

Точность речи в аспекте индивидуального стиля мышления ученого

МАРИЯ П. КОТЮРОВА

(Пермь)

Это исследование примыкает к опубликованным работам автора, посвященным структуре экстралингвистической основы и ее отражению в научном стиле изложения - одном из важнейших функциональных стилей речи (Кожина 1994; 1996). Экстралингвистическая основа - это система экстралингвистических факторов, действительно обуславливающих формирование и стилистику текста.

Поэтому при лингвистическом¹, точнее, функционально-стилистическом, анализе текста важно выявить воздействие комплекса stileобразующих факторов, обуславливающих специфику текстов данной сферы общения, т.е. *объяснить* реальное функционирование языка в конкретной сфере деятельности человека.

Объяснение же закономерностей использования языка в научно-познавательной сфере деятельности, как нам представляется, должно учитывать результаты исследований в области психологии мышления, а именно

1 Текст лингвистический анализ предполагает акцент на том, что "текст как воплощение языковой личности есть интегрирующий феномен лингвистической парадигмы?" (Тураева 1994: 109). Вместе с тем З.Я.Тураева отмечает проявление новой тенденции: "лингвистика текста приобретает статус науки, связывающей исследование языка с анализом взаимодействия с психологией личности" (с.105), поэтому "лингвистика текста смыкается со стилистикой, психологией творчества, психологией восприятия, прагматикой, с изучением специфических языковых средств, которые оформляют текст как единицу эстетической коммуникации (автор имеет виду лишь художественные тексты.- М.К.)" (Там же, 106).

лично-психологические² (в том числе когнитивные) факторы. А это уже само по себе расширяет возможности функционально-стилистического изучения и конкретных научных текстов, и научного стиля изложения в целом.

Кроме того, эффективная научно-познавательная коммуникация предполагает овладение глубинным концептуальным богатством произведения высокой научной ценности. Как известно, научные произведения в жанрах монографии и теоретической статьи характеризуются многомерностью интерпретации. Так, восприятие научных текстов может осуществляться в рамках познания концептуальной системы текста (Павиленис 1983: 5), т.е. в субъектно-объектной парадигме, либо (кроме того) в рамках понимания (Снитко 1992: 158-159), т.е. в субъектно-субъектной парадигме. Действительно, "будучи интерсубъектным способом мышления, понимание позволяет изучить индивидуально-личностные и неповторимые черты объектов познания, культуры, общения" (Шилков 1992: 175). Поэтому пониманию научного текста может способствовать учет стиля мышления ученого. См. также мнение Г.И.Рузавина относительно филологической интерпретации текста: сама интерпретация предполагает как грамматический анализ текста, который не зависит от специфического содержания последнего, так и психологическую, или субъективную, интерпретацию, которая стремится выявить индивидуальность автора текста, присущие ему стиль мышления и способы их выражения (Рузавин 1983: 34)³.

Целью данной статьи является изучение - в аспекте влияния индивидуального стиля мышления ученого - одной из важнейших категорий научного текста т о ч н о с т и: 1) анализ описаний результативной познавательной ситуации, в которой наиболее ярко реализуется установка автора на точность терминопотребления, - описаний, в которых даются логически четкие (определенные, с дефинитивным ядром) или логически нечеткие (неопределенные) определения терминированных понятий; 2) попытка объяснить характер реализации установки на точность определения тер-

2 Даже "при трактовке грамматических и семантических явлений (не говоря о целом тексте. - М.К.), - предостерегает Б.А.Серебренников, - не следует полностью абстрагироваться от явлений чисто психологических. Иначе объяснение языковых явлений будет носить ущербный характер" (Серебренников 1983: 21).

3 См. также: "В конечном счете гениальные люди являются таковыми не потому только, что создали нечто принципиально новое, но и вследствие того, что сумели по-новому понять ранее созданное" (Васильев 1988: 218).

минированного понятия влиянием тех или иных свойств мышления в рамках рационального стиля.

Сначала обратимся к экстралингвистической стороне проблемы соотношения экстралингвистического и собственно лингвистического в стремлении автора к достижению точности научной речи.

Весьма симптоматично внимание философов, психологов, лингвистов к субъектно-личностным основаниям мыслительной деятельности. Приведем методологически важное обобщение Ю.М.Шилкова:

“Специфика мышления не исчерпывается его объектными признаками. Трудности ее анализа обнаруживаются при обращении к субъектной природе мышления, о чем говорит уже факт недостаточности его традиционного понимания. Опыт изучения мышления в современной философии также подтверждает его высокую субъектно-деятельностную специфику. Она не сводится к информационным постулатам, ибо утрачивает свои главные свойства - свойства целостности субъектной деятельности” (Шилков 1992: 43).

Для стилистики научного текста открывается новая перспектива в связи с тем, что в смежной с лингвистикой психологической науке “намечается реальная возможность развития интеллектуалистической психологии продуктивного мышления путем целенаправленного исследования его смыслового (рефлексивно-личностного) плана во взаимодействии с содержательным (предметно-операциональным) планом в творческом процессе в целом” (Семенов 1992: 3). При этом существенно уточнить, говоря словами Х.-Г.Гадамера, что понять (текст) означает установить причастность к общему смыслу, прийти к взаимопониманию в том, “что касается сути дела, а вовсе не означает поставить себя на место другого и воспроизвести его переживания” (Гадамер 1988: 446). По нашему убеждению, без такого понимания текста не может быть осуществлена действительно эффективная коммуникация ученых, поскольку в противном случае будет не полностью реализовано стремление автора “быть услышанным”, а читателя - “услышать” мысль автора. Мы имеем в виду именно такую ориентацию, когда речь идет о понимании более высокой степени сложности, о совмещении восприятия предметно-содержательной стороны и диалога с собеседником - автором текста, ученым, о стиле мышления которого читатель формирует свое представление.

Материалы, введенные в научный оборот исследователями научного стиля, показывают, что основные (стилеобразующие) экстралингвистические факторы оказывают влияние как на отбор и употребление лексиче-

ских единиц с определенными грамматическими значениями, функционирование грамматических категорий, функционально-семантических стилистических категорий, так и на сам механизм текстообразования в научной сфере деятельности и стилистику целого научного текста (Кожина 1972, 1986 и др.; Котюрова 1983, 1992; Данилевская 1992; Бедрина 1995). В результате поиска смысловой единицы научного текста стало возможным говорить об эпистемической ситуации (Котюрова 1996а) и коммуникативно-прагматическом блоке (Крижановская 1994) как структурно-смысловых единицах научного текста. В свою очередь, теперь представляется естественным поставить вопрос о влиянии некоторых экстралингвистических факторов (в данной статье нас интересует рациональный стиль мышления ученого⁴) на оформление и структурно-смысловых единиц с определенным значением, и целого текста того или иного жанра.

В психологической литературе в рассматриваемом плане имеют особый интерес работы об индивидуальности человека, типах творческого мышления, специфике научного мышления, дискурсивно-логическом и психологическом (в частности, интуитивном) компонентах научного творчества и т.д. Индивидуальность человека понимается как целостная система, замкнутая вследствие внутренней взаимосвязи ее свойств (личности, индивида, субъекта деятельности)⁵. Такой системный подход к проблеме неповторимости человека проявился в школе Б.Г.Ананьева (Ананьев 1968). Нам представляется весьма важной тенденция именно к интегральному изучению проблемы индивидуальности. В известном исследовании индивидуальности пермский психолог В.С.Мерлин замечает: “Принято думать, что одни свойства человека типичны, а другие индивидуальны... В действительности же в человеке нет двух сортов свойств - типичных и индивидуальных. Каждое отдельное свойство типично по одним проявлениям и индивидуально по другим” (Мерлин 1986: 32). Индивидуальный стиль реализуется (и конкретизируется) в той или иной сфере деятельности. В частности, индивидуальный когнитивный стиль (стиль мышления) особенно ярко проявляется в научно-познавательной сфере деятельности

4 О воздействии метафорического стиля мышления ученого на стиль его изложения см. в (Котюрова 1996: 243-249).

5 Рассматривая концепцию системного детерминизма, Р.И.Кругликов пишет: “Сущность системной детерминации состоит в том, что ни один из факторов независимо от его природы не обладает детерминирующей силой “сам по себе” - он приобретает детерминирующие свойства лишь как элемент системы (Кругликов 1988: 65).

в процессе получения нового знания. При этом естественно предположить, что стиль мышления не может не оказывать воздействия на стиль изложения полученного знания. Хотя здесь необходима оговорка: отбор и употребление языковых единиц, а также формирование текста осуществляются в ограничительных рамках и структурно-языковых⁶, и функционально-языковых стандартов. В то же время “научная мысль может получать в трудах отдельных ученых сугубо нестандартное, индивидуальное речевое выражение, которое зависит не (не только - М.К.) от состояния языка, а от личности ученого (Винокур 1980: 121)⁷, по-видимому, в тех случаях, когда под воздействием индивидуальной речемышлительной деятельности авторская манера изложения оказывается сильнее стандартности (Береснев 1973).

Для формирования круга рассматриваемых нами вопросов важно, что исследователи языка научной литературы, касаясь индивидуальности ре-

6 В научно-аналитическом обзоре американских исследований С.В.Власенко пишет: “Ставя своей задачей общую систематизацию субъективных факторов, автор (О.Йокояма) приводит примеры из английского, японского и русского языков и делает вывод о том, что средства кодирования метаинформационных знаний находятся в непосредственной зависимости от структуры языка” (Власенко 1993: 129). В определенном нами направлении можно продолжить эту мысль и отметить, что использование наличных средств кодирования обусловлено также и стилем мышления ученого.

7 В качестве иллюстрации этого обобщения Т.Г. Винокур приведем наши наблюдения над стилем изложения (несомненно, коррелирующим и со стилем мышления своего времени, и с авторской индивидуальностью мышления) М.М.Тереховского (1740-1796 гг.), выдающегося русского врача и биолога. “Он привел свои наблюдения и опыты в единую систему и развернул по весьма последовательному плану, который убедительно и неуклонно приводил к обоснованию его концепции” (*Люди русской науки*, 1963, т. III, Москва, с. 30). Это замечание о логичности и последовательности изложения относится к содержательной стороне диссертации М.М.Тереховского. Другая особенность его стиля изложения - необычная даже для научных работ XVIII в. красочность. Знаток античной литературы, Тереховский вкрапливает в свое изложение образы, фразы, стихи из произведений классических авторов, причем он делает это так, что они становятся органической частью текста. Такую особенность стиля М.М.Тереховского историограф С.Л.Соболь объясняет тем, что “возможность продолжать образование по линии медицины и естетствознания способствовали главным образом отличное знание латинского языка, на котором по преимуществу велось в то время преподавание медицины, и некоторое «общее» образование... в области логики, философии, классической литературы; немаловажную роль играло и изучение «риторики» - большинство воспитанников академии превосходно владели речью, были прекрасными ораторами и стилистами” (Там же, с. 254)

чи ученого (Ольшки 1934: 56-57; Будагов 1977: 135, 138, 139; Терешкина 1982), отмечали факты чисто личной специфики употребления некоторых грамматических категорий и лексических единиц. Вместе с тем с позиций функционально-стилистической теории накопление научных фактов о речевой индивидуальности в рамках научного стиля речи имеет особое значение в плане аргументации основного принципа этой теории. Как известно, таким принципом⁸ является единство двух сторон функционирования языка - лингвистической и экстралингвистической. Экстралингвистическими предпосылками проявления индивидуальности речи ученого является сама личность (полиструктурное образование, включающее природные и социальные свойства человека), когнитивный стиль, творческий характер деятельности, активность в поиске лучшего выражения мысли. Иначе говоря, предпосылками индивидуальности речи являются социальные, психологические и языковые факторы.

Американскими исследователями был выявлен ряд когнитивных стилей. В современной психологии познавательных процессов на основе когнитивных стилей известна попытка построить теорию индивидуальности, предпринятая Уорделлом и Ройсом. Этими авторами разработана модель интегрированной индивидуальности, в рамках которой три так называемых общих стиля: эмпирический, рациональный, метафорический - рассматриваются как посредники, интеграторы ее когнитивных и эмоциональных проявлений⁹.

В результате исследования психологии интеллекта М.А.Холодная (Холодная 1990) заключает, что когнитивные стили относятся к числу базовых характеристик человеческой индивидуальности. Когнитивный стиль определяет способ получения того или иного когнитивного продукта, ему присуща биполярность измерения (наличие крайних форм познавательного реагирования), представляет собой устойчивую по времени характеристику субъекта, к когнитивному стилю не применимы оценочные суждения, так как представители каждого стиля имеют определенные преимущества в тех ситуациях, где их индивидуальные познавательные качества способствуют эффективности деятельности субъекта. Таким образом, при

8 При этом важно учесть, что "принципы всегда содержат элемент некоторой условности, конвенциональности, так как выбор этих принципов в значительной мере определяется задачами исследования" (Никольская 1974: 24).

9 Описание приводится по (Холодная 1990: 65).

изучении когнитивных стилей исследовательский интерес психологов смещается с характеристик содержания познавательной активности (о чем человек думает) на способы ее организации (как человек думает) (Холодная 1990). В связи с этим важной характеристикой рационального стиля, по-видимому, можно считать ригидность/гибкость мышления ученого.

Можно предположить, что когнитивный стиль, и в частности стиль мышления, благодаря устойчивости его проявления в познавательном процессе, оказывает столь же устойчивое воздействие на систему выражения понятий. При этом мы также считаем возможным описать влияние когнитивного стиля именно как биполярной характеристики (по М.А.Холодной), хотя учитываем онтологическую континуальность свойств, характеризующих познавательный процесс. Биполярность рационального стиля мышления мы соотносим с его компонентами - четко логическим и психологическим, т.е. нечетко логическим, континуальным, интуитивным, по существу неопределенным в формально-логическом отношении. При этом представляется, что ригидность коррелирует в большей мере с логичностью, а гибкость - с такими нечетко (формально) логическими свойствами мышления, как ассоциативность, метафоричность и др.

Рассмотрим, как реализуется в научном тексте влияние, с одной стороны, четко логического, а с другой - нечетко логического компонента мышления на выражение в тексте наиболее яркой логической формы знания, какой является понятие. Понятие - это узел познания (в ряду других), представляющий собой и результат аналитико-синтезирующей деятельности ученого, и средство кумуляции и уплотнения знания. Чтобы понятие могло выполнять эти функции за пределами текста конкретного произведения, чтобы его можно было абстрагировать от контекста и использовать в других речевых условиях, оно должно иметь обобщенную форму. Такой формой понятия является его номинация - термин, который используется в качестве узла познания в научной коммуникации благодаря вариативности его композиционно-речевой формы - определения термина.

Логико-семантическая структура полного определения, на наш взгляд, представляет собой единство двух функционально различных типов логико-семантических отношений между понятиями - 1) с целью обоснования и 2) с целью интерпретации основного понятия. Обоснование определяемого понятия осуществляется посредством установления логико-семантических отношений с исходными, категориальными понятиями или более

широкими, не определяемыми в данном тексте понятиями терминосистемы, в то время как интерпретация этого основного понятия посредством логико-семантических связей с уточняющими понятиями. В деятельностном плане два смысловых компонента определения понятия по существу соотносятся с двумя сторонами познавательной деятельности: обоснование - с синтезом, ориентированным на уплотнение знания, интерпретация - с анализом, развивающим знание.

Сходство логико-содержательной структуры определений понятий совершенно не связано с одно-однозначным соответствием их речевого оформления. Значит, возникает вопрос о различии определений. Интерпретация основного понятия как фактор его развития имеет конкретно-содержательный характер, следовательно, и выражение - посредством частнонаучной терминологической, а также общеупотребительной лексики. Обоснование же (отнесение к более широкому понятию) понятия, развиваемого автором, осуществляется посредством методологически ориентированной (это и важно!) категориальной, частнонаучной и т.д. лексики.

Обратимся к обосновывающей части определения, оформление которой, связанное с выбором необходимой номинации исходного понятия (для вписывания в наличное знание), всегда является творческой задачей автора. В определении понятия обосновывающая часть может быть зафиксирована в двух разновидностях: методологически четкое обоснование и обоснование через объяснение понятия. Совершенно ясно, что четкая методологическая определенность (заданность) свидетельствует о собственно научном характере знания¹⁰. Речевыми сигналами такой методологической направленности определений служат: 1) общенаучные когнитивные категории *система*¹¹ *структура, единство, целое, объединение, комплекс, совокупность, множество; единица, компонент, элемент;*

10 В силу сложности объекта рассмотрения любое утверждение, по-видимому, должно иметь некатегоричную, уступительную форму. Не углубляясь в науковедческий анализ научного знания, приведем совершенно справедливые слова С.В.Андреевой: "...Сочетание новизны и значимости достигается далеко не просто: оригинальная идея может оказаться незначимой, несостоятельной, а значимая в результативном плане необязательно должна быть новой и оригинальной" (Андреева 1992: 70-71).

11 Вслед за Е.Н.Толикиной можно сделать уточнение, что определения через слова типа "совокупность", "система", "группа" являются не родовидовыми, классифицирующими, а идентифицирующими, строящимися "на основании комплексного использования параметра смысла и объема номинации" (Толикина 1976: 49).

свойство, качество, признак и др.; 2) классификаторы *тип, класс, разряд, вид, разновидность* и др.; 3) частнонаучные понятия типа *грамматическая категория, синтаксическая категория, морфологическая категория, морфема, морф, субморф* и др.

Приведем примеры: "...под методом понимается *совокупность* норм, правил и критериев, регулирующих сам способ... данной деятельности"; "...подойти к проблеме как к сложному *целому*, состоящему из..."; "Словоформы рассматриваются как строевые элементы словосочетания и предложения"; "При изучении явления «озарения» в творческом процессе мы исходим из того, что оно представляет собой особый вид интеллектуального интуитивного познания". Ясно, что результат синтеза нового знания с имеющимся в конкретной науке (и шире - в общем научном фонде) представлен в обосновывающей части определения, см.: метод - *совокупность*, проблема - *целое*, словоформы - *элементы*, "озарение" - вид познания и т.д. Здесь важно подчеркнуть, что результативный, концентрированно синтезирующий характер обосновывающей части дефиниции проявляется в формировании методологического аспекта знания. (В науковедении методологический аспект знания уже систематизирован и представлен терминованными частнонаучными, общенаучными и философскими понятиями и категориями). Именно итог установления логико-семантических отношений основного понятия с исходным представляет собой момент синтеза нового знания со старым (устойчивым, вошедшим в общий фонд научного знания). Поэтому в микродефиниции как ядерном компоненте определения родовое или более широкое понятие выполняет гносеологическую (уже - эпистемическую, еще уже - методологическую) функцию.

Рассмотрим определения терминованных понятий в монографии В.В.Лопатина, методологически ориентированной во *Введении* и первой части, озаглавленной *Принципы морфемной сегментации слова*. Здесь определения имеют различный познавательный-коммуникативный вес, поэтому их оформление соответствует разной степени их актуальности. Так, основное (опорное) определение имеет четкую логическую структуру, включающую обоснование и интерпретацию термина. При этом особенно важно, что обоснование осуществляется посредством слов широкой семантики, насыщенных методологически существенной информацией, указывающих на область исследования (раздел грамматики), форму знания (понятие, учение), категории и т.д. - методологический аппарат, ориенти-

рующий читателя в данном эпистемическом пространстве. Все эти подчеркнута логические определения выполняют важнейшую синтезирующую функцию (аналитическая сторона мысли остается невыраженной, если говорить о наличии специальных средств). Эта несомненно логическая функция заключается, как уже было сказано, в уплотнении знания: новое - по существу всегда частное - "подводится" под известное, причем известное категориальное (управляемое логикой).

Для уплотнения знания действительно необходима методологически четкая характеристика нового, авторского, знания, однако эта характеристика вместе с самим содержанием должна *проникнуть* в общий фонд знания. А это возможно лишь в процессе коммуникации в науке. В свою очередь, коммуникация может быть эффективной и неэффективной. Естественно, нас интересует коммуникация эффективная. Как достигается эффективность коммуникации в данном случае? По-видимому, посредством точного выражения методологической квалификации полученного автором нового знания. Тем не менее следует снять категоричность утверждения и подчеркнуть, что поиск необходимой категории как глубоко абстрактного явления не поддается исключительно логическому (именно формально-логическому) в мышлении, скорее, это прерогатива не только логического, но и психологического (интуитивного¹²).

Неразрывную связь между понятийным познанием мира и интуитивным осмыслением подчеркивают многие ученые. Вместе с тем и в философской, и в психологической литературе отмечается, что "удельный вес" понятийно-логического и интуитивного компонентов познавательного процесса не всегда одинаков (Делокаров 1986: 48). По отношению к стадии становления теории Э.М. Чудинов, рассматривая вопрос об особом статусе некорректных и ошибочных интерпретаций, обоснований и т.д., пишет даже, что повышенные требования логической строгости, как *показывают факты*, оказываются пагубными для науки, т.е., говоря словами

12 Для лингвистического анализа научного текста нам представляется конструктивной гносеологической трактовка интуиции, данная А.С. Карминым, который учитывает переходы ("прыжки") от чувственных образов к понятиям (концептуальная интуиция) и от понятий к чувственным образам (эйдетическая интуиция). "Вступая во взаимодействие, эти образы и понятия видоизменяются и перестраиваются, что ведет к возникновению принципиально новых представлений и идей" (Кармин 1986: 166), несомненно, зафиксированных в определениях понятий (наряду с другими формами знания, такими, как гипотеза, закон и др.).

автора, “логический пуританизм приводит к научной стерильности” (Чудинов 1986: 120), в то время как, например, “в математике, по утверждению академика П.С.Александрова, ”патологично” все, что выходит за пределы привычной нам в данный момент интуиции... и составляет подлинное чудо человеческой фантазии, кристаллизованной посредством строжайшей логики” (цит. по: Панов 1986: 177). Для лингвистического исследования все это имеет объяснительное значение: и понятийно-логический, и интуитивный компоненты мышления, по-видимому, не могут не оказывать влияния (конечно, опосредованного!) на отбор “строительного материала”, т.е. языковых единиц, формирование тех или иных функционально-смысловых единиц и категорий текста, его архитектонику, композицию и т.д., в конечном счете, на текстообразующую деятельность автора целого научного произведения.

В связи с этим можно отметить, что рациональному стилю мышления - при доминировании его дискретно-логического компонента - соответствуют методологически выверенные определения, в микродефиниции синтезирующие знание о структуре объекта, свойствах компонентов и целостного объекта, т.е. четко устанавливающие именно эпистемические характеристики объекта в данной области научного знания¹³.

Наряду с четким логическим обоснованием эту логико-семантическую позицию в определении может занимать объяснение понятия. Дело в том, что обосновывающий компонент такого определения имеет лишь формальную, а не логико-содержательную представленность, когда в отношениях тождества находятся понятия, связанные друг с другом только ассоциативно, в частности метафорически. Обращаясь к фоновому знанию, общему с читательским, автор объясняет понятие, развертываемое в тексте, лишь в общем, психологическом, плане, не привлекая логического компонента мышления, не стремясь к синтезу, уплотнению знания о предмете мысли. Такой тип обоснования и считается объяснением понятия. Например: “Синтагмы являются творчеством продуктом речевой деятельности человека” (В., 113); “Пропозиция, таким образом, рассматривалась логиками как носитель (vehicle, carrier) независимой от субъекта истины” (Ар., 32); “Под структурно-синтаксической значимостью мы имеем в виду участие членов морфологической категории в построении структуры предложения” (Б., 64).

¹³ См. замечание С.А.Тер-Мкртчян в (Глушко 1978: 37).

В приведенных примерах ядерные компоненты “синтагмы являются творчеством”, “пропозиция рассматривалась как носитель”, “под структурно-синтаксической значимостью мы имеем в виду участие” представляют собой отождествление понятий, одно из которых (основное, определяемое) является терминованным, другое же - метафорическим обозначением более широкого, но не родового, понятия. Важно, что в объяснениях этого типа используется нетерминологическая лексика. Такие определения-объяснения действительно органически вплетаются в общую ткань научного текста¹⁴.

Обобщая полученные данные, можно сказать, что в объяснении понятия, по-видимому, в большей степени актуализируется континуально-психологическое свойство рационального стиля мышления, поскольку а) ядерный компонент имеет формальный характер, даже в микродефиниции родовое или более широкое понятие представлено нетерминованным общеупотребительным словом (иногда в метафорическом значении); ядерный компонент - микродефиниция - может быть получен лишь в результате реконструкции смысла; б) имеют место разнообразные маргинальные логико-семантические отношения основного понятия (о предмете объяснения) с частными понятиями; в) наблюдается логико-семантическая “распыленность”, расчлененность объяснения как композиционно-речевой единицы и вплетенность его в непрерывный поток речи.

Приведем еще один пример: “Поверхностные волны широко используются для исследования наружных слоев Земли (коры, верхней мантии). Поверхностные волны, так же как и объемные, бывают двух типов: они получили название волн Рэлея и волн Лява. Эти волны были теоретически изучены Рэлеем в 1885 г. и Лявом в 1911 г. На сейсмограммах все сейсмические волны были обнаружены в самом конце прошлого века, причем

¹⁴ По-видимому, бесспорно, что “существует структурная однотипность действий, прежде всего абстрактных, теоретических по описанию различных ситуаций. Конечно, это обстоятельство в итоге диктуется не нашим произволом, а объективными свойствами реально описываемых ситуаций”, как пишет в заключении монографии М.В.Попович (Попович 1989: 217). В связи с этим с современной точки зрения методологический анализ знания - как общенаучного, так и частнонаучного - более перспективен как анализ некоего целого, из которого нельзя “вынуть” ни одного звена. Поэтому так велика роль структурного анализа объекта: “Объект в процессе структурного описания не только упрощается, но и доорганизовывается, становится более жестко организованным, чем это имеет место на самом деле” (Лотман 1978: 20).

записи поверхностных сейсмических волн Лява оставались непонятными до опубликования теоретической работы Лява в 1911 г. В рэлеевской волне смещение частиц почвы лежит в вертикальной плоскости, а сами частицы описывают эллипс, двигаясь против часовой стрелки. Движение частиц в волне происходит так, что они как бы накатываются на источник волны (рис. 6). В отличие от волн Рэлея, в волнах Лява смещение частиц происходит в горизонтальной плоскости перпендикулярно к направлению распространения волн" (Ж., 21).

В этом отрывке представлено описание двух типов сейсмических волн, ориентированное на объяснение специфики этих волн. Можно реконструировать логико-семантический центр этого описания и представить его в виде микродефиниции двух основных понятий: *Волны Рэлея - это поверхностные волны, в которых смещение частиц почвы лежит в вертикальной плоскости, а сами частицы описывают эллипс.; *Волны Лява - это поверхностные волны, в которых смещение частиц происходит в горизонтальной плоскости перпендикулярно к направлению распространения волн.

Как уже говорилось, для объяснения характерно, что интерпретация основного понятия осуществляется посредством уточняющих понятий, соответствующих как существенным, так и несущественным признакам описываемых явлений. В данном объяснении нет специальных средств, выражающих логико-семантические отношения между основными (волна Рэлея и волна Лява) и ближайшими уточняющими понятиями (частицы почвы, смещение частиц, величина смещения и др.). Существенные признаки не актуализированы именно специальными средствами. Объяснение имеет "рыхлую" композицию, констатация существенных признаков перемежается с сообщением факультативной информации. Все это позволяет высказать предположение о том, что данный текст создан "при активном участии" континуально-психологического компонента рационального стиля мышления автора.

На основе анализа материала хотя бы в предварительном плане можно заключить, что результат познавательной деятельности, зафиксированный в определении (дефиниции), возможен лишь при "включении" - в единстве - и логического, и психологического в мышлении. При этом влияние названных компонентов мышления имеет не исключительный, абсолютный, а именно доминирующий характер. Хотя, по-видимому, языковые единицы не делятся по соответствию тому или иному стилю мышления, тем не менее в процессе пользования языком осуществляется отбор

и употребление необходимых единиц на основе логико-лингвистического и индивидуально-психологического анализа этих единиц.

Литература

- Ананьев Б.Г., 1968, *Человек как предмет познания*, Ленинград.
- Андреева С.В., 1992, *Иррациональные конструкции в творческом мышлении. - Принципы изучения художественного текста*, ч.2, Саратов.
- Бедрина И.С., 1995, *Функциональная семантико-стилистическая категория гипотетичности в английских научных текстах*, Екатеринбург.
- Береснев С.Д., 1973, *Функциональный научный стиль и его пределы. - Вопросы лингвистики и методики преподавания иностранных языков*, Свердловск.
- Будагов Р.А., 1977, *Что такое развитие и совершенствование языка?*, Москва.
- Васильев С.А., 1988, *Синтез смысла при создании и понимании текста*, Киев.
- Винокур Т.Г., 1980, *Закономерности стилистического использования языковых единиц*, Москва.
- Власенко С.В., 1993, *Прагматика и перевод: взгляд американских ученых, в: Лингвистическое открытие Америки (1492-1992), "Сборник научно-аналитических обзоров"*, Москва.
- Гадамер Х.-Г., 1988, *Истина и метод: Основы философской герменевтики* пер. с нем., Москва.
- Глушко М.М., Карулин Ю.А. (ред.), 1978, *Текстология английской научной речи*, Москва.
- Данилевская Н.В., 1992, *Вариативные повторы как средство развертывания научного текста*, Пермь.
- Делокаров К.Х., 1986, *Эвристическая роль философии в научном открытии. - Природа научного открытия 1: Философско-методологический анализ*, Москва.
- Кармин А.С., 1986, *Научные открытия и интуиция. - Природа научного открытия: Философско-методологический анализ*, Москва.
- Кожина М.Н., 1972, *О речевой системности научного стиля сравнительно с некоторыми другими*, Пермь.
- Кожина М.Н., 1986, *О диалогичности письменной научной речи*, Пермь.
- Кожина М.Н. (ред.), *Очерки истории научного стиля русского литературного языка XVIII-XX вв.*, т. I, ч. 1-2: 1994. *Развитие научного стиля в аспекте функционирования языковых единиц различных уровней* Пермь; т. 2, ч. 1: 1996, *Стилистика научного текста (общие параметры)*, Пермь.

- Котюрова М.П., 1983, *Об эволюции выражения связности речи в научном стиле XVIII- XX вв.*, Пермь.
- Котюрова М.П., 1992, *Категория точности научной речи как выражение определенности/неопределенности знания.*- *Статус стилистики в современном языкознании*, Пермь, с. 68-82.
- Котюрова М.П., 1996, *Научный текст в аспекте индивидуального стиля мышления.* - S. Gajda, M.Balowski (red.), *Styl a tekst*, Opole.
- Котюрова М.П., 1996а, *Выражение эпистемической ситуации в периферийных текстах целого произведения.* - Кожина М.Н. (ред.), 1996, *Очерки истории научного стиля русского литературного языка XVIII-XX вв.*, Пермь.
- Кругликов Р.И., 1988, *Принципы детерминации интегративной деятельности мозга.* - Аверьянов А.Н. (ред.), *Диалектика и научное мышление*, Москва.
- Лотман Ю.М., 1978, *Динамическая модель семиотической системы*, "Труды по знаковым системам", вып. 12, Таллин.
- Мерлин В.С., 1986, *Очерк интегрального исследования индивидуальности*, Москва.
- Никольская Т.К., 1974, *Принципы исследования научного знания*, "Методологические вопросы науки", вып. 2, Москва.
- Ольшки Л., 1934, *История научной литературы на новых языках*, т.2, Москва-Ленинград.
- Павиленис Р.И., 1983, *Проблема смысла: современный логико-философский анализ языка*, Москва.
- Панов М.И., 1986, *Математическое открытие: специфика проявления интуиции.* - *Природа научного открытия: Философско-методологический анализ*, Москва.
- Попович М.В. (ред.), 1989, *Структура и смысл (Формальные методы анализа в современной науке*, Киев.
- Рузавин Г.И., 1983, *Проблема интерпретации и понимания в герменевтике.* - *Проблемы объяснения и понимания в научном познании*, "Сборник статей", Москва.
- Семенов И.Н., 1992, *Психология рефлексии в организации творческого процесса мышления.* Автореф. дисс. ... д-ра психол. наук, Москва.
- Серебренников Б.А., 1983, *О материалистическом подходе к явлениям языка* Москва.
- Снитко Т.Н., 1992, *Многомерность интерпретации как заданная характеристика некоторых классических текстов Востока.* - *Принципы изучения художественного текста. Тезисы 2-х Саратовских стилистических чтений*, ч. 2, Саратов.

- Тереховский М.М., 1049, *Диссертация о Chaos infusorium* Линнея. - Соболев С.Л., 1949, *История микроскопа и микроскопических исследований в России в XVIII веке* Москва-Ленинград.
- Терешкина Р.К., 1982, *К вопросу об авторской речевой индивидуальности в научных текстах. - Лингвостилистические особенности научного текста* Москва.
- Толикина Е.Н., 1976, *Термин в толковом словаре: (К проблеме определения). - Проблематика определений терминов в словарях разных типов* Ленинград.
- Тураева З.Я., 1994, *Лингвистика текста и категория модальности*, "Вопросы языкознания", 1994. N 3.
- Холодная М.А., 1990, *Когнитивные стили как проявление своеобразия индивидуального интеллекта*, Киев.
- Чудинов Э.М., 1986, *Проблема рациональности науки и строительные леса научной теории. Природа научного открытия: Философско-методологический анализ*, Москва.
- Шилков Ю.М., 1992, *Гносеологические основы мыслительной деятельности*, Санкт-Петербург.

Accuracy of Scientific Speech and Author's Way of Thinking

The accuracy of scientific speech is applied to descriptions, which have logically clear (definite) or ambiguous (indefinite) determinations of nomenclative notions. It is supposed that choice and dominant using of different variants of determinations depend on the influence of logical or psychological component of author's way of thinking.