеть сходство с позицией «Лжец не выражает пропозиции» и одновременно понять разницу. Сторонники той позиции сказали бы: пропозиции просто нет, разговор окончен. Но такой ответ оставляет неясным, чем L' отличается, скажем, от «Зелёные идеи яростно спят» — а разница есть, и она существенна. Бессмысленное предложение не запускает логический цикл; L' запускает, но не может его завершить. Неколлапс — это не отсутствие, а зависание. Предложение не пусто, оно перенапряжено: два акта требуют одного и того же и не уступают друг другу. Именно поэтому мы можем осмысленно обсуждать L' , анализировать его структуру и диагностировать сбой — в отличие от подлинно бессмысленных выражений, о которых и говорить-то нечего.

Важно: проблема не в самореференции как таковой. Самореференция — мощный и допустимый инструмент языка. Проблема в одновременной самореференции, при которой акт идентификации субъекта и акт приписывания семантического предиката замыкаются друг на друга в пределах одного логического шага. «Это предложение содержит пять слов» — самореферентно, но Акт 1 завершается до Акта 2, и конфликта нет.

5. Результат

L' не достигает стадии, на которой возможна постановка вопроса об истинности. Оно не ложно, не истинно, и не «ни истинно, ни ложно». Оно просто **не коллапсировало** в носитель истинности.

Усиленный Лжец обезврежен: из неколлапса L' не следует, что L' истинно, ибо предикат «истинно» применим только к коллапсировавшим предложениям. Точнее: утверждение « L' не является истинным», произнесённое внутри L' , не эквивалентно внешнему утверждению о

статусе L' . Внутреннее утверждение само не коллапсировало — и не может служить посылкой для вывода.

6. Отличие от существующих подходов

- **Не запрет.** Самореференция разрешена. «Это предложение содержит пять слов» — корректно: Акт 1 (подсчёт слов) завершается до Акта 2.
- **Не третье значение.** Неколлапс — свойство предложения, а не истинностное значение. Сама истинность остаётся двужначной.
- **Не иерархия языков.** Конфликт возникает внутри одного предложения, а не между уровнями языка.
- **Не отсутствие пропозиции.** Неколлапс — это не пустота, а структурная перегрузка: предложение не лишено содержания, а не смогло завершить своё становление.
- **Не просто типологическая ошибка.** В отличие от Салхаба (2025), который диагностирует статическое несоответствие типов, предлагаемая гипотеза описывает динамический конфликт: предложение не является неправильно типизированным — оно становится таковым в процессе своей неудавшейся конституции.

7. Проверка

Гипотеза предполагает, что неразрешимый конфликт актов возникает при одновременном выполнении двух условий: (i) субъектом предложения является само это предложение в его итоговом, завершённом виде; (ii) предикат приписывает субъекту семантическое свойство, существенно зависящее от исхода Акта 2. L' удовлетворяет обоим условиям: субъект — «предложение L' » — конституируется только вместе с приписыванием истинностного значения, а приписываемое свойство («не является истинным») прямо ссылается на результат этого же приписывания. Возникает структурная петля, в которой два акта не могут разойтись во времени логического шага.

Если эта диагностика верна, то любой другой парадоксальный случай должен воспроизводить ту же логическую фигуру — либо сводиться к ней, либо не порождать конфликта вовсе. И действительно: циклы из двух предложений («А: В истинно; В: А ложно») реализуют ту же петлю, только распределённую между двумя носителями, — ресурс завершённости остаётся общим на цикл и не может быть потреблён последовательно. Парадокс Карри («Если это предложение истинно, то Q») также попадает под диагноз: условная конструкция не спасает, поскольку антецедент требует завершённости того же предложения, частью которого является.

С другой стороны, самореферентные предложения без семантического предиката («Это предложение содержит пять слов») или с семантическим предикатом, но без обращения к итоговому состоянию субъекта, конфликта не порождают — и действительно не парадоксальны.

Таким образом, гипотеза предсказывает: парадоксальность возникает ровно тогда, когда Акты 1 и 2 не могут быть сериализованы. Это предсказание фальсифицируемо: достаточно

предъявить предложение с такой же структурной петлёй, которое тем не менее является корректным носителем истинности, — либо показать, что различие коллапсировавших и неколлапсировавших предложений не даёт эмпирически лучшего описания известных случаев, чем существующие альтернативы. Пока такие контрпримеры не обнаружены, гипотеза удерживается.

8. Заключение

Парадокс Лжеца — не дефект истины, а дефект конструкции: попытка заставить предложение потребить один и тот же ресурс дважды. Логика не обязана приписывать истинностное значение тому, что не завершило собственного становления. Становление пропозиции — не данность, а процесс; и этот процесс может оборваться раньше, чем возникнет субъект, о котором можно было бы что-то сказать.

Литература

1. Tarski A. The Concept of Truth in Formalized Languages // Logic, Semantics, Metamathematics. — Oxford, 1956. — P. 152–278.
2. Kripke S. Outline of a Theory of Truth // The Journal of Philosophy. — 1975. — Vol. 72, No. 19. — P. 690–716.
3. Priest G. The Logic of Paradox // Journal of Philosophical Logic. — 1979. — Vol. 8, No. 1. — P. 219–241.
4. Kearns J. T. An illocutionary logical explanation of the liar paradox // History and Philosophy of Logic. — 2007. — Vol. 28, No. 1. — P. 31–66.
5. Salhab N. The Liar as Category-Error: On Implicitness, Typing, and the Collapse into a Term // Preprint. — 2025.
6. Аристотель. Метафизика. Книга IX. — О различении действительного и возможного.