

## СТРАТЕГИЯ ЛОКАЛЬНОЙ КОГЕРЕНТНОСТИ ПРИ ПОНИМАНИИ ТЕКСТА

©2010 И.В.Богословская

Уфимский государственный авиационный технический университет

В статье рассматриваются стратегии понимания научно-популярного текста на основе модели стратегической обработки связного текста, разработанной Т.А.ван Дейком и В.Кинчем. Основная задача понимания (на определенном этапе) определяется как конструирование локальной связности. Обсуждаются результаты эксперимента по изучению успешности применения стратегия локальной когерентности разными психотипами в процессе понимания текста.

Ключевые слова: понимание текста, ментальные репрезентации, знание, память, стратегии понимания текста.

° Модель стратегической обработки связного текста описана Т.А.ван Дейком и В.Кинчем в работе «Стратегии понимания связного текста». Важнейшие характеристики модели основаны на представлении о том, что когнитивная обработка дискурса является стратегическим процессом, в результате которого (с целью понимания дискурса) в памяти конструируется его ментальное представление. Авторы выделяют в модели когнитивные и контекстуальные основания, которые в свою очередь имеют много структурных делений. Создавая текст, автор конструирует ментальное представление своего текста. Читателю для понимания также необходимо построить ментальное представление. Авторская репрезентация и репрезентация читателя могут не совпадать. *Конструктивистское основание модели* заключается в том, что автор и читатель конструируют в памяти некоторое представление, автор на основе визуальных, языковых, а читатель на основе языковых данных.

Автор и читатель конструируют в памяти не только представление на основе визуальных и языковых данных, но также конструируют значение. Это называется *интерпретирующим основанием модели*. Конструирование ментального представления и значения воспринимаемого текста происходит одновременно с осуществляющейся обработкой этого материала. Другими словами, «понимание осуществляется оперативно (on-line), то есть параллельно с обработкой воспринимаемых данных»<sup>1</sup>. В данном случае речь идет об *оперативном основании модели*. Читатель может сконструировать осмысленное ментальное представление при условии, что у него есть общие знания о тех предметах и событиях,

о которых говорится в тексте. Кроме того, у читателя может быть и другая когнитивная информация: убеждения, мнения и установки, мотивация, цели, задачи, связанные с обработкой соответствующей информацией. Таким образом, понимание это не только обработка и интерпретация воспринимаемых данных, но активация и использование внутренней когнитивной информации.

Восприятие и понимание текста происходит в рамках определенных социальных контекстов. Следовательно, понимание текста означает, что читатель конструирует информацию о взаимосвязях между событиями и ситуациями. Таки образом, читатель, располагает тремя видами данных, которые могут быть объединены для осмысленного и целенаправленного формирования ментального представления событий: информация о самих событиях, информация о ситуации или контексте, информация о когнитивных presuppositions. Мы попытались схематично представить выстраиваемую из исследований Т.А.ван Дейка и В.Кинча последовательность ментального представления событий в виде рис. 1.

Т.А.ван Дейк и В.Кинч отмечают, что нет фиксированного порядка следования между воспринимаемыми данными и их интерпретацией. Людям присуща гибкость в использовании разных видов информации, информация может обрабатываться разными способами, интерпретируемая информация может быть неполной, главная же цель всего этого процесса – наиболее эффективное конструирование ментальных репрезентаций. Такая способность называется *стратегическим основанием модели*.

° Богословская Инна Валентиновна, кандидат филологических наук, доцент, кафедры языковой коммуникации и психолингвистики. E-mail: [bakoka@yandex.ru](mailto:bakoka@yandex.ru)

<sup>1</sup> Дейк Т.А.ван, Кинч В. Стратегии понимания связного текста // Новое в зарубежной лингвистике / Пер. с англ. – М.: 1988. Вып.23. Когнитивные аспекты языка. – С. 157.



Рис.1. Формирования ментального представления событий (по Т.А.ван Дейку и В.Кинчу)

Вторую группу оснований авторы называют *контекстуальными*. Читатель воспринимает текст в рамках широкого социокультурного контекста. Связные тексты существуют не в вакууме, следовательно, обработка такого текста – это не только когнитивное, но и социальное событие, т.е. связной текст существует в определенном социальном контексте, в социальном контексте происходит и процесс понимания текста. Читатель конструирует представление и текста и социального контекста, и эти два представления взаимодействуют. Такое основание называется *основанием (социальной) функциональности*. Кроме этого, в эту же подгруппу входят *прагматическое основание модели, ситуационное основание модели*. Читатель, интерпретирующий текст, конструирует определенное представление, приписывая функцию или категорию действия текста, а через текст и автору. В таком слу-

чае читатель оценивает текст с точки зрения его предназначенности к выполнению определенных прагматических функций. Взаимодействие автора и читателя как участников коммуникации, состоящее из обработки связного текста, является частью социальной ситуации. Интерпретация значения и функций текста будет различной в зависимости от того, где и кому она рассказывается: девушка расскажет прежде всего о красивой фигуре, загаре, отметит гладь океана; молодой человек тоже заметит красивую фигуру, но в зависимости от ситуации для него важными могут оказаться и технические характеристики гидромотолыжи. Это и есть *ситуационное основание модели*. На рис. 2 мы схематично изобразили модель стратегической обработки связного текста, которая выстраивается из работы Т.А.ван Дейка и В.Кинча.

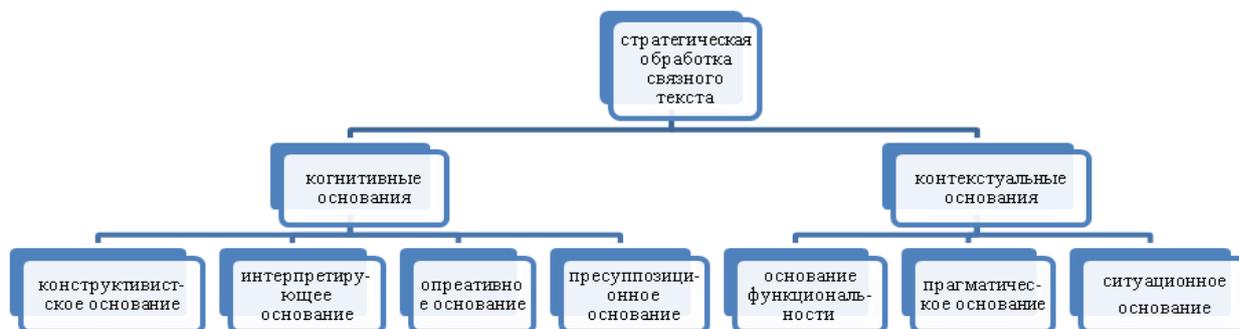


Рис.2 Модель стратегической обработки связного текста

Авторы рассматриваемой модели отмечают, что процессы порождения и понимания текста характеризуются взаимодействием информации, поступающей с разных уровней. «Семантическая интерпретация не обязательно должна осуществляться только после завершения синтаксического анализа. Она может начаться и ранее на основе неполной информации о поверхностных синтаксических структурах, а во время синтаксического анализа может использоваться информация

семантического и прагматического уровней»<sup>2</sup>. *Стратегическую модель от традиционной структурной отличает комплексность описания*, которая заключается в следующем. Понимание в целом, начинается с понимания слов, затем следует понимание составных частей предложения, сложных предложений, далее в процесс понимания включаются последовательности предложений. Но между менее сложными и более сложными единицами всегда существует об-

<sup>2</sup> Дейк Т.А.ван, Кинч В. Стратегии понимания связного текста // Новое в зарубежной..... – С. 163.

ратная связь: понимание функции слова зависит от функциональной структуры предложения, включая уровни как синтаксический, так и семантический. Следует также отметить различия между *стратегическими* и *алгоритмическими* процессами. Алгоритмические процессы, как известно, управляются правилами и если правила верны, правильно применяются, то, несмотря на сложность процесса и временную протяженность результат может быть достигнут. Стратегический процесс не гарантирует такого успешного результата. Применяемые стратегии являются своего рода «рабочими гипотезами относительно правильной структуры и значения фрагмента текста; дальнейший анализ может их и не подтвердить»<sup>3</sup>. Кроме текстуальных характеристик стратегический анализ включает и характеристики читателя, его знания о мире, цели, намерения. Следовательно, читатель пытается восстановить не только значение текста, которое автор выразил в тексте различными способами, но и, то значение, которое наиболее соответствует его знаниям, целям и намерениям.

Семантическим представлением воспринимаемого текста в эпизодической памяти является *текстовая база*. Создается такая текстовая база благодаря *стратегии высшего уровня*, которая является успешной, если текстовая база удовлетворяет критериям *локальной и глобальной связности*. Важнейшим компонентом модели является ее *управляющая система*, находящаяся в эпизодической памяти, следовательно, информация, имеющаяся в ней, доступна как для кратковременной, так и для долговременной памяти. Управляющая система объединяет всю информацию, необходимую для переработки в кратковременной памяти, контролирует обработку информации в кратковременной памяти, активирует и актуализирует при необходимости эпизодическое или общее семантическое знание. Управляющая система обеспечивает взаимодействие информации разных уровней в долговременной памяти и приводит в действие стратегии, позволяющие создать семантические, прагматические, контекстуальные представления.

Стратегическая модель предполагает использование больших объемов знания как эпизодического, так и общего. Эффективный поиск и быстрый доступ возможны при условии хорошей организации знания. Стратегия использования знания в данной модели заключается не в сплошной активации всего имеющегося знания, необходимого для понимания слова, предложения и т.д., а в стратегическом использовании знания, которое зависит от целей читателя, объ-

ема знаний в тексте и контексте, уровня переработки, степени связности необходимых для понимания. Все это является критериями стратегического использования знания, которое контролируется управляющей системой. Таким образом, понимание текста «подразумевает не только представление текстовой базы в эпизодической памяти, но также активацию, обновление и другие способы функционирования так называемой ситуационной модели в эпизодической памяти: это когнитивное представление событий, действий, лиц и вообще ситуаций, о которых говорится в тексте»<sup>4</sup>.

На основе рассмотренных общих свойств модели перейдем к теоретическим описаниям конкретных стратегий. Основной задачей понимания на определенном этапе является установление значимой связи между предложениями текста – конструирование *локальной связности*. Такое установление происходит в кратковременной памяти под контролем управляющей системы. Главным условием локальной связности является то, что факты некоторого возможного мира обозначаются сложными пропозициями. Пропозиции конструируются на основе значений слов, активированных в семантической памяти, и синтаксических структур предложений. Т.А.ван Дейк и В.Кинч ставят знак равенства между простым предложением и пропозицией: простое предложение выражает одну пропозицию, следовательно, сложное предложение – сложную пропозицию. Установление *локальной когерентности (связности)* зависит от способности читателя проводить поиск потенциальных связей между фактами, обозначенными пропозициями. В данной статье мы предлагаем к обсуждению результаты одного из этапов психолингвистического эксперимента, на котором мы попытались выяснить насколько успешно применяется стратегия локальной когерентности разными психотипами в процессе понимания текста.

На этом этапе эксперимента испытуемым (100 интровертов и 100 экстравертов) было предложено реконструировать разделенный экспериментатором на части текст. Экспериментатор намеренно разрывал, созданные автором, смысловые части с целью исследования влияния разрыва на более глубоком уровне (чем при использовании методики дополнения) на понимание. Перед участниками эксперимента ставилась задача по составлению целого текста из частей. Получив 200 новых текстов, мы смогли расклассифицировать их в зависимости от психологического типа автора. В качестве экспериментального текста мы использовали научно-популярный текст А.Ильина «Бегущая по волнам», напечатанный в журнале «Юный тех-

<sup>3</sup> Дейк Т.А.ван, Кинч В. Стратегии понимания связного текста // Новое в зарубежной..... – С. 164.

<sup>4</sup> Там же. – С. 164.

ник» в 1997 году, №5. Полная версия этого текста есть в работе<sup>5</sup>. Устранение логической связи изложения заставляло испытуемых искать и устанавливать связь, привлекая весь свой предыдущий опыт. Таким образом, мы проверили возможность успешного / неуспешного применения *стратегии локальной когерентности* интровертами и экстравертами.

Рассмотрим следующие случаи реконструкции. Двенадцать процентов испытуемых-интровертов и девять процентов испытуемых-экстравертов разбили третий и четвертый абзацы седьмым. Как известно, одной из характеристик слова является его способность сочетаться с другими словами. Лексическая и семантическая сочетаемость важна в теоретическом и практическом отношениях. Н.З.Котелова дает подробный анализ аспектов этой проблемы<sup>6</sup>. В нашем исследовании не будут рассматриваться вопросы сочетаемости слов, так как для нас представляется наиболее значимым второй элемент диады «слово-реципиент». Обратимся к рассмотрению реакции реципиента на слово. В данном случае слово «емкость» не зачеркнуто (в предыдущей части эксперимента мы использовали методику дополнения, при которой вместо каждого седьмого слова был пробел), и испытуемые должны были отреагировать на параметры, в которых измеряется емкость. Испытуемые же реагируют на слово «килограмм», и поэтому связывают седьмой абзац с четвертым, хотя связь здесь просматривается только лексическая, а не смысловая.

Следует отметить несколько (4% интровертов и 8% экстравертов) случаев употребления 13-го абзаца в середине текста. И это происходит, несмотря на то, что в 13-м абзаце есть слово «в заключении». Есть несколько примеров реконструкции текста в таком порядке: абзацы 12, 11 – что, в общем-то, весьма разумно – сказать сначала обо всех технических характеристиках, а потом о внешних обстоятельствах, типа аварии. 8 абзац «блуждает» практически по всему тексту. Довольно сложно поддается объяснению использование 8 абзаца после 2 абзаца (3% экстравертов и 1% интровертов). «Гидромотолыжу» и схему латы отделяет только одно предложение, но читателю приходится вернуться на исходные позиции по созданию подобного снаряда и описание работы латы совсем неуместно.

Такую последовательность как употребление 8-го абзаца после 4-го (4% экстравертов и 4% интровертов) можно объяснить только тем, что испытуемые считают предложение «А ведь наша

лата должна выполнять лихие маневры, взбираться, как дельфин, на гребень волны» кульминационным и именно с этим предложением связывают начало следующего абзаца. Им удается не потерять нить, связывающую начало 4 и 8 абзацев, несмотря на достаточно информативное продолжение 4 абзаца. И опять-таки «она» ассоциируется с латой, а не с поршневой расширительной машиной бесшатунной схемы. Есть примеры употребления 8 абзаца после 5 (12% интровертов и 18% экстравертов). Видимо, испытуемые считают, если в 5 абзаце все время употребляется местоимение «она», то логичнее дальше использовать именно 8 абзац, который так и начинается: «Вот как она работает». Хотя местоимение «она» подразумевает не лату, а поршневую расширительную машину бесшатунной схемы. Нелогичным представляется употребление 8 абзаца после 6 (13% интровертов и 10% экстравертов). Если в предыдущем примере порядок употребления абзацев объясняется наличием местоимения третьего лица, единственного числа, женского рода, то в данном случае связи по родам нет. Абзац 6 заканчивается местоимением «он». Абзац 8 начинается с местоимения «она». И еще один вариант реконструкции. Интересующий нас абзац (8) употребляется после 12 (3% экстравертов). По смыслу такой вариант допустим – нам известны случаи описания сначала отдельных, отнюдь не второстепенных, элементов (характеристик), а потом самого главного механизма. Но в данном случае смущает употребление местоимения «она». Несмотря на то, что оба абзаца начинаются с описания латы, именно местоимение «она» не позволяет употреблять 8 абзац после 12. В 12 абзаце речь идет об описании определенной характеристики латы – как ей управлять, автор не дает техническое описание конструкции, а только описывает способы управления латой. Абзац 8 содержит подробное техническое описание конструкции поршневой расширительной машины бесшатунной схемы. Если связать эти два абзаца, то создается впечатление, что работа поршневой машины напрямую связана с управлением курсом латы, что неверно.

Н.И.Жинкин<sup>7</sup> говорил о том, что последовательность элементов характеризуется определенной избыточностью (в разных языках она превышает 75%). «Наличие какого-нибудь элемента синтаксически упорядоченной последовательности содержит некоторую информацию о появлении другого, в данный момент еще не реализованного элемента»<sup>8</sup>. Если реципиентом усвоены правила упорядочивания, то упреждающая па-

<sup>5</sup> Богословская И.В. Научно-популярный текст: сложность понимания. Автореф. дис. ...канд. филол. наук. – М.: 2001.

<sup>6</sup> Котелова Н.З. Значение слова и его сочетаемость. – М.: 1975.

<sup>7</sup> Жинкин Н.И. Язык. Речь. Творчество. – М.: 1998.

<sup>8</sup> Там же. – С.71.

мья работает автоматически, безо всяких дополнительных усилий. Хотя следует отметить, что упреждение будет не полным, а лишь частичным. Н.И.Жинкин упоминает известную шеноновскую методику, когда испытуемому открывают слово по букве, и он должен угадать еще непоказанные символы. Результаты этого эксперимента позволили Н.И.Жинкину высказать мысль о том, что угадывание идет не только по синтаксическим признакам. Испытуемые угадывали не только единичные слова, но и группы слов. Экспериментальные исследования в обла-

сти внутренней речи, о которых писал Н.И.Жинкин, показывают, что синтаксические связи слов возникают мгновенно – испытуемые должны были восстановить текст из перемешанных частей. Сложность этого задания заключается не в том, чтобы удержать или упредить грамматическую связь слов, а в том, чтобы найти смысл высказывания. Нашим испытуемым удавалось это не всегда. Рассмотренные выше примеры восстановления текста, несовпадающие с авторским, отражены в таб. 1.

**Таб.1.** Примеры восстановления текста, несовпадающие с авторским

Порядок следования абзацев	Кол-во интровергов, предложенных данный вариант (в %)	Кол-во экстравергов, предложенных данный вариант (в %)
3,7,4	12	9
5,8	12	18
6,8	13	10
4,7	17	18
7 в начале текста	7	9
7 в конце текста	7	10
8 в начале текста	5	10
13 в середине	4	8
Одно неправильное расположение	17	10

Таким образом, организация связей в тексте является сложной системой, отражающей результаты процесса понимания. Стратегии понимания, применяемые испытуемыми, принадлежащими к разным психотипам, характеризуются неоднородностью. По результатам предпринятого экспери-

ментального исследования можно утверждать, что использование стратегии локальной когерентности является основной задачей понимания текста на определенном этапе, что требует дальнейшего сопоставительного анализа всех этапов процесса понимания научно-популярного текста.

## LOCAL COHERENCY STRATEGY IN TEXT COMPREHENSION

© 2010 I.V.Bogoslovskaya<sup>o</sup>

Ufa State Aviation Technical University

This paper reviews the model of strategic processing of the text which was developed and introduced by T.A.van Dijk and W.Kintsch. It discusses the results of experimental research of text comprehension strategies, local coherence strategy in particular.

Keywords: text comprehension, mental representation, knowledge, short-term memory, text comprehension strategies.

<sup>o</sup> *Inna Valentinovna Bogoslovskaya, Candidate of philology, associate professor, associate professor of Department of language communication and psycholinguistics. E-mail: bakoka@yandex.ru*