

DOI: 10.18413/2408-932X-2016-2-2-83-85

Пугач В. С.

**ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫЙ ЛОГИКО-СЕМАНТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
ЕСТЕСТВЕННОГО ЯЗЫКА НАУКИ. РЕЦЕНЗИЯ**

Пугач Владимир Сергеевич, кандидат филологических наук, доцент. Белгородский государственный национальный исследовательский университет, ул. Победы, 85, г. Белгород, 308015, Россия.
E-mail: pugach@bsu.edu.ru

Аннотация

Монография Н.Н. Жалдака «Изобразительный логико-семантический анализ естественного языка науки» (Белгород, 2008) предлагает лингвистам новую методологию логического анализа естественного языка и речи, предоставляя новый удобный и эффективный диаграммный метод логико-семантического анализа языка. Рецензия содержит обзор ключевых положений монографии.

Ключевые слова: логический анализ языка и речи; линейно-табличные диаграммы существования; диаграммный метод логико-семантического анализа языка.

Pugach V.S.

**REPRESENTATIONAL LOGICAL AND SEMANTIC ANALYSIS
OF THE NATURAL LANGUAGE OF SCIENCE. REVIEW**

Pugach Vladimir Sergeevich, PhD in Philology, Associate Professor. Belgorod National Research University, 85 Pobedy St., Belgorod, 308015, Russia. E-mail: pugach@bsu.edu.ru

Abstract

This article deals with the monograph by N.N. Zhaldak “Representational Logical and Semantic Analysis of the Natural Language of Science” which offers a new methodology in the logical analysis of the natural language and speech presenting to linguists a new handy and effective diagram method of logical and semantic language analysis. The review contains a survey of key principles of the monograph.

Key words: logical analysis of language and speech; linear and tabular diagrams of existence; diagram method of logical and semantic language analysis

Рецензируемая работа фактически предлагает лингвистам новую методологию логического анализа естественного языка и речи на этом языке и заслуживает их внимания, прежде всего, тем, что дает новый удобный, эффективный диаграммный метод логико-семантического анализа языка.

Ожидания лингвиста, вызываемые оглавлением книги, вполне оправдываются текстом.

Первая глава – своего рода философское введение, которым предваряется изложение сути дела. В ней логико-семантический анализ естественного языка науки и построение практической логики как метода такого анализа рассматривается как междисциплинарная проблема, притом как проблема философии науки вообще, а значит, и лингвистики в частности. В первом параграфе автор формулирует основной методологический

принцип, в соответствии с которым далее оцениваются, выбираются и строятся методы, включаемые в практическую логику как метод анализа языка. Он пишет: «Принцип соответствия интересам потребителей требует выбора оптимальных для них средств и методов, то есть таких, которые в сложившихся условиях дают возможность достигать определенный результат минимальными затратами, чтобы определенными затратами достигать максимума результатов. Это может быть определено как применение квалиметрического подхода к преподаваемому логическому материалу, количественной оценки качества этого материала» (с. 25).

Во втором параграфе освещены логико-лингвистические подходы к решению проблемы логического анализа языка. Касаясь исследований А.Т. Кривоноговым умозаключений в естественном языке, в литературной речи, Н.Н. Жалдак указывает на ту ограниченность

силлогистики, взятой лингвистом у логиков в качестве средства исследования, которой определяется ограниченность получаемых результатов, и отмечает, что используя более богатую систему, можно обнаружить больше используемых форм умозаключений. Сравнением силлогистик во второй главе автор доказывает, что изложение силлогистики логиком может просто не соответствовать естественному языку, а то, которое не противоречит ему, может быть неполным.

Лингвисту, который обучает мышлению на изучаемом языке, интересен и параграф о психолого-педагогических аспектах этой проблемы, связанных с поэтапным формированием логичности научного мышления. Здесь Н.Н. Жалдак предлагает апробированное им в практике преподавания простое и понятное деление знаков на три последовательно осваиваемых группы: 1) знаки-предметы; 2) знаки-изображения (в них помимо качественно сходных изображений входят качественно несходные изображения таблицами, диаграммами и др. множеств и отношений между множествами предметов) и 3) знаки-символы. Там же перечисляются такие существенные для лингвистики дополнительные методологические принципы практической логики, как образное представление значений символов, а также стремление к полноте освоения логических средств естественного языка и форм рассуждений с ними.

Вторая глава демонстрирует оптимальность линейно-табличных диаграмм, изобретенных автором книги, и методологическое значение их внедрения. В первом параграфе Н.Н. Жалдак сравнивает язык своих диаграмм с языками диаграмм других авторов по выразительной способности (по возможности эквивалентного перевода с одного языка на другой и наоборот) и по эффективности в смысле количества знаков, которые необходимо изобразить, и времени, которое надо на это затратить. Во втором параграфе он показывает, что первым шагом к образованию его диаграмм было преобразование таблиц истинности в линейно-табличные диаграммы и доказывает эффективность такого преобразования. В третьем параграфе дается методологическое сравнение интерпретаций форм суждений силлогистики диаграммами Эйлера и линейно-табличными диаграммами существования Жалдака (ЛТДС). Здесь, используя свои диаграммы, автор иллюстрирует существенные различия и искусственность в интерпретациях общеутвердительного, общеотрицательного, частноутвердительного и частноотрицательного

предложений в разных системах силлогистики и делает вывод, что выбор «естественной» интерпретации должен подтверждаться эмпирическим исследованием того, как эти формы интерпретируются массой пользователей естественного языка (см. с. 104, 107, 235).

Глава третья излагает разработанные автором изобразительные методы для подготовительного обучения логико-семантическому анализу языка перед освоением ЛТДС. В первом параграфе представлены изобразительные методы, пригодные не только для подготовительного обучения логическим средствам естественного языка, но и для эмпирического социолингвистического исследования их понимания. Для выяснения «естественных» значений, которые придаются основным логическим формам суждений, предложена анкета. Приводятся статистические данные о результатах анкетирования. Глава в целом предлагает лингвистам-педагогам методики обучения логичному мышлению на изучаемом языке.

В главе четвертой конкретно демонстрируются те возможности, которые для анализа естественного языка науки дает метод построения линейно-табличных диаграмм существования. Параграф о формировании понятий посредством построения ЛТДС показывает возможность значительно более эффективно, чем другими диаграммами, уточнять отношения между значениями (объемами), а также смыслами (содержанием выражаемых понятий) любых слов и выражений естественного языка. Эта возможность открывает широкое поле для лингвистических исследований. Мало какие термины и, соответственно, понятия, значимые в профессионально-деловом общении и в науке, соотносились таким образом. Этот параграф показывает применимость метода ЛТДС к анализу языка вообще и, в особенности, к решению проблемы эквивалентного перевода любых слов и выражений. Второй параграф «Построение диаграммно полного словаря логических форм суждений о свойствах предметов» посвящен приоритетной задаче автора, уточнению значений языковых конструкций, которыми выражаются логические формы суждений. В построенном толковом словаре даются диаграммные определения значений таких конструкций. Полнота этого словаря относительно так называемых простых, а лучше сказать бессоюзных, предложений и соответствующих им суждений с двумя терминами обеспечена следующим образом.

Автор взял все 148 диаграмм с двумя терминами со всеми возможными комбинациями обозначений в четырех столбцах ($A B$, $A \text{ не-} B$, $\text{не-} A B$, $\text{не-} A \text{ не-} B$) этих диаграмм следующих обозначений: «+» – «есть» («существует»); «-» – «нет» («не существует»), пробел или «o» – «неопределенно» и одним набором знаков «>» – «есть такое или иное». Затем нашел в русском языке логические конструкции, которые имеют такое значение, т.е. которыми передается такая информация. Поскольку существуют равнозначные (синонимичные) конструкции такого рода, например: «Все $A - B$ » и «Только $B - A$ », то в соответствие 148 диаграммам были поставлены 304 формы суждений, насколько это возможно, бессоюзных, а при отсутствии таковых – те, которые содержат союзы.

Н.Н. Жалдак пишет: «При построении словаря решалась проблема: если в некоторых случаях информация, передаваемая такими диаграммами, может передаваться простыми суждениями, то какими, по возможности простыми, точнее бессоюзными, суждениями может быть передана информация всех таких диаграмм. Это равнозначно постановке вопроса о коммуникативных возможностях логических средств обычного языка, а именно простых предложений» (с. 164). Он различает по антропологическому параметру три вида диаграмм. Первый вид интерпретируется общеупотребимыми формами простых суждений. Эта часть словаря показывает действительную культуру пользования логическими средствами языка для передачи информации. Диаграммы второго вида интерпретируются формами, которые не противоречат правилам русской грамматики, но не используются или редко используются и выявляют возможность повышения речевой культуры. Диаграммы третьего вида интерпретируются только суждениями с союзами. Н.Н. Жалдак допускает различие границ этих трех групп в разных языках и возможность сравнивать разные языки по этим границам. Проверка такого допущения – интересная задача языкознания.

В третьем параграфе «Диаграммное определение видов отношений между терминами (понятиями) и отношений между суждениями по истинности» отношения между суждениями даются через посредство не искусственной фигуры типа логического квадрата или другого многоугольника (форм суждений слишком много), а посредством ЛТД и строго по информации, фиксированной в диаграммном словаре.

При чтении четвертого параграфа «Построение ЛТДС – метод анализа дедуктивных рассуждений на естественном языке и синтеза новых знаний» лингвист оказывается перед выбором: использовать язык только как средство воспроизводства некоторых привычных форм умозаключения и рассуждения вообще, или как средство познания, творческого построения новых форм умозаключения, которых, как показывает Н.Н. Жалдак, теоретически может быть неограниченное количество. К репродуктивному подходу могут побуждать стандартные курсы логики. В качестве соответствующего примера приводится подход лингвиста А.Т. Кривоносова. Но даже при таком подходе, как показано в монографии, лингвисты должны исследовать то, какие формы умозаключения, не согласно традиционной силлогистике, а в действительности, следует признать устоявшимися, распространенными в обычном общении и, в этом смысле, нормативными формами построения рассуждений. Если же видеть в языке средство построения мыслей, новых не только по содержанию, но и по логической форме, то для лингвистических исследований того, как язык используется и может использоваться по такому назначению, монография Н.Н. Жалдака открывает едва ли не безграничное поле исследований. Метод построения ЛТДС по эффективности для лингвистов превосходит все ранее известные альтернативные методы.

Рецензируемая монография дает лингвистам такую методологию и такие методы, которые открывают систематический изобразительный логико-семантический анализ естественного языка как новое направление междисциплинарных исследований.

Философско-логическое исследование, изложенное в монографии Н.Н. Жалдака «Изобразительный логико-семантический анализ естественного языка науки», имеет существенное методологическое значение для лингвистики. Важнейший результат этого исследования – действенный, эффективный метод анализа языка (речи) посредством линейно-табличных диаграмм существования (ЛТДС), диаграмм Жалдака.

Литература

1. Жалдак, Н.Н. Изобразительный логико-семантический анализ естественного языка науки: монография. Белгород: ЛитКараВан, 2008. 204 с.

References

1. Zhaldak, N. N. *Representational Logical and Semantic Analysis of the Natural Language of Science*. Belgorod: LitKaraVan, 2008. 204 p.