



Композициональность¹ и ее прагматика

И.Б. МИКИРТУМОВ



В статье формулируются основания для логической прагматики семантически парадоксальных или необоснованных выражений, формализуемых в интенциональной логике. Центральные проблемы: как смысл семантически парадоксального высказывания функционирует в языке, как он может быть понят и какова цель использования семантически трудных высказываний в коммуникации. Для выявления логических характеристик такого рода высказываний используется подход логической теории смысла. Делается вывод о том, что некомпозициональные выражения становятся понятны благодаря своей включенности в ситуации произнесения, а их прагматика имеет «технический» характер.

Ключевые слова: композициональность, теория смысла, семантика, прагматика.

Композициональность значения выражений естественного или искусственного языка на первый взгляд представляется его необходимой и неотъемлемой чертой. Определение композициональности в самом общем виде таково: значение выражения есть функция значений его компонентов и способа

¹ Работа выполнена в рамках проекта ФЦП «Кадры» (мероприятие 1.2.2, соглашение 8259).



их связи. Такое понимание композициональности восходит к работам Готтлоба Фреге, который не был открывателем явления композициональности, но сделал вопрос о нем актуальным для сферы логической семантики². В пользу универсального характера принципа композициональности в последние три десятилетия высказано немало весомых аргументов, которые можно суммировать так: действие принципа композициональности обеспечивает возможность как использования сложных выражений языка, так и его формального анализа. С этим нельзя не согласиться, поскольку, с одной стороны, очень трудно вообразить себе язык, в котором есть сложные выражения, но нет композициональности их значения, а с другой стороны, существующая традиция логического исследования не использует некомпозициональные средства формализации. Это делает естественным предположение, согласно которому композициональность есть нечто само собой разумеющееся там, где выражения языка перестают быть элементарными, а некомпозициональность одновременно становится равнозначной бессмысленности и коммуникативной ничтожности³. Последнее, однако, неверно, поскольку существуют осмысленные и коммуникативно ценные выражения, значение которых не подчиняется принципу композициональности.

Ниже я попытаюсь ответить на следующие вопросы: во-первых, как некомпозициональное значение становится осмысленным или понятным, во-вторых, для каких коммуникативных целей могут быть полезны некомпозициональные выражения.

Некомпозициональность и самореферентность

Разберем несколько примеров некомпозициональности значения выражений, которые остаются правильно постро-

² Тема композициональности впервые стала предметом всестороннего логического анализа в специально посвященном ей т. 10 *Journal of Logic, Language and Information* (2001). А в 2012 г. вышло в свет фундаментальное издание *The Oxford Handbook of Compositionality*; eds. W. Hinzen, E. Machery, and M. Werning. Oxford, 2012. К сожалению, эта книга была доступна автору лишь во фрагментах. Вопрос о принципе композициональности у Фреге я оставляю в стороне и отсылаю читателя к работам: Janssen T.M.V. *Compositionality: its Historic Context* // *The Oxford Handbook of Compositionality*. Ch. 1; Чернокутов Ю.Ю. Принцип композициональности и принцип контекста у Г. Фреге // *Логико-философские штудии*. Вып. 4. СПб., 2006. С. 193–211.

³ Вопрос о субъективных основаниях и эволюции композициональности в языке обсуждается в: Smith, K., Kirby, S. *Compositionality and Language Evolution* // *The Oxford Handbook of Compositionality*. Ch. 24.



енными синтаксически и осмысленными семантически. При анализе этих примеров потребуется дифференцировать не-композициональность и самореферентность.

Рассмотрим высказывание, построенное по принципу парадокса лжеца:

Это высказывание ложно, (φ),

где φ – его обозначение. В силу совместного действия демонстратива «*это высказывание*» и обозначения φ содержание фразы «Это высказывание ложно» может быть передано следующими тождественными перефразировками:

Это высказывание ложно – оригинальная формулировка,
 φ ложно – использование демонстратива «*это высказывание*»,
 φ – использование обозначения.

Пусть φ ложно (допущение истинности φ дает эквивалентный результат), т.е. его денотатом является константа F – «ложь» классической двузначной логики. Тогда рассуждение, приводящее к парадоксу, можно записать так:

- (1) Предположим, что φ *ложно*.
- (2) В силу использования φ как обозначения, имеем $\varphi = \varphi$ *ложно*.
- (3) Замена φ на φ *ложно* в (1) дает (φ *ложно*) *ложно*.
- (4) Из законов классической логики следует, что (φ *ложно*) *ложно* $\Leftrightarrow$ (*неверно, что φ ложно*) *истинно*,
- (5) откуда получаем (*неверно, что φ ложно*) *истинно*.
- (6) Но поскольку (*неверно, что φ ложно*) $\Leftrightarrow$ (φ *истинно*),
- (7) оказывается, что (φ *истинно*) *истинно*.
- (8) Но мы знаем, что (φ *истинно*) *истинно* $\Leftrightarrow \varphi$ *истинно*, а значит,
- (9) φ *истинно*, что противоречит строке (1).
- (10) Гипотеза о том, что φ *ложно*, неверна и
- (11) φ *истинно*.
- (12) Правда, заменяя φ на тождественное ему (φ *ложно*), получаем (φ *ложно*) *истинно*,
- (13) откуда, поскольку (φ *ложно*) *истинно* $\Leftrightarrow \varphi$ *ложно*,
- (14) следует φ *ложно*, противоречащее утверждению в строке (11).

Это рассуждение становится возможным благодаря дважды осуществленной замене тождественных из строки (2), в частности при переходе к строкам (3) и (12). Эти замены были



обусловлены целями рассуждения, но их можно производить на любом его шаге. Например, строку (9), в которой мы зафиксировали противоречие, можно было бы представить в виде

- (9') (ф ложно) истинно, откуда следовало бы
(10') ф ложно.

Иными словами, противоречия можно избежать, если вовремя, например, выше строки (9), перефразировать «ф» в «ф ложно». Это не выглядит неожиданно, поскольку утверждения «ф» и «ф ложно» противоречат друг другу. Но как строка (2) оказалась возможной, т.е. в чем логическая порочность приведенных выше перефразировок фразы «Это высказывание ложно»? Ответ на этот вопрос состоит в том, что в них осуществляется самореференция ф, следствием которой становится нарушение композициональности. Значение выражения «ф истинно» нельзя определить, поскольку входящее в его состав выражение «ф» перефразируется в «ф ложно» и обратно: вместо редукции значения ф к значениям его составляющих мы получаем ссылку на выражение, более сложное по структуре и, в силу устройства парадокса, противоположное по значению.

Не всегда некомпозициональность приводит к парадоксу. Следующее высказывание, в терминологии С. Крипке, является необоснованным⁴:

Это высказывание истинно, (ф).*

Тожественные перефразировки выглядят так: «Это высказывание истинно», «ф* истинно», «ф*». Здесь гипотеза об истинности (или о ложности) ф* также приведет к остановке редукции значения ф*, но не к остановке процесса рассуждения:

(1) ф* = ф* истинно, в силу использования ф* для обозначения высказывания.

...

(n) Предположим, что ф* истинно, откуда через замену тождественных получаем

(n + 1) (ф* истинно) истинно, откуда, следуя редукции значения, получаем

(n + 2) ф* истинно и т.д.

⁴ См.: Kripke S. Outline of a Theory of Truth // The Journal of Philosophy. 1975. Vol. 72. № 19. P. 694. В литературе высказывание ф* называют также «truth-teller» – «честный парень».



Утверждения в строках (n) , $(n + 1)$ и $(n + 2)$ следуют друг из друга, но не дают возможности получить значение φ^* . Причем в силу отношения обозначения между « φ^* » и « φ^* *ИСТИННО*» мы не можем сказать, что одно из этих выражений синтаксически проще другого и обосновать этим редукцию значения.

Некомпозициональность проявляется и в парадоксе Хаскелла Карри. Рассмотрим высказывание

Если это высказывание истинно, то Санта-Клаус существует (χ).

Обозначим «Санта-Клаус существует» как B . Исходное высказывание можно обозначать и как χ , и как «если χ истинно, то B », и как «это высказывание». Сначала воспроизведем стандартное доказательство B . Пусть χ истинно:

(1) Предположим, что (Если χ истинно, то B) истинно. Тогда

(2) ((χ истинно) ложно) или (B истинно) в силу семантики импликации.

Производим разбор по частям:

(3.1.1) пусть имеет место левый дизъюнкт – (χ истинно) ложно. Отсюда

(3.1.2) χ ложно. Производим замену тождественных и получаем

(3.1.3) (Если χ истинно, то B) ложно, что противоречит (1). Следовательно,

(3.1.4) χ истинно. Но отсюда заменой тождественных получаем

(3.1.5) (Если χ истинно, то B) истинно, откуда

(3.1.6) Если χ истинно, то B . Значит,

(3.1.7) Санта-Клаус существует.

(3.2.1) Пусть имеет место правый дизъюнкт – (Санта-Клаус существует) истинно.

(3.2.2) Немедленно получаем, что Санта-Клаус существует. Тогда

(4) из (3.1.7) и (3.2.2) следует, что Санта-Клаус существует.

Итак, доказано, что если χ истинно, то Санта-Клаус существует. Поскольку гипотеза о ложности χ немедленно приводится к противоречию, χ истинно, а значит, истинно и то, что Санта-Клаус существует.

Всмотримся теперь в проведенный анализ значения. Его ключевой момент состоял в замене тождественных в строке (3.1.3). Для получения противоречия с гипотезой нам необходи-



мо было перейти от « χ ложно» к «(Если χ истинно, то B) ложно». Насколько оправдан такой переход, ведь он дает нам высказывание, более сложное по структуре, чем исходное? Попробуем без него обойтись и начнем рассуждение с другой гипотезы:

(1) Пусть χ истинно. Тогда вследствие замены тождественных получаем

(2) (Если χ истинно, то B) истинно.

Снова замена тождественных производится, так сказать, «в сторону» усложнения синтаксиса выражения. Может быть, начать с варианта, самого сложного по структуре?

(1) Пусть (Если это высказывание истинно, то B) истинно. Тогда вследствие замены тождественных и семантики импликации получаем

(2) ((χ истинно) ложно) или (B истинно). Далее производим разбор по частям:

(3.1.1) Пусть имеет место левый дизъюнкт – (χ истинно) ложно. Тогда

(3.1.2) χ ложно. Отсюда заменой тождественных получаем

(3.1.3) (Если это высказывание истинно, то B) ложно, что входит в противоречие с (1).

Как и в первом случае, «усложняющая» замена тождественных произошла в строке (3.1.3). Легко можно заметить, что без такого рода замен тождественных доказательство B осуществить невозможно, т.е. парадокс будет потерян.

Выражения «Если это высказывание истинно, то B », «Если χ истинно, то B », «Это высказывание», « χ » тождественны по значению, но имеют синтаксическую структуру, которая не позволяет сказать, какое из этих выражений является компонентом другого. Потребуем теперь, чтобы на каждом шаге исследования значения выражения либо а) устанавливалось значение атомарных выражений, либо б) происходила редукция значения некоторого целого к значениям его компонентов, либо в) применялись семантические правила. Будем считать, что эти требования составляют в некотором общем смысле условия реализации принципа композициональности. Очевидно, что при выполнении указанных требований ни одна из поставленных под вопрос замен тождественных не будет допустимой, а следовательно, не будут воспроизводиться ни парадокс лжеца, ни парадокс Карри. Сами высказывания остаются при этом правильно построенными.

Приведенные примеры обычно рассматривают как иллюстрирующие негативные последствия допущения семантиче-



ской самореферентности. Это, безусловно, справедливо, но, как известно, не всякая самореферентность порождает парадоксы или неопределенные по своему значению выражения. Запрет на самореферентность, который, конечно, решает проблему парадоксов, представляется слишком сильным средством, поскольку возможность построения самореферентных выражений не только отражает языковую практику, но может оказаться важной в той или иной формальной системе.

Для последовательной дифференциации самореферентности и некомпозициональности полезно было бы предъявить явление некомпозициональности без сопутствующей самореферентности. Пример такой некомпозициональности очевиден:

β – истинно (α);
 α – ложно (β).

Прямой самореферентности здесь нет, но любая гипотеза об истинности или ложности α или β приводит к противоположному результату, так что установить истинностное значение высказываний невозможно. Причина этого – перекрестные ссылки, которые в случае двух стоящих рядом высказываний увидеть легко, а в случае «длинного» цикла ссылок из многих высказываний, разнесенных по времени и месту, вполне могут ускользнуть от внимания.

Если отталкиваться от определения композициональности, то могут быть лишь два ее варианта. Первый из них рассмотрен выше и представляет собой некорректность композициональных связей⁵. Редукция значения присутствует, но имеет циклический характер, так что значение выражения оказывается зависимым от него же самого либо прямо – при самореферентности, либо косвенно – при перекрестных ссылках. Второй вариант некомпозициональности предполагает неполноту или отсутствие композициональных связей вообще. Но композициональные связи заданы той теорией значения, которую мы используем, будь то наши обыденные навыки понимания языка или же формальная семантика. Увидеть это поможет следующий пример, который можно назвать парадоксом некомпозициональности. Рассмотрим самореферентное высказывание

Значение φ некомпозиционально (φ).

⁵ В стороне остается дифференциация связей логических и нелогических. Любая логическая тавтология или любой арифметический закон некомпозициональны в том смысле, что для установления их значения не требуется доходить до значения их компонентов: $p \vee \neg p$, $a + b = b + a$.



Его истинность при обычной интерпретации означала бы, что значение φ не зависит от значения его компонентов, т.е. от значения выражения «значение φ » и значения выражения «быть некомпозициональным».

Изучим сначала первую зависимость. Пусть φ истинно, тогда оно некомпозиционально, т.е. не зависит от значения выражения «значение φ », которое может быть как T , так и F . Если значение выражения «значение φ » есть F , то это противоречит гипотезе об истинности φ и должно быть отброшено. Но это означает зависимость значения φ от значения своего компонента «значение φ », т.е. φ композиционально, следовательно, ложно. Этот результат не влечет противоречий, но заметим, что в рассуждении мы композиционально использовали выражение «быть некомпозициональным», т.е. от его значения зависело значение φ . Устраним теперь эту вторую зависимость, и пусть снова φ истинно, а значение выражения «быть некомпозициональным» может быть любым, не влияя на значение φ . Тогда окажется, что никакое свойство φ не влияет на его значение, так что φ можно приписать и такое свойство, как «быть ложным». Будем тогда интерпретировать «быть некомпозициональным» как быть ложным. Здесь мы сразу сталкиваемся с противоречием, поскольку предположили, что φ истинно. Таким образом, φ истинным быть не может, а общий вывод состоит в том, что утверждение о некомпозициональности собственного значения всегда ложно.

Устраним прямую самореферентность:

Значение β некомпозиционально (α)

Значение α композиционально (β)

Здесь истинность α влечет за собой T как значение выражения «значение α », и если в роли значения выражения «быть композициональным» окажется свойство совпадать с F , то мы получим противоречие. Отсюда следует, что α ложно, и тогда β окажется композициональным и истинным. Снова, в отличие от парадоксов, в которых используется предикат ложности, мы получаем только половину, т.е. отбрасываем гипотезу об истинности утверждения о некомпозициональности и останавливаемся на утверждении о ее ложности.

Итак, если некомпозициональность превращается в ближайшую причину затруднений и парадоксальных следствий, то при формализации некоторого фрагмента языка вместо задачи недопущения самореферентности следует пытаться



решить задачу обеспечения композициональности. Достичь этого оказывается возможно при анализе смысла выражения в рамках интенциональной логики, т.е. формальной системы, в которой допускается именование интенциональных сущностей – смыслов выражения языка.

Смысл и его процедурная интерпретация

Современная логическая теория смысла восходит к семантической концепции Фреге⁶, в основании которой лежат четыре принципа: принцип бикомпонентного анализа значения, согласно которому всякое выражение имеет прямое значение – денотат и косвенное значение – смысл; принцип композициональности, согласно которому значение (смысл или денотат) выражения есть функция значения (смысла или денотата соответственно) его частей; принцип интенциональной иерархии, согласно которому для любого выражения можно построить имя его смысла; принцип контекста, утверждающий контекстную зависимость значения. Необходимость использования смысла в семантическом анализе становится неизбежной, как только замена тождественных рассматривается как допустимая для косвенного (интенционального) контекста операция. Смысл привлекается в качестве дополнительного аспекта, использование которого позволяет более точно дифференцировать значения выражений. Тогда замена тождественных в косвенном контексте считается приемлемой только в случае «сильного» тождества, предполагающего совпадение как денотатов, так и смыслов выражений.

В силу ряда причин семантическая концепция Фреге получила свое развитие в философской логике лишь начиная с работ Алонзо Чёрча⁷, который сформулировал первую систему общей интенциональной логики, названной им логикой смысла и денотата. Позже эта система легла в основу интенциональной логики Ричарда Монтегю. Чёрч трактовал смысл выражения как

⁶ См.: Фреге Г. О смысле и значении // Г. Фреге. Логика и логическая семантика ; пер. с нем. Б.В. Бирюкова ; под. ред. З.А. Кузичевой. М., 2000. С. 230–246.

⁷ См.: Church A.A. Formulation of the Logic of Sense and Denotation // Structure, Method and Meaning. Essays in honor of H.M. Sheffer. N.Y. : The Liberal Arts Press, 1951. P. 3–24. Church A. The Need for Abstract Entities in Semantic Analysis // Contributions to the Analysis and Synthesis of Knowledge : proceedings of the American Academy of Arts and Sciences. 1951. Vol. 80. P. 100–112; Чёрч А. Введение в математическую логику. Т. 1; пер. с англ. В.С. Чернявского. М., 1960.



то, что усвоено, когда выражение понято⁸, или как то, что «определяет денотат»⁹. Применительно к предложениям, можно также считать, что знание смысла предложения означает знание условий, при которых оно истинно, или что знание смысла предложения есть знание предполагаемой процедуры проверки его истинности. В рамках традиции Фреге и Чёрча смысл выражения можно в общем виде понимать как процедуру (способ, метод и т.п.), в ходе которой некоторый объект подразумеваемой онтологии сопоставляется с выражением как его денотат. Н.А. Шанин дает следующее уточнение процедурной трактовки смысла: «При вполне финитарной ситуации человек, формулирующий с утвердительной интонацией какое-либо суждение в качестве своего знания о некоторых связях между объектами, о которых идет речь в суждениях, фактически сообщает следующее: вот зашифрованное описание определенного эксперимента, и его ожидаемым результатом является определенный “сигнал” – булева константа “И” (или слово “истина”). Таково возможное уточнение при вполне финитарных ситуациях интуитивных представлений, связываемых обычно с термином “смысл суждения”»¹⁰. Ограничение «вполне финитарной ситуацией» соответствует требованию потенциальной осуществимости «эксперимента» независимо от того, упомянуты в предложении сущности ментальные или такие, которые допускают практическое оперирование. Определение Н.А. Шанина адекватно идее Фреге о различении мысли и утверждения¹¹, следуя которой мысль трактуется как знание положения дел, индифферентное к его истинности или ложности, а утверждение выражающего мысль предложения осуществляется как некоторое действие.

Процедурная трактовка смысла может иметь и более сильную интерпретацию, которую дают Фриц Хамм и Яннис Московакис: «значение термина есть алгоритм, вычисляющий его денотат»¹².

⁸ Чёрч А. Введение в математическую логику... С. 31–32.

⁹ Там же. С. 19.

¹⁰ Шанин Н.А. Некоторые черты математического подхода к проблемам логики // Вестник СПбГУ. 1992. Сер. 6. Вып. 4. С. 15.

¹¹ Фреге Г. Мысль. Логическое исследование // Г. Фреге. Логика и логическая семантика. С. 326–342.

¹² Hamm F., Moschovakis Y. Sense and Denotation as Algorithm and Value. Advanced course. ESSLI 2010 CPH. – <http://www.math.ucla.edu/~ynm/lectures/es10.pdf>. С. 5; Moschovakis Y. Sense and Denotation as Algorithm and Value // Proceedings of the ASL meeting. Helsinki. Lecture Notes in Logic. 1990. № 2. Р. 210–249. Первая попытка сблизить понятие смысла с понятием алгоритма принадлежит, по-видимому, Павлу Тихому, автору варианта интенциональной логики, который был назван им транспарентной логикой. См.: Tichy P. Intensions in terms of Turing Machines // Studia Logica. 1969. Vol. 24. Р. 7–25. Процедурное понимание смысла разделяет и Маркус Крахт: Kracht M. Gnosis // Journal of Philosophical Logic. 2011. Vol. 40. Р. 398–399.



Для реализации этого принципа используются мощные инструменты логической грамматики, которые позволяют представить выражения языка в форме, с которой может быть соотнесена алгоритмическая процедура. Перед нами подобная задача не стоит, для нас достаточно знать, что процедурное понимание смысла реализуемо и что какими бы ни были соответствующие процедуры, имеется возможность описывать их свойства, т.е. исследовать смысл как динамическую единицу, как нечто становящееся¹³ и структурированное. Так, анализ рассмотренных выше известных семантических парадоксов показывает, что сопоставляемые парадоксальным или неопределенным высказываниям

Это высказывание ложно;

Это высказывание истинно;

Если это высказывание истинно, то Санта-Клаус существует

процедуры установления их значения не могут завершить свою работу в силу того, что они построены как циклы¹⁴.

Эпистемические установки, смысл утверждаемого и статус утверждения

Логическая теория смысла строится как общая интенциональная логика¹⁵, т.е. как система, в которой допускается именование интенциональных сущностей в языке-объекте и которая сама является экстенциональной. Предположим, что в нашем распоряжении имеется такая система. Тогда для каждого выражения языка A можно образовать имя его смысла в языке-объекте как $(A)_1$, так что, $((A)_1)_1$ есть имя смысла имени смысла A и т.д.¹⁶ Смысл некоторого предложения B , яв-

¹³ Временной аспект развертывания значения подчеркивает М. Крахт при анализе парадокса лжеца. См.: *Kracht M.* Op. cit. P. 415–416.

¹⁴ Понимание цикличности процедуры как ближайшей причины парадоксов и затруднений поддерживает и Я. Московакис. См.: *Moschovakis Y.* Op. cit. P. 212–213.

¹⁵ См.: *Anderson C.A.* General Intensional Logic // *Handbook of Philosophical Logic* ; eds. D. Gabbay, F. Guenther. D. Reidel Pub. Comp. 1984. Vol. II. P. 355–385. Термин «интенциональные» часто используют как родовой для обозначения неклассических логик вообще. При этом подразумевается противопоставление интенциональных логик экстенциональным и к первым относят системы, формализующие контексты языка, в которых не выполняется закон Лейбница. Это может вводить в заблуждение, поскольку сами логические системы, что бы они ни формализовали, остаются экстенциональными.

¹⁶ Лингвистическое оправдание такой свободы порождения интенциональных сущностей состоит в том, что мы можем адекватно понять такие выражения.



ляющийся эффективной процедурой установления его денотата, будем называть *пропозицией* и обозначать как $[B]_1$. При этом полученное в силу синтаксической договоренности имя смысла $(B)_1$ будем также считать правильно построенным выражением, денотат которого совпадает с денотатом $[B]_1$, если последний существует. Если же B парадоксально или необоснованно, то $[B]_1$ не существует, а $(B)_1$ обозначает смысл B , являющийся неэффективной процедурой установления денотата B . В этом случае $(B)_1$ будем, следуя идее Питера Экшела¹⁷, называть *непропозицией*. Руководствуясь принципом композициональности и используя средства теории типов, можно построить язык таким образом, чтобы выражения, имеющие парадоксальный смысл, не считались правильно построенными, но в то же время выражения, обозначающие смыслы таких выражений, допускались как правильно построенные в статусе нерепрезентированных концептов¹⁸. В самом деле, семантические затруднения возникают при попытке реализовать процедуру сопоставления денотата парадоксальному или необоснованному выражению, но ничто не препятствует пользоваться обозначением таких процедур, подразумевая под денотатом выражения (*Это высказывание ложно*)₁ циклическую семантическую процедуру. Но как и откуда мы можем знать, что такого рода процедуры имеют циклический характер?

Исключение парадоксальных выражений из языка-объекта путем наложения синтаксических ограничений связано с тем, что не существует эффективного механизма распознавания таких выражений. Иными словами, объем предиката «парадоксально» не может быть раскрыт ни определениями, ни какими-либо иными логическими средствами. Вместе с тем мы знаем, что такое парадокс, и легко воспроизводим парадоксы, например в качестве курьеза. Это говорит о том, что субъекты эпистемических установок, коль скоро они ведут себя подобным образом, не испытывают затруднений ни при упоминании парадоксального, ни при его локальном, т.е. ограниченном контекстом употреблении. Более того, некие интуитивные механизмы позволяют нам распознавать парадок-

¹⁷ См.: Aczel P. Frege Structures and the Notions of Proposition, Truth and Set // The Kleene Symposium ; eds. J. Barwise, H.J. Keisler, K. Kunen. North-Holland Publishing Company, 1980. P. 31–59.

¹⁸ Техническую сторону построения такого языка см.: Микиртумов И.Б. Композиционные и некомпозиционные типы в интенциональной логике // Логические исследования. 2004. Вып. 11. С. 200–214; Микиртумов И.Б. Композициональная концептуализация в интенциональной логике // Логические исследования. 2005. Вып. 12. С. 211–225.



сальное даже тогда, когда для этого не хватает логического аппарата. Поэтому будем считать, что субъекты эпистемических установок при исследовании смысла некоторого предложения используют знания, полученные от *семантического оракула*, – так мы назовем способность субъектов интуитивно распознавать непропозиции. Пусть, столкнувшись с выражением вида $(C)_1$, каждый достаточно компетентный для оценки C субъект приходит к одному из трех выводов: (1) C истинно; (2) C ложно, (3) C парадоксально или необоснованно.

Введем следующие эпистемические операторы: **k** – «знает, что» и **b** – «полагает, что». Выражения $k(i)(A)_1$ и $b(i)(A)_1$ читаются соответственно «*i* знает, что A », и «*i* полагает, что A ». Заметим, что эпистемический оператор выражает связь субъекта со смыслом предложения, а не с самим предложением. Семантику операторов опишем в общих чертах. Установка «знать» вводит пропозиции, которые субъект рассматривает в качестве истинных на основании осуществленной им проверки, полагая, кроме того, что процедура, с помощью которой он осуществил проверку пропозиций, может быть воспроизведена другим субъектами и приведет их к аналогичному знанию. Возможность совершения субъектом ошибок оставляем в стороне. Таким образом, в сфере «знания» субъекта могут находиться только истинные пропозиции. Установка «полагать» вводит смыслы, не обязательно являющиеся пропозициями. «Полагание» есть *принятие* субъектом знания либо на основании недостаточных данных, либо без какой-либо проверки, т.е. в любом случае безответственно.

Общую схему применения знания о природе смысла к анализу прагматики утверждения можно описать, используя подразумеваемую семантику эпистемических операторов, характеристику компетентности субъекта для оценки утверждаемого, а также различение концептов и неконцептов. Пусть переформулировка выражения

субъект утверждает, что A ,

звучит так:

высказывание, выражающее $(A)_1$, произносится субъектом с утвердительной интонацией или прагматически оформляется иным равнозначным образом.

Утверждение концепта $(A)_1$ субъектом *i* прагматически является поводом для исследования $(A)_1$, результат которого определяет выбор той или иной оценки цели сделанного *i* утверждения.



В приводимых ниже таблицах перечислены варианты комбинаций эпистемических установок (индексируют строки) и компетентностей субъекта (индексируют столбцы), которым сопоставлены прагматические оценки.

Допустим, что субъект i «утверждает» $(A)_1$, и A истинно (здесь $par(A)_1$ читается как $(A)_1$ парадоксально):

	i компетентен для $(A)_1$	i не компетентен для $(A)_1$ и не отдает себе в этом отчет	i не компетентен для $(A)_1$ и отдает себе в этом отчет
<i>A истинно</i>			
$k(i)(A)_1$	1		
$b(i)(A)_1$	3	4	7
$b(i)\neg(A)_1$	5	6	8
$b(i)(par(A)_1)_1$	9		

Пусть теперь A ложно:

$k(i)\neg(A)_1$	2		
$b(i)(A)_1$	3	4	7
$b(i)\neg(A)_1$	5	6	8
$b(i)(par(A)_1)_1$	9		

Пусть, наконец, A парадоксально, необоснованно, включено в систему перекрестных ссылок и т.п.:

$k(i)\neg(A)_1$			
$b(i)(A)_1$	3	4	7
$b(i)\neg(A)_1$	5	6	8
$b(i)(par(A)_1)_1$	9		

Расшифруем оценки цели и характера утверждения $(A)_1$ субъектом i :

- 1 – ответственное утверждение;
- 2 – ответственное провокативное утверждение;
- 3 – демонстративно безответственное утверждение;
- 4 – наивно безответственное утверждение;
- 5 – демонстративно безответственное провокативное утверждение;
- 6 – наивно безответственное провокативное утверждение;
- 7 – ответственно безответственное утверждение;
- 8 – ответственно безответственное провокативное утверждение;
- 9 – не до конца ответственное провокативное утверждение.



Дадим некоторые пояснения к таблицам. Поля, оставшиеся пустыми, соответствуют противоречивому сочетанию установки, компетентности и значения утверждаемого. В частности, там, где субъект не компетентен для оценки $(A)_1$, он не может достичь ни «знания» $(A)_1$, ни «полагания» $(A)_1$ парадоксальным.

Оценка «1» по своему содержанию очевидна. Прочие же оценки получаются из комбинации характеристик коммуникативной ответственности с характеристиками прагматических целей. Например, если доступная субъекту процедура проверки $(A)_1$ по тем или иным причинам была им проигнорирована, это можно оценить как своего рода демонстрацию. Если при этом субъект «полагает», что $(A)_1$, (случай 3), то его утверждение является демонстративно безответственным. Если же он «полагает», что $\neg(A)_1$, утверждая, что $(A)_1$, то его утверждение является вдобавок провокативным (случай 5). Когда субъект некомпетентен для оценки $(A)_1$, его утверждение безответственно. Здесь мы учитываем дополнительный параметр, а именно: известна ли субъекту его собственная некомпетентность. Если это не так, то его утверждения носят, так сказать, «наивно» безответственный характер, когда он «полагает», что $(A)_1$ (случай 4), и так же наивно безответственный провокативный характер, когда он «полагает», что $\neg(A)_1$ (случай 6). Если же субъекту известны границы его компетентности и он делает утверждение $(A)_1$, зная, что для оценки $(A)_1$ он некомпетентен, то такое утверждение является осознанно безответственным или ответственно безответственным. В зависимости от того, «полагает» он $(A)_1$ верным или нет, можно выделить ответственно безответственные (случай 7) и ответственно безответственные провокативные утверждения (случай 8). Наконец, самое злостное поведение субъекта наблюдается в случаях 2 и 9, когда он, зная, что $\neg(A)_1$, или полагая, что $(A)_1$ парадоксально, утверждает его истинность. В случае 9 мы говорим о том, что субъект ведет себя не до конца ответственно, потому что он имеет возможность переложить ответственность на семантический оракул, который обосновывает $\mathbf{b}(i)(par(A)_1)_1$.

Приведенные оценки, конечно, могут быть уточнены, и я не настаиваю на их окончательном характере. Мне кажется ценным, что их можно получить, опираясь на логико-семантические характеристики утверждения и утверждаемого, и продемонстрировать тем самым прагматическую значимость семантической композициональности.



Анализ и устранение некомпозициональности в семантически «трудных» выражениях не были нашей специальной задачей, но обойти этот вопрос нельзя: способность справляться с такими выражениями – критерий пригодности любой теории значения. Привычное избавление от парадоксов теоретико-типовыми средствами имеет своим побочным эффектом невозможность построения достаточно богатой по своим выразительным возможностям логики интенциональных сущностей. Смысл выражения не может здесь быть некомпозициональным вследствие синтаксических ограничений, сила которых превосходит необходимую для блокирования некомпозициональности. Поэтому оказывается, что, не привлекая прагматики, нельзя построить теорию смысла, достаточно полную для охвата как композиционального, так и некомпозиционального. В процессе коммуникации последнее становится осмысленным именно в рамках специфических ситуаций произнесения, так что отношение некомпозиционального концепта к субъекту не может быть выражено просто как пропозициональная установка, оно является компонентом семантического действия¹⁹. Благодаря этому семантически некомпозициональное значение для нас понятно.

Более глубокое исследование прагматики утверждений семантически некомпозициональных выражений представляет собой необходимое дополнение к анализу их смысла. С какой целью некомпозициональность используется в коммуникации? Одной из целей утверждения некомпозиционального или парадоксального выражения можно считать «доброкачественную» провокацию, предпринимаемую с тем, чтобы обратить внимание слушателя на семантику утверждаемого, дать увидеть разницу между допустимыми и недопустимыми переформулировками, продемонстрировать, почему необходима дифференциация семантических сущностей различных уровней. Цитирование распространяется здесь не только на высказывание, но и на акт утверждения. Он

¹⁹ В ряде систем эпистемической логики и модификации знания изначально используются либо термины действия, интерпретируемые в теоретико-игровой семантике, либо прагматические операторы или предикаты, цель которых – репрезентация речевых актов. Последние можно трактовать как семантические «действия» субъекта (эпистемического агента) в отношении пропозиций. См.: *Fagin R., Halpern J.Y., Moses Y., Vardi M.Y. Common Knowledge Revisited* // *Annals of Pure and Applied Logic*. 1996. Vol. 96. P. 89–105; *Hintikka J. A Second Generation Epistemic Logic and its General Significance* // *Knowledge Contributors*. Dordrecht : Kluwer Academic Publishers, 2003.



должен быть «разыгран» для того, чтобы некомпозициональное высказывание было помещено слушателем в контекст утверждения и соответствующим образом интерпретировано. Иными словами, мы сталкиваемся здесь с «техникой» изучения семантических закономерностей языка его носителями. Способы рассуждений, которые мы используем, когда ведем речь о некомпозициональности, ее причинах и способах устранения, не могут обходиться без средств для репрезентации непропозиций, оставаясь при этом свободными от парадоксов. Наличие таких средств совершенно естественно, и когда мы в тех или иных целях используем некомпозициональное высказывание, мы не только отдаем себе отчет в том, что оно некомпозиционально или парадоксально, но знаем, как при этом достичь целей коммуникации.