

Карабутова Елена Александровна

**ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАТИВНО-КОГНИТИВНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ РЕЧЕВОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ**

Статья раскрывает психолингвистические закономерности моделирования иноязычного речевого высказывания в процессе коммуникативно-когнитивного обучения студентов-филологов. Автор акцентирует внимание на ментальных механизмах обучаемых в процессе различения и узнавания семантико-синтаксических структур иностранного языка, удержания и сохранения этой иноязычной информации с последующей трансформацией в конкретные предложения для осуществления иноязычной коммуникации.

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2013/2/24.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2013. № 2 (69). С. 77-79. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2013/2/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

УДК 378.147:811.111'233'243:37.026

Педагогические науки

Статья раскрывает психолингвистические закономерности моделирования иноязычного речевого высказывания в процессе коммуникативно-когнитивного обучения студентов-филологов. Автор акцентирует внимание на ментальных механизмах обучаемых в процессе различения и узнавания семантико-синтаксических структур иностранного языка, удержания и сохранения этой иноязычной информации с последующей трансформацией в конкретные предложения для осуществления иноязычной коммуникации.

Ключевые слова и фразы: речевая деятельность; модель речевого восприятия; психолингвистические модели синтаксического анализа; механизм речепроизводства на иностранном языке.

Карабутова Елена Александровна, к. пед. н, доцент

Белгородский государственный национальный исследовательский университет karabutova@bsu.edu.ru

ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАТИВНО-КОГНИТИВНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ[©]

Рассматривая язык как активное «языковое творчество» [7, С. 6], как речевую деятельность, которая с помощью слов-символов закрепляет речевую информацию во времени и передает ее на расстоянии [3], для нашего исследования особый интерес представляют модели восприятия и модели порождения речи.

Процессы восприятия речевого сообщения нашли отражение в общепсихологическом и общелингвистическом рассмотрении «анализа через синтез» С. Л. Рубинштейна (1940), В. А. Артемова (1954), Н. И. Жинкина (1958). Более полно прием речевого сообщения представил Н. И. Жинкин, определяя данный процесс как совокупность двух этапов, составляющих уровень перцептивной обработки речевого сигнала «механизмами различения и узнавания», удержания и сохранения информации во времени для последующей обработки на основе мыслительных операций анализа и синтеза на принципе «эквивалентных замен». Н. И. Жинкин отметил, что по мере усложняющегося синтеза и эквивалентных замен сохраняются лишь пути связей, ход мысли, способы соединения, по которым можно восстановить эквивалентный словесный ряд [4].

На современном этапе как модель «анализа через синтез» наиболее распространена модель речевого восприятия, предложенная К. Стивенсом (Stevens, 1958, 1966) и М. Халле (Halle, 1962). Эта модель предполагает, что человек первоначально формирует абстрактные представления о принципах речи, которые в равной мере представлены в слуховой и моторной системах [6; 8].

М. С. Стаддерт-Кеннеди (Studdert-Kennedy, 1976) условно подразделяет процесс восприятия речи на четыре разных, но взаимосвязанных стадии [9]:

1) аудиторская - восприятие физических и акустических сигналов, обладающих характеристиками частоты, интенсивности и продолжительности/длительности (долготы);

2) фонетическая - отождествление акустических сигналов аудиторской фазы с конкретными звуками языка;

3) фонологическая - восприятие речи, обеспечивающее корреляцию фонетических единиц с фонологически значимыми конструктами конкретного языка. Примечательно, что в ходе этого процесса носители языка игнорируют несмыслоразличительные признаки. Так, например, к таковым можно отнести назальность или ее отсутствие в словах: *men/mean* - не реализует функции различения смысла; аспиративность в английских словах *pit, Pete, pipe, pike* тоже не выполняет такой функции. В обоих случаях носители английского языка воспринимают эти разные звуки как аллофоны одной фонемы.

Анализ звучащей речи на аудиторской, фонетической и фонологической стадиях обеспечивает реципиенту возможность вычленения в звуковом потоке фонемных цепочек, соответствующих словам данного языка (в соответствующих грамматических формах), соотнесения этих цепочек с имеющимися в его языковой памяти единицами ментального лексикона, что позволяет ему разбить звуковой поток на словоформы;

4) лексико-синтактико-семантическая - позволяет достичь понимания смысла речевого высказывания.

Рассмотрение понимания смысла речи тесно связано с характеристикой ментального лексикона как совокупности знаний индивида о словах, их значениях и взаимосвязях. Устройство ментального лексикона раскрывает фонологические, орфографические и семантические характеристики слов. Поиск слова в ментальном лексиконе обусловлен внутренней характеристикой слова, но нельзя не упомянуть и о влиянии внешних факторов: частотность употребления и влияние контекста. Анализ процесса понимания касается таких вопросов, как способ осуществления лексического доступа к словарной базе ментального лексикона, а также процесс опознания слова. Лексическая информация в ментальном лексиконе хранится в виде отдельных корней и аффиксов или их комбинаций, представленных как лексические «статьи». Результаты экспериментов подтверждают, что при нормальном чтении слова делятся на морфологические части даже тогда, когда то, что остается, не является узальной лексической основой или корнем слова. Если при осуществлении лексического доступа словарная «статья» не обнаружена, к примеру, для аффикса, то происходит

повторное опознавание слова, что подтверждает наличие процесса морфологического расчленения слова при осуществлении лексического доступа.

Синтаксическая структура фразы определяется в процессе понимания в аспекте синтаксического анализа. В процессе построения психолингвистических моделей синтаксического анализа важен вопрос о том, как человек за миллисекунды обращает слова в синтаксическое дерево, представляющее его структуру. Так одна синтаксическая структура сравнивается с другой. Особенно информативными в этом плане признаны временно многозначные фразы, т.е. такие предложения, которые до определенной позиции кажутся многозначными, и на этой стадии многозначность решается в пользу одного из возможных вариантов анализа. По мнению В. Е. Абрамова [1, с. 26], именно временно многозначные фразы (*John enjoys movies.* - немногозначное предложение; *Floating boats might be dangerous.* - глобально многозначное предложение; *We knew he needed it.* - легкое временно многозначное предложение; *The car passed the crossing, bumped.* - трудное временно многозначное) обеспечивают возможность исследовать аналитические операции, характеризующие синтаксический анализ предложения.

Для разработки эффективной методики обучения иноязычному общению студентов-филологов на основе моделирования синтаксического анализа в процессе понимания принципиально важными нам представляются три логически возможные **способа анализа многозначной фразы** [Там же, с. 27]:

1. Построение только одного синтаксического представления (*serial processing*) (не принимая во внимание другие возможные альтернативные варианты) с дальнейшей корректировкой первоначального анализа в случае, если он окажется неверным.

2. Построение всех возможных альтернативных синтаксических представлений (*parallel processing*).

3. Продолжение анализа с отсрочкой разрешения многозначности до момента появления необходимой информации (*delay processing*).

Реализация речепроизводства (или порождения речи) на иностранном языке в психолингвистических учениях представлена следующими **ступенями**:

- 1) *ступень побуждения (стимул)* - запускной механизм, соотносится с понятием мотива (Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев), внешнего раздражителя (В. Пенфильд) и интенции;

- 2) *ступень семантического или смыслового развертывания* - внутреннее программирование и первоначальное семантическое развертывание, которое происходит по законам смысловым, т.е. специфическим, деятельностью;

- 3) *ступень лексико-грамматического развертывания* - преобразование семантико-синтаксических структур первой ступени в поверхностные структуры, соответствующие нормам определенного языка;

- 4) *ступень звукового развертывания и временной реализации* - дальнейшее звуковое развертывание и реализация [5, с. 124].

Данный механизм процесса порождения иноязычной речи свидетельствует о том, что языковые закономерности, отличающие иностранный язык от родного, действуют, начиная лишь со второй ступени порождения речи. По этим языковым закономерностям преобразуются глубинные семантико-синтаксические структуры в конкретные предложения иностранного языка.

Таким образом, языковые правила речевой деятельности одной своей стороной обращены к семантическим образованиям второй ступени, а другой стороной - к внешнему языковому оформлению четвертой ступени, которая в значительной степени определяет действенность реализации речи. Специфика внешней реализации речевого акта отражалась еще Л. С. Выготским: «...внутренняя, смысловая, семантическая сторона речи и внешняя, звучащая, физическая сторона речи хотя и образуют подлинное единство, но имеют каждая свои особые законы движения» [2, с. 269]. Исходя из того, что основное условие нормального речевого общения - направленность внимания на смысловую сторону речи, внешняя реализация предполагает полную автоматизацию всех действий, которые и обеспечивают акт произнесения высказывания. Если, овладевая родным языком, человек автоматизирует эти действия в результате многократного повторения и известного влияния языковой среды, то, обучаясь иностранному языку, ему приходится отбатывать автоматизм специально.

Методическое обращение к теории психолингвистических закономерностей порождения иноязычного речевого высказывания предлагает коммуникативно-когнитивную организацию учебного материала на основе сочетания двух факторов: единство трех сторон функциональности (лексической, грамматической, фонетической); поэтапность овладения определенными синтаксическими структурами непосредственно в деятельности, опираясь на когнитивные способности обучающихся.

Моделирование объектов языка в методических целях должно быть адекватно, *во-первых*, самой системой организации этих объектов и закономерностям их речевого функционирования, *во-вторых*, поэтапности овладения материалом студентами в процессе обучения в соответствии с поэтапностью в формировании вторичной языковой личности.

Список литературы

1. Абрамов В. Е. Моно- и билингвальные механизмы восприятия звучащей речи: дисс. ... д. филол. н. Самара, 2004.
2. Выготский Л. С. Мышление и речь. М., 1934.
3. Доровских Л. В. Возникновение и развитие письма. Доалфавитные системы. Свердловск, 1988.
4. Жинкин Н. И. Механизмы речи. М., 1958. 370 с.

5. Зимняя И. А. Речевой механизм в схеме порождения речи, применительно к задачам обучения иностранному языку // Психолингвистика и обучение русскому языку нерусских. М.: Русский язык, 1977.
6. Halle M., Stevens K. N. Speech Recognition. A Model and a Program for Research. // IRE Transactions. 1962. № 2.
7. Himmelmann N. J. Morphosyntax und Morphologie: Die Ausrichtungsaffixe im Tagalog. München: Fink, 1987.
8. Stevens K. N. On the Relations between Movements and Speech Perception // XVIII Int. Congress of Psychology. L., 1966. Symp. 23.
9. Studdert-Kennedy M. Speech Perception // Contemporary Issues in Experimental Phonetics / ed. by N. J. Lass. New York: Academic Press, 1976. P. 243-293.

УДК 512.7

Физико-математические науки

В статье рассмотрены вопросы классификации барионов с полуединичным спином применительно к семимерной физике и семипараметровым шестимерным унитарным SV_6 преобразованиям, прогнозирующим наличие частиц с пространственным спином $\frac{1}{2}$, определяемых совокупностью двух мультиплетов по шесть частиц в каждом из них, сосредоточенных из шести лептонов и шести кварков, а также в группе из тридцати известных барионов. Прогнозируется наличие ещё шести барионов со спином $\frac{1}{2}$. В частности, один барион с очарованием $C=2$.

Ключевые слова и фразы: барионы; полуединичный спин; семимерная физика; семипараметровые шестимерные унитарные SV_6 преобразования; лептоны; кварки; очарование.

Коротков Анатолий Васильевич, д. ф.-м. н., к.т.н., доцент
Международный центр теоретической физики, г. Новочеркасск
avkorotkov1945@yandex.ru

БАРИОНЫ СО СПИНОМ $\frac{1}{2}$ В СЕМИМЕРНОЙ ФИЗИКЕ[©]

Семипараметровые шестимерные унитарные SV_6 преобразования вращения [1] прогнозируют наличие частиц с пространственным спином $J=1/2$, определяемых совокупностями мультиплетов по шесть частиц. Известные частицы со спином $J=1/2$ сосредоточены в мультиплетах из шести лептонов и шести кварков, а также в группе из тридцати барионов [2]. Прогнозируется наличие еще шести барионов со спином $J=1/2$. Их свойства можно попытаться оценить, если проанализировать свойства известных частиц как комбинацию шестикомпонентного мультиплета лептонов и шестикомпонентного мультиплета барионов со спином $J=1/2$. Вместе с тем квантовые числа лептонов не зафиксированы, чего нельзя сказать, например, в отношении кварков (Табл. 1).

Табл. 1. Квантовые числа кварков и лептонов

Кварки						Лептоны					
назв.	I	P	S	C	B	назв.	I	P	S	C	B
u	$\frac{1}{2}$	+	0	0	0	ν_e					
d	$\frac{1}{2}$	+	0	0	0	e					
s	0	+	-1	0	0	μ					
c	0	+	0	1	0	ν_μ					
b	0	+	0	0	-1	τ					
t	0	+	0	0	0	ν_τ					

В Табл. 1 приведены общепринятые обозначения частиц и квантовых чисел. Незаполненные клетки таблицы соответствуют неизвестным или подлежащим уточнению значениям величин. Квантовые числа лептонов, очевидно, образуют «чистое поле». Основание для анализа свойств составных частиц могут дать лишь кварки. Для них имеем следующее распределение частиц по квантовым числам (Табл. 2).

Табл. 2. Распределение кварков по квантовым числам

Квантовые числа	Распределение кварков
I	$4_0 + 2_{1/2}$
P	6_+
S	$5_0 + 1_{-1}$
C	$5_0 + 1_1$
B	$5_0 + 1_{-1}$