

Райхерт К. В.

кандидат философских наук,
доцент кафедры философии естественных факультетов
философского факультета
Одесского национального университета имени И. И. Мечникова,
(Одесса, Украина), E-mail: virate@mail.ru

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ НАГРУЖЕННОСТЬ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МЕТАФОРЫ «ЛОГИЧЕСКИЙ ЯЗЫК»

***Аннотация.** Понятие «логический язык» может быть теоретически нагружено такими признаками понятия «естественный язык», как логический язык как определённый класс знаковых систем, используемых для выражения конкретных формально-логических систем, как логический язык как конкретный логический язык, представляющий собой реально существующую знаковую систему, используемую определённым сообществом логиков, и как такой язык, который выполняет коммуникативную, когнитивную и метаязыковую функции.*

***Ключевые слова:** естественный язык, логический язык, формальный язык, письменность, концептуальная метафора, знаковая система, логический плюрализм.*

В статье «Концептуальная эпистемологическая модель анализа прагматики логики» [6] я использовал образ-схему концептуальной метафоры «формальный язык», предложенную американским философом Марком Джонсоном в рамках критики гипотезы языка мышления американского философа Джерри Фодора, для того, чтобы показать, как теоретически возможно перенести («экспортировать») существующие концептуальные эпистемологические модели анализа прагматики естественных языков с естественных языков на формальные языки (в том числе и на формально-логические языки), то есть, как теоретически возможно применять указанные модели в семиотике логики. Другими словами: в указанной статье, в том числе, утверждалось, что «формальный язык» является концептуальной (когнитивной) метафорой «естественного языка». В таком случае любой «формально-логический язык» и «формально-математический язык» следует рассматривать как концептуальную (когнитивную) метафору «естественного языка». В указанной статье [6], в контексте реализации поставленной в ней цели, я сосредоточился на семиотическом аспекте естественного языка, а именно на представлении естественного языка как знаковой системы, которая может иметь три измерения: синтаксическое, семантическое и прагматическое, и попытался показать, как этот семиотический аспект в ходе концептуальной метафоризации переносится из сферы-источника («естественного языка») в сферу-мишень («логика»). Между тем помимо семиотического аспекта в естественном языке можно выделить информационный, коммуникативный, логический, медиальный, социальный, эстетический и другие аспекты, в совокупности которые должны изучаться лингвистикой, основным объектом исследования которой является естественный язык. Собственно, всё это многообразие аспектов естественного языка должно каким-то образом хотя бы частично учитываться при концептуальной метафоризации, в результате которой возникает концептуальная (когнитивная) метафора «формальный язык», а значит, и метафора «логический язык».

Концептуальная метафора «логический язык» является результатом концептуализации, логической операции, суть которой состоит в том, чтобы «нагрузить» исходное понятие такими теоретическими признаками, каждый из которых принадлежит к другой теории или другой дисциплине, и увязать их в логическую систему» [3, с. 87]. **Целью** этого исследования является попытка «нагрузить» понятие «логический язык» теоретическими признаками понятия «естественный язык».

Прежде чем приступить непосредственно к реализации поставленной цели исследования необходимо сделать два замечания. Первое замечание касается задач предлагаемого исследования. Современная лингвистика и смежные с ней научные и философские дисциплины располагают огромным массивом данных о естественном языке в целом и отдельных естественных языках в частности, вследствие чего представляет достаточно проблематичным «нагрузить» понятие «логический язык» всеми (или как можно большим числом) теоретическими признаками понятия «естественный язык». Поэтому в настоящей работе я ограничусь переносом из сферы-источника «естественный язык» в сферу-мишень «логика» двумя теоретическими признаками понятия «естественный язык»: определение понятия «язык» (1) и функции языка. Отсюда **задачами** этого исследования являются: 1) перенос значения (или значений) слова «естественный язык» на слово «логический язык»; 2) перенос функций естественного языка на логический язык.

Второе замечание вынуждает принять одну важную условность в качестве конвенции. В статье [6] я показал, что «метафора “формальный язык” является следствием концептуализации метафоры “письменный язык”, которая в свою очередь является метафорой естественного языка» [6, с. 119]. Дело в том, что «исходно естественный язык дан человеку как слуховая система знаков: самым естественным способом использования этой системы является устная речь» [6, с. 119], в то время когда письменность (письмо) – это зрительная система знаков, «знаковая система фиксации речи, позволяющая с помощью начертательных (графических) элементов передавать речевую информацию на расстоянии и закреплять её во времени» [1, с. 375], а так называемый «формальный язык» – это зрительная система знаков, знаковая система фиксации отвлечения от значения понятий и смысла выражений научной теории с целью изучения её логических особенностей, позволяющая с помощью начертательных (графических) элементов передавать формализованную информацию на расстоянии и закреплять её во времени и возможно производить новую информацию. Так как знаки формального языка, так же как и знаки письменного языка (= письменности), являются зрительными знаками в отличие от знаков естественного языка, которые являются слуховыми знаками, необходимо рассматривать «формальный язык» как результат опосредованной концептуализации «естественного языка», опосредованной «письменным языком». В дальнейшем следует принять условность того, что «логический язык» (как разновидность «формального языка») является результатом непосредственного переноса информации из сферы-источника «естественный язык» в сферу-мишень «логика», хотя на самом деле он является результатом переноса информации из сферы-источника «письменность» в сферу-мишень «логика», который в свою очередь является результатом переноса информации из сферы-источника «естественный язык» в сферу-мишень «письменность».

Теперь можно непосредственно перейти к «нагрузке» понятия «логический язык» теоретическими признаками понятия «естественный язык». Для начала следует отметить, что в современной лингвистике «термин “язык” имеет по крайней мере два взаимосвязанных значения: 1) язык вообще, язык как определённый класс знаковых систем; 2) конкретный, так называемый “этнический”, или “идиоэтнический”, язык – некоторая реально существующая знаковая система, используемая в некотором социуме, в некоторое время и в некотором пространстве. Язык в первом значении – это абстрактное представление о едином человеческом языке, средоточии универсальных свойств всех конкретных языков. Конкретные языки – это многочисленные реализации свойств языка вообще» [2, с. 604]. По аналогии нечто подобное можно говорить о логическом языке: его можно понимать как логический язык вообще (то есть как определённый класс знаковых систем) и как конкретный логический язык, представляющий собой реально существующую знаковую систему, используемую определённым сообществом логиков. Примерами конкретных логических языков

могут служить самые распространённые разделы символической логики: алгебра логики Джорджа Буля, логика высказываний, логика предикатов, модальная логика.

Логический язык вообще – это «формальный язык логики» [5, с. 259], «интерпретированное логическое исчисление» [5, с. 259], которое, в отличие от естественных языков, характеризуется «чётко сформулированными правилами семантической интерпретации и синтаксического преобразования используемых символов, а также тем, что смысл и значение символов не варьируются в зависимости от каких-либо прагматических обстоятельств» [5, с. 260], и в котором «точно и недвусмысленно репрезентируются не только конкретные свойства и отношения тех или иных исследуемых объектов, но и в первую очередь – общие дедуктивные взаимосвязи между понятиями, суждениями, умозаключениями и другими абстрактными объектами. Эти общие взаимосвязи формулируются в виде логических законов и правил логического вывода» [5, с. 260]. Логический язык вообще представляет собой систему определённых символов и правил их использования. В логическом языке символы могут быть трёх видов [5, с. 260]: 1) алфавит, то есть совокупность исходных символов (букв, скобок и т.п.); 2) термы, то есть формальные имена объектов или формы, делятся на четыре подвида: дескрипции, предикаты, логические операторы и высказывания; 3) формулы, которые строятся из переменных и логических операторов. Правила также могут быть трёх видов [5, с. 261]: 1) правила построения термов и формул; 2) правила интерпретации термов и формул; 3) правила логического вывода одних формул и термов из других формул и термов. Важно учитывать, что «результатом интерпретации термов является, в частности, выделение среди всех термов некоторой совокупности исходных терминов; а результатом интерпретации формул – разделение всех формул на выполнимые и невыполнимые формулы с последующим выделением определённого числа общезначимых формул в качестве исходных доказуемых формул или аксиом. Из аксиом по правилам вывода можно получать производные доказуемые формулы или теоремы, а в свою очередь из аксиом и теорем – соответствующие производные термины, выражающие то или иное конкретное знание об исследуемых объектах» [5, с. 261]. Таким образом, логический язык вообще оказывается не просто символической репрезентацией той или иной совокупности уже имеющихся знаний, но и «средством дедуктивной формализации этих знаний, позволяющим путём синтаксических (формальных) преобразований получать новое, ранее неизвестное знание» [5, с. 261].

На мой взгляд, осмысление логического языка вообще позволяет принять гипотезу логического плюрализма [9], согласно которой существует больше одной корректной, правильной, истинной логики, что позволяет объяснить, почему изобретаются, конструируются и пролиферируются (размножаются) конкретные логические системы и языки. С лингвистической точки зрения на логический плюрализм можно посмотреть в совершенно новом ракурсе. В языкознании, как правило, различают четыре основные социальные формы существования конкретных языков: 1) идиолект – «индивидуальный язык одного конкретного носителя языка» [2, с. 604]; 2) субдиалект (зачастую в языкознании известный как «говор») – «множество структурно очень близких идиолектов, обслуживающих одну небольшую территориальную замкнутую группу людей, внутри которой не обнаруживается никаких заметных (территориально характеризуемых) языковых различий» [2, с. 604]; 3) диалект – множество субдиалектов (говоров), «в котором сохраняется значительное внутрискруктурное единство» [2, с. 604]; 4) собственно, сам язык – «это, как правило, множество диалектов, допустимые различия между которыми могут в значительной мере варьировать и зависеть не только от чисто языковых факторов, но и от социальных параметров (языкового самосознания носителей языка, наличия или отсутствия единой письменности, социальной престижности диалектов, численности носителей отдельных диалектов, традиции и т.д.)» [2, с. 604]. По аналогии нечто подобное можно говорить в отношении логического языка. Если взять любого

отдельного логика, то можно увидеть, что он использует конкретный логический язык как идиолект: у него есть своё понимание символики и правил её использования, свой уровень компетенции владения конкретным логическим языком и свои конкретные случаи приложения этого языка.

Сам по себе этот отдельный логик символику и правила пользования логического языка «не берёт из воздуха», если, конечно, он не является создателем этого логического языка; он её заимствует у своего учителя или у других логиков, в группе с которыми он работает, или же из учебника по логике, – таким образом, он становится частью определённого сообщества, использующего определённый субдиалект логического языка. Например, если это сообщество работает с языком логики предикатов, то оно вполне может, например, использовать слово «предикатная константа» для обозначения имени свойства или отношения, то есть имени предиката, в то время когда другое сообщество, тоже работающее с языком логики предикатов, может использовать для обозначения этих имён слово «предикатор».

В качестве диалектов, например, можно представить так называемые «классические» и «неклассические» логики предикатов, а саму логику предикатов – как логический язык, который представляет собой множество этих классических и неклассических логик предикатов. Таким образом, можно видеть, как логический плюрализм реализуется на различных уровнях: на (идиолектном) уровне индивидуального использования логического языка; на (субдиалектном) уровне использования логического языка отдельным сообществом, которое состоит из индивидуальных пользователей; на (диалектном) уровне использования логического языка множеством отдельных сообществ, состоящих из индивидуальных пользователей; на (конкретно-языковом) уровне использования логического языка множеством множеств отдельных сообществ, состоящих из индивидуальных пользователей.

Наконец, можно говорить о самом высшем уровне реализации логического плюрализма: каким бы логическими языками не владели и пользовались логики, все они объединяются в одно огромное сообщество, члены которого объединены общим родом занятий – логикой. Правда, здесь уже речь будет идти об основной социальной форме существования логических языков вообще.

Естественный язык выполняет определённые функции. Так российский лингвист Наталья Александровна Слюсарева в своё время выделила четыре базовые функции естественного языка, подразумевая при этом под «функцией» «роль (употребление, назначение) языка в человеческом обществе» [8, с. 563]: 1) коммуникативную; 2) когнитивную (познавательную, гносеологическую, экспрессивную в значении выражения деятельности сознания); 3) эмоциональную; 4) метаязыковую [8, с. 563]. По аналогии можно говорить о том, что логический язык тоже выполняет четыре базовые функции: коммуникативную, когнитивную, эмоциональную и метаязыковую. Самой очевидной базовой функцией логического языка является когнитивная, так как логика сама по себе является гносеологической дисциплиной и служит как инструмент познания.

С эмоциональной функцией логического языка могут возникнуть определённые трудности, потому что Н. А. Слюсарева определила эмоциональную функцию естественного языка как «быть одним из средств выражения чувств и эмоций» [8, с. 563]. В таком случае возникает справедливый вопрос: «Выражает ли логический язык какие-то чувства и эмоции?» Между тем у той же Н. А. Слюсаревой можно найти «лазейку», которая может позволить приписать эмоциональную функцию логическому языку: «С эмоциональной функцией связана модальная функция и соотносимо выражение творческих потенций, которое в разных научных областях объединено с когнитивной функцией, но наиболее полно реализуется в художественной литературе, особенно в поэзии (поэтическая функция)» [8, с. 563]. Таким образом, можно предполагать, что эмоциональная функция выполняется логическим языком, просто эмоциональная функция оказывается слитой с когнитивной функцией

логического языка.

Логический язык выполняет коммуникативную функцию, так как участвует в коммуникации в качестве медиума, средства коммуникации: «Необходимо также отметить, что в связи с тем, что в современной логике делается акцент на инструментальном характере логики и осуществляется концептуальная метонимизация понятия “логика” посредством понятий “логический язык”, “логическая система”, “логическая техника” и “логический код”, которые, в сущности, являются лишь частями логики, сама логика предстаёт, прежде всего, не как философия или наука о правильном мышлении или рассуждении, а как совокупность различных логических языков, логических систем, логических техник. Это позволяет рассматривать логику как средство, посредника между участниками коммуникации, который встроен в техническую систему, обеспечивающую передачу, распространение и приём сообщений, закодированных в символах, то есть как медиум» [7, с. 102].

Наконец, логический язык вполне может выполнять метаязыковую функцию, если он выступает в роли метаязыка для другого логического языка (язык-объекта). Как правило, это оказывается возможным в рамках так называемой «металогике», раздела логики, «в котором изучаются логические исчисления и формализованные логические теории» [4, с. 135]. И, как правило, в современной металогике в роли логического метаязыка выступает математическая логика [10, р. 7].

Выводы. Возникающая в результате концептуализации используемой для выражения формально-логической системой, или просто формальной логикой, знаковой системы как языка метафора «логический язык» может быть «нагружена» следующими теоретическими признаками «естественного языка»:

1. Логический язык может быть понят как логический язык вообще, то есть как определённый класс знаковых систем, используемых различными логическими системами, или логиками.

2. Логический язык может быть также понят как конкретный логический язык, представляющий собой реально существующую знаковую систему, используемую определённым сообществом логиков. Примерами таких конкретных логических языков могут служить языки исчислений логики высказываний и логики предикатов.

3. Логический язык, как и естественный язык, может выполнять три базовые функции: 1) коммуникативную (как медиум, средство коммуникации); 2) когнитивную (как средство уточнения уже имеющейся информации и получения из неё новой информации); 3) метаязыковую (как логический метаязык по отношению к конкретным логическим язык-объектам). При этом следует учитывать, что выполняемая естественным языком эмоциональная функция также выполняется логическим языком, только эта функция слита с когнитивной функцией логического языка.

Понимание слова «логический язык» в двух значениях позволяет осуществлять определённые эвристически интересные решения. Так можно выделить четыре основные социальные формы существования конкретных логических языков: 1) идиолект логического языка (индивидуальное использование логического языка); 2) субдиалект логического языка (использования логического языка отдельным сообществом, которое состоит из индивидуальных пользователей); 3) диалект логического языка (использования логического языка множеством отдельных сообществ, состоящих из индивидуальных пользователей); 4) конкретный логический язык (использования логического языка множеством отдельных сообществ, состоящих из индивидуальных пользователей). Логический язык следует понимать как основную социальную форму существования логических языков вообще.

Кроме того, выделение основных социальных форм существования логических языков можно рассматривать как подтверждение гипотезы логического плюрализма на уровне концептуальной (когнитивной) метафоры.

Полученные в рамках этого исследования выводы открывают перспективы для

дальнейших исследований эпистемологического и методологического характера: прежде всего речь идёт о возможности применения наработок и способов исследования, принятых в лингвистике и грамматологии, для изучения логических языков и о разработке условно называемых «лингвистики логики», которая бы изучала логику с лингвистических позиций, и «грамматологии логики», которая бы изучала логику с позиции науки о письменных языках (= грамматологии).

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ:

1. Дьяконов И. М. Письмо / И. М. Дьяконов // Языкознание. Большой энциклопедический словарь / гл. ред. В. Н. Ярцева. – 2-е изд. – М.: Большая Российская энциклопедия, 1998. – С. 375–379.
2. Кибрик А. Е. Язык / А. Е. Кибрик // Языкознание. Большой энциклопедический словарь / гл. ред. В. Н. Ярцева. – 2-е изд. – М.: Большая Российская энциклопедия, 1998. – С. 604–606.
3. Кравченко А. И. Формальная и научная логика: учебное пособие для вузов / А. И. Кравченко. – М.: Академический проект, 2014. – 336 с. – (Gaudeamus).
4. Переверзев В. Н. Металогика / В. Н. Переверзев // Логический словарь ДЕФОРТ / под ред. А. А. Ивина, В. Н. Переверзева, В. В. Петрова. – М.: Мысль, 1994. – С. 135–137.
5. Переверзев В. Н. Язык логический / В. Н. Переверзев // Логический словарь ДЕФОРТ / под ред. А. А. Ивина, В. Н. Переверзева, В. В. Петрова. – М.: Мысль, 1994. – С. 259–269.
6. Райхерт К. В. Концептуальная эпистемологическая модель анализа прагматики логики / К. В. Райхерт // Філософія та політологія в контексті сучасної культури. – 2015. – №1 (9). – С. 117–125.
7. Райхерт К. В. О коммуникативистике логики / К. В. Райхерт // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія Історія. Філософія. Політологія. – 2015. – № 10. – С. 99–103.
8. Слюсарева Н. А. Функции языка / Н. А. Слюсарева // Языкознание. Большой энциклопедический словарь / гл. ред. В. Н. Ярцева. – 2-е изд. – М.: Большая Российская энциклопедия, 1998. – С. 564–565.
9. Beall J. C. Logical Pluralism / J. C. Beall, G. Restall. – Oxford: Clarendon Press, 2006. – 152 p.
10. Williamson T. Logic, Metalogic and Neutrality / T. Williamson // Erkenntnis. – 2014. – Vol. 79. – № 2. – P. 211–231.

REFERENCES:

1. D'yakonov I. M. Pis'mo [Letter] // Yazykoznanie. Bol'shoy entsiklopedicheskiy slovar' / gl. red. V. N. Yartseva. – 2-e izd. – M.: Bol'shaya Rossiyskaya entsiklopediya, 1998. – S. 375–379.
2. Kibrik A. E. Yazyk [Language] // Yazykoznanie. Bol'shoy entsiklopedicheskiy slovar' / gl. red. V. N. Yartseva. – 2-e izd. – M.: Bol'shaya Rossiyskaya entsiklopediya, 1998. – S. 604–606.
3. Kravchenko A. I. Formal'naya i nauchnaya logika: uchebnoe posobie dlya vuzov [Formal logic and science: a textbook for high schools]. – M.: Akademicheskiy proekt, 2014. – 336 s. – (Gaudeamus).
4. Pereverzev V. N. Metalogika [Metalogic] // Logicheskiy slovar' DEFORT / pod red. A. A. Ivina, V. N. Pereverzeva, V. V. Petrova. – M.: Mysl', 1994. – S. 135–137.
5. Pereverzev V. N. Yazyk logicheskiy [Logical Language] // Logicheskiy slovar' DEFORT / pod red. A. A. Ivina, V. N. Pereverzeva, V. V. Petrova. – M.: Mysl', 1994. – S. 259–269.
6. Raykhert K. V. Kontseptual'naya epistemologicheskaya model' analiza pragmatiki logiki [Conceptual model of epistemological analysis of pragmatic logic] // Filosofiya ta politolohiya v konteksti suchasnoi kultury. – 2015. – №1 (9). – S. 117–125.
7. Raykhert K. V. O kommunikativistike logiki [About Communicativistics logic] // Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu. Seriya Istorii. Filosofiya. Politolohiya. – 2015. – № 10. – S. 99–103.
8. Slyusareva N. A. Funktsii yazyka [Language Options] // Yazykoznanie. Bol'shoy entsiklopedicheskiy slovar' / gl. red. V. N. Yartseva. – 2-e izd. – M.: Bol'shaya Rossiyskaya entsiklopediya, 1998. – S. 564–565.
9. Beall J. C., Restall G. Logical Pluralism. – Oxford: Clarendon Press, 2006. – 152 p.
10. Williamson T. Logic, Metalogic and Neutrality // Erkenntnis. – 2014. – Vol. 79. – № 2. – P. 211–231.

Райхерт К. В., кандидат філософських наук, доцент кафедри філософії природничих факультетів філософського факультету Одеського національного університету імені І. І. Мечникова (Одеса, Україна), E-mail: virate@mail.ru

Теоретична навантаженість концептуальної метафори «логічна мова».

Анотація. Поняття «логічна мова» може бути теоретично навантажене такими ознаками поняття «природна мова», як логічна мова як певний клас знакових систем, які використовуються для вираження конкретних формально-логічних систем, як логічна мова як конкретна логічна мова, яка є дійсно існуючою знаковою системою, яку використовує певна спільнота логіків, і як така мова, що виконує комунікативну, когнітивну та метамовну функції.

Ключові слова: природна мова, логічна мова, формальна мова, писемність, концептуальна метафора, знакова система, логічний плюралізм.

Rayhert K., PhD in philosophical sciences, associate professor of the Department of Philosophy Natural Sciences Philosophy Faculty Odessa National University Mechnikov (Odessa, Ukraine), E-mail: virate@mail.ru

The theoretical loading of the conceptual metaphor of logical language

Abstract. Purpose. The study is loading the theoretical features of the concept of natural language upon the concept of logical language.

Design / methodology / approach. Conceptualization as a logical operation: the loading of the undefined concept with the theoretical features of the defined concept for the purpose to fit them into the logical system.

Findings. Principally concludes the following: 1. Logical language as a logical language in general, as the certain class of sign systems used for logical systems expressions. 2. Logical language as the certain logical language which is the sign system existed in reality and used by the certain community of logicians. 3. Logical language, like natural language, can execute three basic functions: 1) communicative (as medium); 2) cognitive (as the mean of fixation of already received information and production of new information); 3) meta-language specific (in approaching to other logical languages in the context of meta-logic). 4. There are four primary social forms of the being of the certain logical languages: 1) logical idiolect (one user of the logical language); 2) logical sub-dialect (the group of the users of the logical language); 3) logical dialect (the group of the groups of the users of the logical language); 4) the certain logical language (all users of the logical language). Logical language in general should be considered as the primary social form of being of logical languages upon the whole. 5. The single-out of the primary social forms of the being of logical languages might be considered as the instantiation of the hypothesis of logical pluralism at level of the conceptual (cognitive) metaphoric.

Originality / value. The results of the study provide the facilities of application of the groundwork and methods of linguistics and grammatology with the respect to investigations of logical languages and to origination of linguistics of logic and grammatology of logic.

Key words: Natural Language, Logical Language, Formal Language, Written Language, Conceptual Metaphor, Sign System, Logical Pluralism.

УДК 13.130

Печеранський І. П.

доктор філософських наук, доцент кафедри філософії
Київського національного університету культури і мистецтв
(Київ, Україна), E-mail: visnukDNU@i.ua

ПОСТІНДУСТРІАЛЬНА КРАТОЛОГІЯ ЕЛВІНА ТОФФЛЕРА

Анотація. У статті розглянуто концепцію влади американського філософа, соціолога та публіциста Е. Тоффлера в контексті його теорії інформаційного або постіндустріального суспільства. Представлено співвідношення історичних видів влади (насилля, багатство та знання) під виглядом висхідної стрілки, що відображає ставлення вченого до вагомості кожного з них на фоні цивілізаційних трансформацій на зламі XX-XXI століть. Наголошується на методологічному потенціалі посткласичної універсально-онтологічної інтерпретації влади як символічно-проективної реальності, що втілюється у глобальній «інфосфері», яка уможливорює феномен освіченої «напівпрямої» демократії.