

© 1992 г. КРИВОНОСОВ А. Т.

**МЫШЛЕНИЕ — БЕЗ ЯЗЫКА?**

**ЭКОНОМИЯ ЯЗЫКОВОЙ МАТЕРИИ — ЗАКОН ПРОЦЕССА МЫШЛЕНИЯ**

1. Проблема связи абстрактного, логического мышления с формами естественного языка принадлежит к так называемым «вечным вопросам» языкознания. Л. В. Щерба писал в этой связи: «Я з о в у наблюдать и изучать те связи, которые существуют между всевозможными и тончайшими оттенками мысли и чувства и знаками, их выражающими» [1]. Некоторые философы и лингвисты никогда не сомневались в том, что мышление не может существовать вне форм языка. «Одна из черт м а т е р и а л и с т и ч е с к о г о (разрядка наша.— К. А.) подхода к языку — признание единства языка и мышления» [2]. В. З. Панфилов пишет, что понятийное мышление «... не может протекать в н е и п о м и м о е с т е с т в е н н о г о языка или других знаковых систем, язык и мышление н е о т д е л и м ы друг от друга как в своем возникновении, так и в своем существовании — таковы те основные принципиальные моменты, которые являются исходными при решении проблемы о характере взаимоотношения языка и мышления или отдельных ее частных аспектов с позиций и л а е к т и ч е с к о г о м а т е р и а л и з м а» (разрядка наша.— К. А.) [3, с. 16]. В названных работах единственный аргумент в пользу неизбежности мышления в формах языка состоит в том, что этот тезис лишь декларируется как «материалистический» подход к языку, в правильности которого никому не позволено сомневаться. Существует и другая аргументация. Например, Д. П. Горский пишет, что «мысль, к а к и з в е с т н о (разрядка наша.— К. А.), находится в неразрывной связи с языком. И процесс формирования мыслей, и процесс оперирования готовыми мыслями невозможен без языка» [4]. Метод эмпирического анализа подменяется здесь методом априорного утверждения далеко не бесспорного мнения («как известно»). Г. В. Колшанский избрал иной путь доказательства «неразрывной» связи мышления и языка: идеальность мышления означает лишь его вторичность, но отнюдь не «нематериальность» и «несуществование»; именно его материальное существование и есть не что иное, как его вербальное существование [5, с. 21]. Следовательно, материальность мышления, по теории Г. В. Колшанского, проявляется только в языке и нигде более, как будто сам язык есть мыслящий субъект, мыслящий мозг, в котором осуществляется мышление. Тем самым язык был отождествлен с человеческим мозгом, был превращен в субъект мышления и познания. Неудивительно, что главное доказательство в пользу только вербального мышления у Г. В. Колшанского сводится к следующему: «... все мыслительные операции, получающие я з ы к о в о е выражение, проходит на понятийном уровне, что свидетельствует об их в е р б а л ь н о м характере» (разрядка наша.— К. А.) [5, с. 24]. В этом тезисе «вербальный» характер мышления доказывается на основании мыслительных операций, получающих «языковое» выражение, т. е. доказывается то же посредством того же: в основе этого «доказательства» лежит логическая ошибка *circulus vitiosus* («порочного круга»).

Как видим, в вопросе о соотношении мышления и языка некоторые философы и лингвисты не опираются на конкретный анализ грамматико-семантической структуры языков и как следствие этого решают философские вопросы соотношения мышления и языка чисто умозрительно. Идя в своем анализе от языка к мышлению, мы обязаны констатировать: в языке всегда отражается мышление. Однако это реляционное суждение не является симметричным, как, например, суждение «Иван — родственник Петра», следовательно, «Петр — родственник Ивана». Поэтому суждение «в языке всегда отражается мышление» как несимметричное не может быть преобразовано в суждение «мышление всегда осуществляется в формах языка». Из несимметричного суждения «в языке всегда отражается мышление» нельзя сделать вывод ни о том, что «мышление всегда вербально», ни о том, что «мышление всегда невербально» [6, с. 90]. Таким образом, некоторые философы и лингвисты рассматривают проблему соотношения мышления и языка слишком декларативно, допуская логическую ошибку *petitio principii* (вывод из положения, которое само требует доказательства). Здесь необходим только эксперимент.

Среди отечественных и зарубежных лингвистов наибольшая заслуга в изучении взаимоотношения мышления и языка принадлежит В. З. Панфилову, в работах которого эта сложнейшая проблема исследуется в самых различных аспектах. Однако при анализе работ В. З. Панфилова мы обнаружили, что его тонкий лингвистический анализ языковых фактов не всегда подтверждает его же априорный тезис о «неразрывной» связи мышления и языка. Покажем это на основе его а) анализа структуры одночленных предложений, б) сопоставления двух типов логической структуры одного и того же предложения, в) теории предикативности.

а) По мнению В. З. Панфилова, в одночленных фразах мы имеем дело с «бессубъектными суждениями», так как в самом акте данной конкретной мысли, выраженной соответствующим предложением (*Пожар!*, *Светает. Вечер. Тишина.*), нет субъекта суждения [3, с. 158]. «Бессубъектное суждение» В. З. Панфилов не подводит под категорию обычных суждений, а считает его «одночленом» и аргументирует это тем, что оно не может быть включено в силлогистические дедуктивные умозаключения, которые строятся только на основе суждений с субъектно-предикатной структурой. Однако факты языка и логики не подтверждают мнение В. З. Панфилова о том, что «одночлены» не могут быть одним из суждений силлогистического умозаключения, и, следовательно, о том, что одночленное предложение не выражает субъектно-предикатного суждения. Например, в предложении *Пожар!* есть субъект суждения (он выделен курсивом): «*То, что я сейчас вижу*, это — пожар!» Однако он представлен не в языке, а в нашем непосредственном восприятии, т. е. в чувственном мышлении (в первой сигнальной системе) как непосредственное отражение мозгом реальной действительности. Но если в чувственном мышлении, — значит, и в абстрактном, логическом мышлении (во второй сигнальной системе), потому что наше чувственное восприятие сразу же становится фактом нашего сознания. Сам процесс коммуникации подразумевает элиминацию таких языковых форм, которые отражают вещи или явления, находящиеся в поле непосредственного ощущения, но которые, будучи «пересаженными» в человеческий мозг и преобразованными в нем идеально, соприкасаются в форме логических понятий, не отягощенных языковой материей. В. И. Ленин пишет: «... Ощущение есть действительно непосредственная связь сознания с внешним миром, есть п р е в р а щ е н и е (разрядка наша. — К. А.) энергии внешнего раздражения в факт сознания» [7]. Поэтому одночленное предложение типа *Пожар!* благодаря восстановленному субъекту суждения «*То, что я сейчас вижу...*» (см. выше) имеет субъектно-предикатную структуру и может быть включено в логи-

ческий силлогизм: «Все люди, видящие пожар, должны вызвать пожарников. То, что я сейчас вижу, — это пожар. Я должен вызвать пожарников». Логика оперирует только правильными двусторонними схемами логических суждений, для нее, как указывает А. С. Мельничук, «неполные» суждения не соответствуют логическому суждению. Логика должна подвести его под двусоставную схему, дополнить субъект «из обстановки», который имеется в сознании, превратив его в понятие, способное выполнять роль субъекта в логическом суждении [8, с. 10—11]. Значит, в одночленных предложениях типа *Пожар!* непосредственное восприятие субъекта суждения реализуется в форме *б е с л о в е с н о г о* логического мышления<sup>1</sup>.

б) В. З. Панфилов различает два уровня структуры суждения как формы мысли: в качестве второго уровня он различает субъектно-предикатную структуру, обусловленную субъективной стороной познавательной деятельности человеческого мышления, структуру, являющуюся *о б я з а т е л ь н ы м* компонентом познавательного процесса [10, с. 130]. Эта структура суждения состоит из двух центров — логического субъекта и логического предиката и присуща только полным, двусоставным предложениям, т. е. только предложениям с явным логическим субъектом и логическим предикатом [10, с. 126]. Если это так, то одночленные предложения (по В. З. Панфилову, «одночлены») не должны отражать мышления, не должны участвовать в познавательной деятельности человеческого мозга. Это, однако, не может быть подтверждено реальным функционированием языка: одночленные предложения наравне со всеми другими типами предложений суть инструменты познавательной деятельности человека. Субъективная сторона познавательного процесса является обязательным компонентом субъектно-предикатной структуры предложения, поэтому эта логическая структура должна иметь два центра: «в сознании фиксируется наличие или отсутствие у определенного *о б ь е к т а* (логического субъекта.— *К. А.*) некоторого *п р и з н а к а* (логического предиката.— *К. А.*)» [6, с. 75]. Таким образом, рассмотрение одночленных предложений как равноправного средства познавательного процесса человека заставляет признать их суждениями, а это неизбежно ведет к их восприятию в качестве суждений с субъектно-предикатной структурой. Но так как в таких предложениях логический субъект формально отсутствует, то и с этих позиций мы должны признать его «безъязыковое» существование, существование только «в мысли».

в) Анализируя понятие предикативности, развиваемое В. З. Панфиловым, мы можем построить следующий силлогизм, приводящий нас к тем же результатам, — к отрицанию «неразрывной» связи мышления и языка. Предикативность, по мнению В. З. Панфилова [10, с. 152—154], — это акт отнесения содержания предложения к действительности, т. е. это такой признак предложения, благодаря которому предложение есть относительно законченный акт высказывания о действительности. Этот акт отнесения содержания предложения к действительности включается в субъективную сторону познавательного процесса. А субъективный познавательный процесс осуществляется в субъектно-предикатной структуре предложения через субъектно-предикатное суждение. Предикативность, по мнению В. З. Панфилова, свойственна всем типам предложений, в том числе и односоставным, одночленным, бессубъектным и т. д. Следовательно, мы должны прийти к выводу: односоставные, бессубъектные одночлен-

<sup>1</sup> П. В. Копнин пишет: «...субъект может быть понят из ситуации, а это означает, что в м ы с л и он обязательно е с т ь (иначе не может состояться суждение) и выражается определенными, общепонятными средствами (разрядка наша. — *К. А.*)» [9, с. 340].

ные типы предложений, участвующие в процессе предикативности как акте соотношения мысли с действительностью, включаются в субъективную сторону познавательного процесса, т. е. должны иметь субъектно-предикатную структуру. Но в связи с тем, что в этих предложениях представлен лишь предикат суждения, эксплицитно выраженный в языке, он должен связываться в предикативном отношении с однородным, однопорядковым термином — логическим субъектом. Поскольку же предикат суждения в языке не выражен, значит, он «держится» в уме как само собою разумеющееся понятие. Следовательно, в некоторых структурных типах предложений, как об этом свидетельствует теория предикативности предложения, не избежи пропуск того, что для слушающего и говорящего очевидно, но что остается лишь в мысли, а не в языке.

II. Как показал Л. С. Выготский [11], мышление и речь имеют в онтогенезе различные корни. В развитии речи ребенка он констатирует «доинтеллектуальную стадию», а в развитии мышления — «доречевую стадию»<sup>2</sup>. До определенного момента то и другое развитие идет по разным линиям, независимо одно от другого. В известном пункте (в возрасте двух лет) обе линии пересекаются, после чего мышление становится речевым, а речь — интеллектуальной [14, с. 162]. С этого же момента, по мере роста языкового автоматизма, линии развития мышления и языка расходятся. Известный советский психолог А. Р. Лурия пишет, что при высоко развитом мышлении «... кодирование речевого сообщения проходит сложный путь от мысли к развернутому высказыванию. Он начинается с возникновением мотива (разрядка наша. — К. А.), рождающего потребность что-то передать другому человеку; эта потребность воплощается в замысле, или мысли, которая представляет собой лишь самую общую схему сообщения. С помощью механизма внутренней речи мысль и ее семантическое представление перекодируются в глубинно-синтаксическую структуру будущего высказывания, которая далее превращается в поверхностно-синтаксическую структуру и, наконец, в линейно упорядоченное развернутое высказывание» [15]. Многие советские и зарубежные психологи и лингвисты пришли к выводу о структурном несоответствии между кодовыми системами мышления и внешней речи. Эти работы, как пишет Н. И. Горелов, «... представляются предельно четким выражением идеи не вербальности собственно мыслительного процесса» [16, с. 37].

III. Если возможность невербального мышления заложена в самой природе человеческого мозга, то это свойство мозга не может не отразиться и действительно отражается в структуре языковых построений (в тексте). Мысль о возможности невербального мышления возникла в языкознании в связи с изучением разного рода эллиптических, одночленных, односоставных предложений и в связи с проблемой «подтекста». Отметим, что и полные, распространенные предложения содержат в себе смыслы, непосредственно не представленные в единицах этих предложений. Простое распространенное предложение может быть порождено рядом самостоятельных предложений, т. е. является трансформом нескольких предложений с такой глубинной структурой, которая представляет собой «спрессованный» вариант нескольких предложений: они выступают лишь

<sup>2</sup> Н. И. Жинкин пишет: «Смысл... начинает формироваться до (разрядка наша. — К. А.) языка и речи. Надо видеть вещи, двигаться среди них, слушать, осязать — словом, накапливать в памяти всю сенсорную информацию, которая поступает в анализаторы. ... Уже язык „язык“ вестественно повятен ребенку и принимается универсальным предметным кодом» [12, с. 83]. Попытка моделирования процессов построения естественного дискурса приводит к убеждению, что наиболее существенный компонент синтеза — это мыслительный компонент. и р е д ш е с т в у ю щ и й собственно вербальной деятельности [13, с. 61].

в «свернутом виде» в качестве второстепенных членов данного предложения. Например, простое распространенное предложение *При посадке в Ереване потерпел аварию транспортный самолет* представляет собой редуцированный вариант четырех простых нераспространенных предложений (пропозиций): 1) *Самолет прилетел в Ереван.* 2) *Самолет — транспортный.* 3) *Самолет потерпел аварию.* 4) *Это случилось при посадке.* Из итогового трансформации «выпали» следующие, содержащиеся в нем в свернутом виде суждения (пропозиции): 1) Нечто прилетело. 2) Это был самолет. 3) Это был самолет. 4) Это случилось (эти исходные пропозиции не выделены курсивом). А выделенные курсивом слова составляют итоговое предложение, трансформации: *самолет... в Ереван, транспортный, потерпел аварию, при посадке.* Происходит превращение исходных предложений в отдельные члены трансформации путем устранения из них повторяющихся или само собой разумеющихся, т. е. излишних для человеческого мышления элементов (см. выше). В первом исходном предложении элиминируется слово «прилетел» на основе очевидного следствия из логического силлогизма (modus Barbara): (1) «Всякий самолет, терпящий аварию при посадке, откуда-то должен прилететь. (2) Этот самолет потерпел аварию. (3) Он откуда-то прилетел»<sup>3</sup>. Во втором и третьем исходных предложениях, легших в основу трансформации, элиминируется слово «самолет», т. к. оно уже упоминалось в первом исходном предложении. В четвертом исходном предложении элиминировано целое суждение «Это произошло» также на основе заключения логического силлогизма (modus ponens): (1) Если происходит авария, то об этом факте можно сказать, что нечто случилось. (2) Авария произошла. (3) Нечто случилось. Возможность выражать простые суждения путем их свертывания в виде второстепенных членов предложения можно объяснить законами мышления, памяти и как следствие этого — существующими в логике сокращенными умозаключениями (энтимемами). В естественном языке эти законы мышления оборачиваются законами экономии языковой материи, законами лаконизации языковых средств, согласно которым в языке (в тексте) элиминируются только те знания, которые выступают как «общий фонд знаний» говорящего и слушающего, как «само собой разумеющееся», как вытекающее автоматически из эксплицитно выраженного<sup>4</sup>. С этими свойствами человеческого мышления связано такое широко распространенное явление в языке, которое в современном языкознании именуются «пресуппозицией» («презумпцией»), входящей в семантику предложения как фонд общих знаний собеседников, как их «предварительный договор»: в предложениях избылуют такие смысловые компоненты, которые сами по себе могут составлять предложения (предикации, пропозиции)<sup>5</sup>.

Некоторые сторонники «лингвистики текста» пишут о том, что одно из основных свойств текста проявляется в «компрессии информации». О. И. Москальская приводит пример, когда одно предложение может со-

<sup>3</sup> Цифры в скобках обозначают: (1) — большую посылку силлогизма, (2) — меньшую посылку силлогизма, (3) — заключение силлогизма.

<sup>4</sup> Например, А. А. Брудный пишет, что при чтении текста у читающего подразумеваются знания двойного рода: а) опущены сведения, которые предполагаются известными читателю; б) читатель находит второй слой семантического значения, о существовании которого он судит по специфическому способу изображения первого, внешнего слоя [17, с. 155—156]. К. А. Долинин различает подтекст референциальный и коммуникативный, т. е. знания о мире должны быть дополнены знаниями о речи [18, с. 38, 45—46].

<sup>5</sup> Например, Т. М. Николаева сформулировала тенденцию языкового развития («язык стремится к передаче все большего количества информации в единицу времени»), которая осуществляется двумя способами: а) компрессией и б) суперсегментацией. Компрессия — это «уменьшение числа значимых единиц в пределах большей единицы», «это все больший отход от близкого к иконичности прагматического кода», «суперсегментностью на содержательном уровне являются п р е с у п о з и ц и и» (разрядка наша. — К. А.) [19].

держат четыре пропозиции, а предложно-именной оборот — три (это предложение и этот оборот О. И. Москальская развертывает в указанное количество пропозиций) [20]. На самом же деле в исходных примерах, приводимых О. И. Москальской, нет никакой «компрессии информации», а есть лишь «компрессия языковой формы» (номинализация, свертывание структур). Если бы мы действительно имели дело с «компрессией информации», которую надо понимать как «редукцию», «элиминацию» некоторой информации, мы бы не смогли увидеть в исходных синтаксических построениях соответственно ни четырех, ни трех пропозиций: эти пропозиции уже существуют в исходных синтаксических построениях (предложениях) в виде номинализации и свернутых структур. Поэтому они сохранились и в серии развернутых предложений, но в более полной, эксплицитной, т. е. субъектно-предикатной форме (подлежащее — сказуемое — второстепенные члены). Произошло лишь восстановление языковой формы выражения пропозиции. Следовательно, мы наблюдаем здесь не компрессию информации, мысли, а компрессию языковой формы ее выражения, т. е. компрессию текста. Человеческое сознание обладает таким свойством, что любая мысль не привязана «наглухо» к одной какой-либо языковой форме: для выражения мыслей, в том числе и сложных мыслей, для их идентификации достаточно самой минимальной языковой формы, чтобы «оживить» или выразить всю мысль в целом. Если все преднамеренно свернутые «тупиковые» информации (в том числе и в целях художественного описания) преобразовать в обычные субъектно-предикатные пропозиции, то мы не получим художественного произведения (и даже научного текста). Объем текста значительно возрастет, приобретет монотонную форму, будет однообразным в синтаксических построениях. Свертывание пропозиций надо связывать не с компрессией информации, а со стремлением к краткости языковой формы, разнообразию синтаксических построений, со стремлением избежать однообразия. Число предложений в тексте всегда меньше их пропозициональных содержаний. Поэтому явление компрессии, уплотнения вербального состава текста (*Verdichtung*) — одна из сущностных характеристик текста.

Надо особо подчеркнуть, что текст — это не только линейное следование предложений, но и линейное следование свернутых пропозиций. Если раньше мы полагали, что только в видимых и слышимых формах языка реализуется мышление, то сейчас должны признать, что мышление реализуется не только непосредственно в формах языка, но и опосредованно, косвенно, «между строк», между строго определенными словами и строго определенными предложениями. Существуют как бы два «этажа» текста: мысль, выраженная явно, и мысль, выраженная неявно. Отсюда понятно, почему в последние годы столь пристальный интерес лингвистов обращен к когнитивной лингвистике, к лингвистике смыслов. В этом плане особого внимания заслуживает книга Ю. Н. Караулова, который доказал, что даже в небольшом фрагменте текста между двумя репликами «...объем информации достаточно велик — именно за счет использования средств языка мысли, т. е. промежуточного языка» [21, с. 195], который «...выступает посредником между биологическими, имеющими физико-химическую природу, языками мозга, т. е. языками взаимодействия нейронов, и артикулируемым человеческим языком» [21, с. 9]. Исследовав типы элементов промежуточного языка, Ю. Н. Караулов пришел к выводу, что нельзя «...говорить о знаковости этих единиц, единиц языка мысли. ...Знак отливается в свою чеканную форму, становится знаком, только выйдя из промежуточного языка во внешнюю речь...» [21, с. 208]. Отсюда мы можем заключить, что знак шире того, что он обозначает, если он вступает в связь с другими, но строго определенными знаками. Знак как бы проецирует в тексте дополнительную информацию, явно в знаке не выра-

женную. Сознание, таким образом, «...оперирует крупными блоками информации, лишенными... всяких признаков знаковости и являющимися уже не единицами в собственном смысле слова, а скорее процессами» [21, с. 182]. Эти вопросы внутреннего свертывания некоторых блоков мысли в речевой цепи еще раньше и в несколько ином контексте рассматривались в работах некоторых отечественных лингвистов. Л. П. Якубинский писал, что наше понимание чужой речи апперцепционно: оно определяется не только внешним речевым раздражением, но и всем нашим внутренним и внешним опытом. Мы тем легче понимаем и воспринимаем чужую речь в разговоре, чем больше общность нашей апперцепционной массы с апперцепционной массой нашего собеседника [22]. Вот что писал, например, Е. Д. Поливанов: «...в сущности все, что мы говорим, нуждается в слушателе, понимающем „в чем дело“. Если бы все, что мы желаем высказать, заключалось бы в формальных значениях употребленных нами слов, нам нужно было бы употреблять для высказывания каждой отдельной мысли гораздо более слов, чем это делается в действительности. Мы говорим только необходимыми намеками» (разрядка наша. — К. А.) [23].

IV. Последняя фраза Е. Д. Поливанова («Мы говорим только необходимыми намеками») во всей полноте подтвердилась экспериментально при анализе текста, написанного на немецком языке [24]. Неожиданно было обнаружено очень большое количество умозаключений в естественном языке, представленных в художественной прозе: 1943 умозаключения на 400 страницах, т. е. в среднем 5 умозаключений на одну страницу художественного текста! Это значит, что человек мыслит не только суждениями, связанными друг с другом «цепочечной» связью, но и в значительной степени такими предложениями, которые вступают друг с другом в иерархическую семантическую и в конечном счете — логическую связь, образуя более сложные, по сравнению с суждениями, формы мысли — умозаключения<sup>6</sup>. Но еще более неожиданным оказалось следующее, более важное обстоятельство: говорящий (пишущий), строя логические умозаключения в формах естественного языка, делает это только в сокращенной форме — в форме энтимем<sup>7</sup>.

Если теперь поставить вопрос о том, что же в естественном языке закономерно и регулярно элиминируется, то мы приходим к выводу: совершенно определенные фрагменты тех синтаксических построений, которые выражают большую посылку логического силлогизма. Вот, например, некоторые энтимемы, выраженные в формах русского языка<sup>8</sup>. Модус *Barbara*: (3) Он говорил зычно, (2) *так как* был туговат на ухо

<sup>6</sup> Соотношение количества «текста», представленного отдельными суждениями-образующими умозаключений, и суждениями, образующими умозаключения, таково — 62% : 38%. Ю. Н. Караулов верно подчеркнул эту закономерность естественного языка, заметив, что в авербально-тезаурусной сети (в языке мысли, в промежуточном языке) «...преобладают не прямые отношения, выводные знания и импликация (если *a*, то *b*) и вероятностные зависимости» (разрядка наша. — К. А.) [21, с. 173]. Формулы как единицы языка мысли являют собой «...определенную логическую структуру, рамку зависимостей... формула связывает друг с другом причину следствия, условия и результат, посылку и вывод» (разрядка наша. — К. А.) [21, с. 203—204].

<sup>7</sup> Например, В. Ф. Асмус считает, что «в повседневном мышлении далеко не всегда необходимо воспроизводить в мысли и выражать в речи все звенья доказательства» [25]. Экспериментальные исследования позволили психологам также установить, что свертывание речевых высказываний происходит за счет выпадения достаточно усвоенных общих положений по типу логических энтимем [26, с. 65—66, 101]. «Свернутые умозаключения... ускоряют максимально выполнение всех мыслительных операций» (разрядка наша. — К. А.) [27].

<sup>8</sup> Элиминированное суждение в силлогизме, т. е. большая посылка, берется в квадратные скобки, знак → обозначает перевод синтаксической конструкции на язык силлогистики.

(М. Шолохов) — (1) [Все туговатые на ухо говорят зычно]. (2) Он был туговат на ухо. (3) Он говорил зычно. Модус *Celarent*: (3) Глаз *не* было видно. (2) *потому что* он их все время держал опущенными (А. Куприн) → (1) [Глаз, которые опущены, *не* видно]. (2) Его глаза были опущены. (3) Его глаз *не* было видно. Модус *Camestres*: (3) *Оттого* нам *не* весело и смотрим мы на жизнь так мрачно, (2) *что не* знаем труда (А. Чехов) → (1) [Весело всем, кто знает труд]. (2) Мы *не* знаем труда. (3) Нам *не* весело<sup>9</sup>.

Любой правильно построенный простой категорический силлогизм (кроме непосредственного умозаключения) всегда состоит из трех суждений, т. е. логические исчисления невозможны, если отсутствует хотя бы одно звено в этой цепи. В естественном, тем более в разговорном языке одно логическое звено (большая посылка) всегда отсутствует. И тем не менее любая энтимема, выраженная формами естественного языка, строится по правилам одного из модусов, т. к. логическая связь в энтимеме между меньшей посылкой и заключением осуществляется в мозгу неосознанно, а priori, автоматически, вне языковой опоры, без внутреннего «проговаривания», как связь между двумя посылками и заключением, т. е. так, как будто общая, большая посылка выражена в языке *de facto*. Однако логическая форма умозаключения, как бы она ни была выражена в естественном языке, не может нарушаться. Иначе «исчезает» мысль (умозаключение) и, следовательно, нарушается взаимопонимание. Это происходит именно в силу свойства человеческого мозга — способности сохранять опущенное суждение без языковой опоры, «незримо» для точных физических приборов, но совершенно «зримо» для собеседника (читателя), владеющего тем же естественным языком. Следовательно, умозаключение, выраженное в формах естественного языка, есть такая языковая форма логической формы, т. е. такая «форма формы», в которой остается лишь основной и необходимый костяк, несущий в себе основу умозаключения. Эта «форма формы» ведет автоматически к осознанию, а значит — к неосознаваемому подразумеванию опущенной большей посылки силлогизма. Тем самым «форма формы» представляет в сознании все умозаключение. Основой всего умозаключения служит связь меньшей посылки и заключения, в которых содержатся уже все три термина (S — субъект, P — предикат, M — средний термин), обязательно наличествующие в каждом полном силлогизме. Меньшая посылка и заключение и являются, собственно, тем достаточным языковым основанием для элиминации большей посылки, в которой нет новых терминов (понятий), отличных от терминов меньшей посылки и заключения.

Большая посылка	M—P: [«Все <i>туговатые</i> на ухо (M) — говорят зычно»] (P)
Меньшая посылка	S—M: «Он (S) — был <i>туговат</i> на ухо» (M)
Заключение	S—P: «Он (S) — говорил зычно» (P)

В речи можно изъять тот отрезок, который выражает, например, большую посылку силлогизма (возможны изъятия и меньшей посылки, и заключения), которая, однако, не изымается из мысли, потому что простой категорический силлогизм — это законченная сложная трехчленная мысль (три суждения), каждый член которой поддерживается двумя остальными и находится с ними в логической связи по определенным логическим правилам. Только на фоне двух других суждений можно восстановить третье: большая посылка восстанавливается тогда, когда есть меньшая посылка и заключение, уже содержащие в себе те термины, которые «воссоздают» большую посылку. Поэтому можно утверждать, что имплицитный смысл,

<sup>9</sup> Здесь показаны лишь простейшие случаи выражения силлогизмов — с помощью формальных маркеров (в данном случае — причинных союзов).

непосредственно не представленный в формах языка (в форме большей посылки), косвенно все же заложен в самой форме языка. И в этом смысле можно говорить о том, что элиминированное общее суждение в функции большей посылки имеет косвенную языковую форму выражения. Дело в том, что та мысль, которая ad hoc «пробуждена» в мозгу, хотя и неосознанно, не может не иметь хоть какую-нибудь форму выражения в языке. Мысль скрытая, имплицитная, материально не выраженная в физически воспринимаемых звуках (символах, знаках), присутствует только тогда, когда для нее существует соответствующая форма, представленная в данном случае не прямо, а косвенно, через взаимодействие в нее других форм — двух семантически связанных предложений, оформленных или как два самостоятельных предложения, или как одно сложное предложение (в нашем примере), или как одно простое предложение, в котором взаимодействуют два семантически связанных члена предложения, образуя логическую энтимему. В этом смысле можно изъять лишь непосредственно осязаемую языковую материю, но не самый процесс протекания мысли у говорящего (пишущего) в каких-то потенциалах мозга, т. е. в какой-то материальной форме, скрытой от прямого наблюдения. Любое предложение в тексте по смыслу больше, чем это предполагает его языковая форма. Таким образом, соотношение текста с процессом мышления можно представить в виде языковой формы этого текста вместе с «невостребованным» в тексте смыслом «между строк». «Текст... отличается ... определенными типами деформации относительно нормы. Эти деформации мы называем „невербальными следами“, так как последние локализируются в тех местах, где вербальные компоненты как бы замещаются невербальными» [16, с. 70].

Если бы существовало «осознаваемое подразумевание» большей посылки, то мы должны были бы прийти к выводу, что сокращенные умозаключения (энтимемы) существовать не могут (это противоречило бы всей логике), что все элементы сознания должны лежать на поверхности сознания, должны быть проговариваемыми. Мы интуитивно чувствуем перегруженность фразы из-за присутствия большей посылки силлогизма (в приводимых ниже примерах она дана курсивом): *«Все туговатые на ухо говорят зычно. Он говорил зычно, так как был туговат на ухо; Весело всем тем, кто знает труд. Оттого нам не весело и смотрим мы на жизнь так мрачно, что не знаем труда»*. Если бы существовало «осознаваемое подразумевание», то отпала бы и надобность в различении сознания и подсознания)<sup>10</sup>, являющихся главным объектом исследования в психологии, и надобность в различении энтимем и полных силлогизмов, являющихся объектом исследования в логике. Если бы мысли всегда присутствовали на поверхности сознания, были осознаваемыми, во внутренней речи всегда «проговариваемыми» и никогда бы не присутствовали в подсознании, то наука о мышлении была бы предельно простой наукой и все ее загадки были бы давно разгаданы. Выявить отсутствующую в формах языка мысль (суждение) экспериментально, на данной ступени развития физиологии мозга можно, по-видимому, только путем постановки вопроса относительно отсутствующей большей посылки силлогизма к тому, кто ее опускает: «Значит, вы полагаете, что все туговатые на ухо говорят зычно?» (см. выше умозаключение модуса Barbara); «Значит, вы полагаете, что глаз, которые опущены, нельзя видеть?» (см. выше умозаключение модуса Celarent); «Значит, вы полагаете, что весело всем тем, кто знает труд?» (см. выше умозаключение

<sup>10</sup> «Проблема соотношения осознаваемого и неосознаваемого является в психологии одной из важнейших» [28]. Под неосознаваемым понимают «способность к неосознаваемой переработке информации, происходящей так, что субъекту становится известным (осознается им) только конечный ее результат, в то время как процесс этой переработки совершается частично или даже полностью неосознанным образом» [29].

модуса *Camestres*). Как справедливо пишет В. Н. Мороз, на этот вопрос (у него другой, но аналогичный для большей посылки силлогизма: «Значит, вы полагаете, что все металлы электропроводны?») обязательно последует утвердительный ответ [30, с. 16—17]. Все это может свидетельствовать только об одном: существует неосознаваемое подразумевание (в данном случае — большей посылки силлогизма), причем оно встречается не только в предложениях, репрезентирующих логические силлогизмы, но и в любом предложении (см. выше анализ предложения: *При посадке в Ереване потерпел аварию транспортный самолет*).

Наличие свернутых силлогизмов в повседневном мышлении — лучшее подтверждение того, что процесс мышления не связан «наглухо» с языком. Некоторые психологи провели логический эксперимент и показали, что как в научном, так и в повседневном мышлении человека наличествует процесс невербального мышления, т. е. пришли к тому же, что и мы в логико-лингвистическом эксперименте. Например, когда испытуемый говорит в физическом эксперименте, что размеры пламени зависят от длины фитиля, то в этом предложении заданы все элементы соответствующего силлогизма: обе посылки и вывод. Здесь в рассуждениях испытуемого «...частное и общее сомкнулись в силлогизме» [31, с. 83]. «Любые силлогизмы не чисто внешне присоединяются к живому мыслительному процессу, а в нем самом (разрядка наша. — К. А.) имеются внутренние предпосылки для их построения...» [31, с. 137].

Необходимо подчеркнуть, что элиминированная мысль в форме большей посылки во «внутренней речи» никогда не проговаривается, и, следовательно, скрытые артикуляции не могут быть зарегистрированы никакими современными приборами. При употреблении языковых форм, выражающих логические энтимемы, мы как бы «перескакиваем» через опущенные, но строго определенные мысли (суждения) как через само собой разумеющееся, причем мы субъективно не ощущаем никаких мыслительных «следов» в мозгу. Если они и будут когда-либо зарегистрированы точными приборами (может ли прибор зафиксировать свертывание пропозиций в члены предложения или, например, обнаружить, что опущен логический субъект, или зафиксировать опущенную большую посылку силлогизма?), то, по-видимому, только тот материальный процесс, те химические и электрические потенциалы мозга, которые эквивалентны опущенной в языке мысли, отражающей большую посылку силлогизма. Элиминированные в энтимеме мысли не витают в безвоздушном пространстве, а, являясь функцией мозга, присутствуют только в мозгу в какой-то, пока для науки не известной, материальной форме. Допустить же, что элиминированная мысль в форме большей посылки «проговаривается» во внутренней речи и, следовательно, может быть зарегистрирована точными приборами, совершенно неправдоподобно<sup>11</sup>, ибо такое понимание взаимодействия мыш-

<sup>11</sup> Реальность невербального мышления и отсутствие какого бы то ни было «проговаривания» про себя можно проиллюстрировать путем решения простейшей математической задачи. «Три ученика А, В, С сдают последовательно экзамены. На каждом экзамене ученик, сдавший лучше всех, получает  $n_1$  очков, второй —  $n_2$  очков, а сдавший хуже всех —  $n_3$  очков ( $n_1, n_2, n_3$  — натуральные числа). После всех экзаменов А набрал 22 очка, В и С — по 9 очков, причем В был лучшим их всех по алгебре. Кто был вторым по литературе?» [32]. Это типичная математическая задача, для решения которой не требуется каких-либо специальных знаний. Ознакомление с условиями задачи может вызвать недоумение, основанное на впечатлении, что данных для решения этой задачи мало. На самом же деле смысленный ученик тут же решит эту задачу, не прибегая к ее экспликации в терминах условно-категорического умозаключения *modus ponens*: «Вторым по литературе был С». Почему? Вот эксплицитное решение этой задачи: 1) Так как речь идет об алгебре и литературе, то ученики должны были сдавать только два экзамена. 2) Ученик А набрал очков больше, чем ученики В и С, вместе взятые. 3) Если В — лучший среди трех учеников по алгебре, то А, набравший больше всех

ления и языка предполагало бы «нагромождение» предложений, усложнение языка, что привело бы к полному нарушению взаимопонимания и к разрушению языка как средства общения. Допустить мысль о наличии «внутреннего проговаривания» значит допустить, что мы постоянно «переключаем» наши речедвигательные и речемыслительные механизмы с внешней речи на внутреннюю и наоборот: вся коммуникация превратилась бы в преодоление сплошных препятствий. Если, далее, учесть, что одно умозаключение следует за другим, одно умозаключение входит в состав другого как его составная часть (ср. логические «эпихейремы»), то даже при титаническом усилии человек не мог бы «про себя» (и тем более вслух) проговорить все элиминированные мысли, не нарушив процесса взаимопонимания. Поэтому лингвист, исследующий логические умозаключения в формах естественного языка, а в более широком плане — экспериментально исследующий взаимоотношение мышления и языка, может сказать, что определенные мысли не нуждаются в языковой экспликации. Другое дело, что элиминированные мысли в какой-то, пока для науки не известной материальной форме воплощаются в естественном языке лишь косвенно, опосредованно, через другие формы языка, о чем мы, собственно, и узнаем по элиминированной большей посылке силлогизма. В двухчленной энтимеме, состоящей из меньшей посылки и заключения, в имплицитной форме присутствуют все три суждения силлогизма, связь между ними осуществляется в мозгу на основе наличных в формах языка трех терминов силлогизма, достаточных для репрезентации полного умозаключения (только они и никакие другие не присутствуют в полном умозаключении). Но как осуществляется эта связь или, точнее, — как выпадает одно из звеньев логической цепи в естественном языке, — это проблема для будущего науки, в частности для нейролингвистики, нейрофизиологии, нейропсихологии. Одно можно лишь с уверенностью утверждать: в естественном языке выкристаллизовались совершенно устойчивые, регулярные модели и стереотипы предложений, которые уже в своей семантико-синтаксической форме отражают эту закономерность человеческого мышления — способность элиминировать некоторые промежуточные мысли, служащие отражением наиболее общих положений, добытых человечеством («общим фондом знаний» собеседников, их «общей апперцепционной массой»). Все это свидетельствует только об одном: логико-лингвистический эксперимент показал, что теория о «неразрывном единстве» мышления и языка — это вчерашний день языкознания. Сегодня необходимо говорить не только о возможности, но и о неизбежности, наряду с языковым, также безъязыкового мышления. Ю. Н. Караулов пишет: «...попытка реконструирования единиц гносеологического уровня... заставляет поставить вопрос о необходимости рассмотрения операции компрессии, информационного сжатия... текста... как естественных лингво-когнитивных преобразований, постоянно осуществляемых человеком в процессе коммуникативно-познавательной деятельности» (разрядка наша. — К. А.) [21, с. 184].

В умозаключениях элиминируются самоочевидные и само собою разумеющиеся, покоящиеся на огромном человеческом опыте и многократно проверенные жизненной практикой общие суждения, которые не доказываются в собственном смысле слова, но тем не менее опираются на рацио-

очков, — лучший по литературе. 4) Если В, набравший одинаковое количество очков с С, — лучший по алгебре, значит С — по отношению к нему лучший по литературе. 5) Если А — лучше всех по литературе, то С — второй по литературе.

нальные и считающиеся достаточными основания <sup>12</sup>. К ним относятся суждения, констатирующие факты, доступные непосредственному, чувственно-му восприятию, разнообразные прагматические критерии. Более того, человеческое мышление столь подвижно, что и эти два суждения, т. е. меньшая посылка и заключение силлогизма, выраженные в форме сложноподчиненного и сложносочиненного предложений, представляющих целое умозаключение, часто свертываются до одного суждения, выраженного простым предложением с второстепенными членами, например: (3) «Алеша побледнел (2) *от испуга*» (Ф. Достоевский) → (1) [Всякий испугавшийся человек бледнеет]. (2) Алеша испугался. (3) Алеша побледнел. Возможность выражать энтимему в простом предложении различных лексико-синтаксических моделей обусловлена синонимическими отношениями между главным и придаточным предложениями, с одной стороны, и определенными категориями членов предложения, с другой. Они связаны с процессом «внутренней» трансформации, «внутреннего» свертывания предложений (resp. суждений) в семантически соответствующие им члены предложения, выступающие в виде логических понятий [34]. Но энтимемы могут быть выражены также словосочетаниями и сложными словами. Понятие, переходящее в умозаключение, в языке реализуется, как правило, словосочетаниями каузального типа, которые «...могут быть по грамматической природе опорного слова глагольными, адъективными, субстантивными; по наличию служебных элементов — предложными, союзными» [35]. Например, нем. *ungeliebt einsam* = *einsam, weil ungeliebt; ungeliebt, deshalb einsam*. Полная структура умозаключения: (1) [Ungeliebte Menschen sind einsam]. (2) Der Mann ist ungeliebt. (3) Der Mann ist einsam. Силлогизм может быть выражен также сложными словами (простое слово не дает опоры для экспликации двух терминов, необходимых для энтимемы). Из трех входящих в класс каузальных композитных подклассов (субстантивных, адъективных, глагольных) энтимемы могут быть выражены всеми композитными словами.

Диалектика взаимоперехода форм мышления друг в друга не признает резких границ между понятием, суждением, умозаключением. Способность некоторых сверхфразовых единств, сложных и простых предложений, а также словосочетаний и сложных слов выражать целое умозаключение, которое формально должно состоять из трех суждений, есть проявление законов мышления, осуществляющихся в формах естественного языка и заключающихся в максимальной редукции языковых средств. Недостающую информацию слушатель выводит сам, опираясь на контекст, ситуацию, «общий фонд знаний» говорящего и слушающего. Наличие в тексте «общего фонда знаний» есть такое свойство текста, которое является производным от мышления, сознания, т. е. фактов, находящихся в первую очередь в мозгу человека. Как верно отмечает М. Р. Майенова, взаимопонимание, даже в письменной форме, не может превысить определенную степень эксплицитности [36]; см. также [37]. «Отсюда следует, что построение слушающим естественного языкового вывода требует привлечения экстралингвистических знаний, учета контекста и ситуации, необходимости планирования стратегии взаимодействия участников коммуникации и многое другое. Было бы замечательно, если бы мы имели такую общую модель построения вывода» [38].

Итак, о неизбежности авербального мышления, т. е. процесса, разрывающегося в «черном ящике», говорят ко с в е н н о данные психологии, формальной логики и естественного языка. Тот факт, что умозаключения в естественном языке представлены исключительно в форме сокра-

<sup>12</sup> «...практика человека, миллиарды раз повторяясь, закрепляется в сознании человека фигурами логики. Фигуры эти имеют прочность предрассудка, аксиоматический характер именно (я только) в силу этого миллиардного повторения» [33].

ценных силлогизмов, позволяет ставить вопрос о том, что человеческое мышление может осуществляться также вне форм естественного языка, может быть авербальным, что ведет к экономии языковой материи<sup>13</sup> при полном сохранении мысли. Это значит, что речь всегда сопровождается процессом мышления, но обратное не обязательно: мышление как процесс отражения объективной действительности может осуществляться также вне языковых форм. Следовательно, в споре о возможности или невозможности авербального мышления смешиваются две проблемы: 1) язык всегда выражает мысль в конкретном акте общения и 2) процесс мышления не всегда связан с материей языка. Из обязательности первого неправомочно выводится обязательность второго.

Здесь была сделана попытка показать, что сами формы естественного языка свидетельствуют о неизбежности авербального мышления: эта неизбежность безъязыкового мышления была показана на примерах логических силлогизмов. А ведь силлогизмами не исчерпываются возможности авербального мышления. Возникают следующие вопросы: какие мысли формально элиминируются вообще между смежными предложениями, не образующими логических энтимем, какие типы синтаксических построений, словосочетаний, сложных и простых слов [41] несут в себе невыраженные мысли, каково семантическое наполнение этих единиц языка? Как показывает анализ естественных языков, именно в области семантических значений слов<sup>14</sup>, словосочетаний, предложений, сверхфразовых единств заложена богатейшая возможность элиминации языковых форм для выражения различных форм мысли. Проблема каталогизации и систематизации косвенных языковых форм для выражения авербального смысла в тексте, для выражения «приращения значения» в самых различных языковых построениях, выявление их структурно-формальной типологии — одна из насущных проблем языковедения. Надо подчеркнуть лишь, что в данном случае речь должна идти не об абсолютном авербальном абстрактном мышлении без обращения к формам языка (такой тип мышления возможен, пожалуй, лишь как познавательное мышление), а о таком авербальном абстрактном мышлении, которое осуществляется косвенно, через другие и предназначенные для других целей формы (такой тип мышления возможен, по-видимому, только как коммуникативное мышление). Вербально-семантический и авербально-тезаурусный уровни организации языковой личности функционируют в тесной связи. Понять какую-нибудь фразу или текст означает «пропустить» их через свой тезаурус, соотнести со своими знаниями и найти соответствующее их содержанию «место» в собственной картине мира [21, с. 172—173]. Особо подчеркивая тот непреложный факт, что между семантикой и познавательным процессом (гносеологией) лежит промежуточный уровень — уровень организации знаний о мире, выраженный в его тезаурусе, промежуточном языке, языке мысли, который не признается некоторыми философами и лингвистами, можно ответить на вопрос, почему эти философы и лингвисты настаивают на «неразрывной» связи мышления и языка: «большинство философов и лингвистов склонны связывать семантический

<sup>13</sup> «Принцип экономии в языке — одно из частных проявлений инстинкта самосохранения. Это своеобразная реакция против чрезмерной затраты физиологических усилий, против всякого рода неудобств, осложняющих работу памяти, осуществление некоторых функций головного мозга, связанных с производством и восприятием речи. Отрицание принципа экономии в языке равносильно отрицанию всех защитных функций человеческого организма» [39]. Ср. противоположную точку зрения: «...язык не подчиняется „закону экономии“, как не подчиняется ему и сам человек» [40].

<sup>14</sup> Скрытые синтаксические отношения присущи также производным словам. Так, Р. З. Мурысов считает возможным постулировать наличие у последних «внутреннего синтаксиса», под которым понимается не что иное, как внутрисинтагматические отношения, выявляемые при развертывании производных слов в синтаксические структуры (трансформы или перифразы) [42].

уровень непосредственно с гносеологическим, минуя промежуточный язык, язык мысли, рассматривая значения как одновременно языковые и познавательные структуры и аргументируя таким путем связь языка и мышления» (разрядка наша.— К. А.) [21, с. 175]. Как пишет В. З. Панфилов, связь мышления с языком с позиций «философского идеализма» (Ж. Вандриес, Л. Витгенштейн, Б. Рассел) не рассматривается как необходимая и может протекать в чистом виде, без языка [3, с. 16—17]. Однако эмпирические факты психологии, логики и языкознания, напротив, в наши дни совершенно однозначно свидетельствуют о том, что в трактовке возможности невербального мышления «философские идеалисты» гораздо ближе к истине, чем тот «диалектический материализм», под флагом которого иногда проповедуются философские догмы, мешающие объективно осмыслить истинное взаимоотношение мышления и языка.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Щерба Л. В. О задачах лингвистики // ВЯ. 1962. № 2. С. 98.
2. Гецадаг И. О. О соотношении логических и грамматических категорий // Логика и язык. М., 1985. С. 13.
3. Панфилов В. З. Взаимоотношение языка и мышления. М., 1971.
4. Горский Д. П. Логика. М., 1958. С. 42.
5. Колшанский Г. В. О вербальности мышления // ИАН СЛЯ. 1977. № 1.
6. Сеицзов В. И. Логика. М., 1987.
7. Ленин В. И. Материализм и эмпириокритицизм // Полн. собр. соч. Т. 28. С. 46.
8. Мельничук А. С. Порядок слов и синтагматическое членение предложений в славянских языках. Киев, 1958. С. 11.
9. Копнин П. В. Природа суждения и формы выражения его в языке // Мышление и язык. М., 1957.
10. Панфилов В. З. Гносеологические аспекты философских проблем языкознания. М., 1982.
11. Выготский Л. С. Мышление и речь. М.; Л., 1934.
12. Жинкин Н. И. Речь как проводник информации. М., 1982.
13. Кибрик А. А. О некоторых видах знаний в модели естественного диалога // ВЯ. 1991. № 1.
14. Выготский Л. С. Мышление и речь // Хрестоматия по общей психологии. Психология мышления. 1981.
15. Лурия А. Р. Основные проблемы нейролингвистики. М., 1975. С. 51.
16. Горелов И. Н. Невербальные компоненты коммуникации. М., 1980.
17. Брудный А. А. Подтекст и элементы внетекстовых языковых структур // Смысловое восприятие речевого сообщения. М., 1976.
18. Долинин К. А. ИмPLICITное содержание высказывания // ВЯ. 1983. № 6.
19. Николаева Т. М. Дихотомия или эволюция? (Об одной тенденции развития языка) // ВЯ. 1991. № 2. С. 16—17, 19.
20. Москвальская О. И. Грамматика текста. М., 1981. С. 151.
21. Караулов Ю. Н. Русский язык и языковая личность. М., 1987.
22. Якубинский Л. П. О диалогической речи // Русская речь / Под ред. Щербы Л. В. Вып. 1. Пг., 1923. С. 147, 156.
23. Поливанов Е. Д. По поводу звуковых жестов японского языка // Поэтика. Пг., 1919. С. 27—28.
24. Мapp Н. Im Schlaraffenland. В., 1957.
25. Асжус В. Ф. Логика. М., 1947. С. 227.
26. Соколов А. Н. Внутренняя речь и мышление. М., 1968.
27. Шеварев П. А. Обобщенные ассоциации в учебной работе школьника. М., 1959. С. 171.
28. Ломов Б. Ф. Ответ профессору Ф. В. Бассину // Психологический журнал. 1982. № 6. С. 152—153.
29. Прангишвили А. С., Бассин Ф. В., Шошин Б. П. Существует ли дилемма «бессознательное или установка»? // Вопросы психологии, 1984. № 6. С. 97.
30. Мороз В. Н. Мысль и предложение. Ташкент, 1960.
31. Есенгазиева Б. О. Взаимосвязь психологических и логических характеристик мышления // Мышление: процесс, деятельность, общение / Под ред. Брушлинского А. В. М., 1982.
32. Бабинская И. Л. Задачи математических олимпиад. М., 1975. С. 43.
33. Ленин В. И. Философские тетради // Полн. собр. соч. Т. 29. С. 198.
34. Кондаков Н. И. Логический словарь-справочник. М., 1975. С. 459.
35. Кожаров А. П. Система средств выражения причинно-следственных отношений в современном немецком языке: Автореф. дис. ... докт. филол. наук. М., 1973. С. 30.

36. *Майнова М. Р.* Теория текста и традиционные проблемы поэтики // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. 8. М., 1978. С. 425—441.
37. *Strawson P. F.* Identifying reference and truth-values. Cambridge, 1971. P. 87—88
38. *Павилёнис Р. И., Петров В. В.* Язык как объект логико-методологического анализа: новые тенденции и перспективы // ВФ. 1987. № 7. С. 60.
39. *Серебренников Б. А.* Роль человеческого фактора в языке // Язык и мышление. М., 1988. С. 95.
40. *Будагов Р. А.* Определяет ли принцип экономии развитие и функционирование языка? // ВЯ. 1972. № 1. С. 36.
41. *Милославский И. Г.* О регулярном приращении значения при словообразовании // ВЯ. 1975. № 6.
42. *Мурашов Р. Э.* Грамматика производного слова (на материале суффиксальных существительных немецкого языка): Автореф. дис ... докт. филол. наук. Л., 1990 С. 21—23.