

ПРОБЛЕМЫ ВОСПРИЯТИЯ ДЕСЕМАНТИЗИРОВАННОЙ РЕЧИ

Г. Биключюте

При изучении процесса восприятия речи предпринимаются попытки установить единицы распознавания и принципы их разграничения в потоке речи, особенности восприятия речи в нормальных и затрудненных условиях, вероятность прогнозирования в воспринимаемом речевом потоке, объем воспроизводимой информации и под. [Бондарко, 1974, 1981; Бондарко и др., 1968; Восприятие..., 1976; Линдсей, Норман, 1974; Механизмы..., 1966; Распознавание..., 1970; Фланаган, 1968; Чистович, Кожевников, 1972; и др.]. В данной статье мы подробнее остановимся на проблеме объема „восстанавливаемой“ информации и факторах, обуславливающих возможность более или менее полного воспроизведения заданных отрезков речи.

Материалом для анализа послужили результаты нескольких экспериментов по восприятию десемантизированных фраз русского языка. В бессмысленных вариантах фраз полностью сохранились количество и места ударений, словоотделение³ и интонационная структура осмысленного варианта (аналога), так как десемантизированные фразы были получены путем перераспределения слогов осмысленных предложений. При конструировании десемантизированных фраз учитывались особенности сочетаемости звуков в русском языке, но устранялись почти все показатели грамматических категорий, характерных для слов русского языка (или такие показатели, если они оставались, не поддерживались „контекстом“), напр.: исходная фраза: Тихо умирали над рекой туманы.

десемантизированный вариант:

Миту уныра́ка кайре́нат тили́ма,

или: Обыкновенно старик выходит играть под вечер.

Венакибни рикац хавылид ратиг дапрэчви.

В инструкции для аудиторов указывалось, что предлагаемые им для прослушивания фразы чем-то похожи на фразы русского языка.

Мы провели несколько серий экспериментов на воспроизведение подобных псевдофраз, в том числе:

— по записи десемантизированного варианта сразу после его прослушивания (I-ая серия);

— по трехкратной записи экспериментального материала по схеме: звучание-запись-повторное звучание-запись-и т.д. (II-ая серия);

³ В предлагаемых аудиторам фразах частицы примыкали к предыдущим или последующим словам.

– по прослушиванию-проговариванию-записи десемантизированного псевдопредложения (III-ая серия)⁴.

Предварительные результаты экспериментов позволили сделать выводы, что при записи „речевого потока“ и его членении, организующую роль играют ударение и интонация. В подавляющем большинстве ответов аудиторы правильно членят „предложения“ при различной надежности опознавания других элементов псевдофразы. Ошибки при выделении „слов“ – большего или меньшего количества единицы – как правило, характерны для I-ой и III-ей серий экспериментов, напр.:

фраза Низве нипора това // Низвь нипорь товъ.

звуковой вариант аудитора: Низма нъпорь/а това;

его же запись: Низмя на пора това.

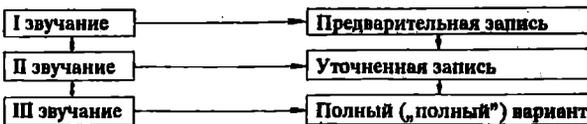
Фраза: Хомылин угарука лоньяс роны лобня внорав гобы лаврана //Хомылин угърукъ лоняс роны лбня вноръф гобы лвраняъ.

Одна из записей: Хавелине уругуху лорые рони вовраг ввр-ане.

Несомненно, что одним из факторов, влияющих на воспроизведение объема предъявленной фразы, особенно десемантизированной, является ее сложность, т.е. у аудитора нет возможности корректировать восприятие, сравнивая информацию с поступающей вновь.

Большинство аудиторов лучше воспроизводит начало и конец фразы, чем ее середину. Наличие „белых пятен“ в середине псевдопредложения, а также всевозможные перераспределения слогов, звуков, характерны для всех записанных вариантов фраз. В меньшей мере это относится к фразам, состоящим из 3-4 слов. В фразах же более длинных, максимально близкие к заданным, варианты составляют примерно 12-15 %.

Особенно интересны и показательны в этом отношении результаты 2-ой серии экспериментов, которые в какой-то мере позволяют проследить, как „постепенно“ восстанавливается объем заданной информации. Общую схему экспериментов этого рода можно, пожалуй, представить так:



⁴ Особенно много фраз получено в итоге II и III серий экспериментов. Здесь аудиторы записывали от 45 до 75 „фраз“ каждый (по 2-м программам 25-30 человек, т.е. одна программа примерно 1720 фраз).

Абсолютно во всех (100 %) ответах можно наблюдать качественное изменение точности воспроизведения в последующих повторениях, напр.: фраза Миту унырака кайрена́т тилима.

в одном случае записана таким образом:

I – Миту катилаку кай миралу.

II – Миту кайнираку кайтилат тилику.

III – Миту умилани кайренаку тимеку.

Или же: Сва́сази лиросто дайванат митёне акмиар.

I – Ва́сази - - - - .

II – Сва́саз сделеросли метёне росли.

III – Сва́саз делеросли сметёне акмиар.

2 и 3 предъявление фразы позволяют аудитору контролировать свое первое восприятие „текста” и заполнять „белые пятна”, появление которых обусловлено и лингвистическими, и экстралингвистическими причинами (способность концентрации внимания, кратковременная память, способность аудитора к воспроизведению языковой информации как устно, так и письменно, способность имитировать и др.). Основной лингвистический фактор – это фонетические характеристики предъявляемых фраз. При отсутствии смыслового оформления значительно меньшую роль выполняет „контекст” и почти снимается возможность прогнозировать границу слова, его звуковой состав и т.д.

Нельзя не отметить, что результаты экспериментов позволяют всех аудиторов разделить на 3 группы. I-ую группу составляют аудиторы, которые в большинстве ответов (в первых их вариантах или же проговаривании и последующей записи) лучше воспроизводят начало фразы. Вторую группу образуют аудиторы лучше воспроизводящие конец фразы. И, наконец, третью составляют аудиторы с высокой надежностью опознавания, которые достаточно полно восстанавливают всю фразу.

Первые две группы более численны, чем последние. Следует отметить и то, что аудиторы к середине выполнения эксперимента, вернее, экспериментальных программ, „приспосабливаются” к „системе нового языка”, а аудиторы, которые принимали участие в других подобных экспериментах с десемантизированными фразами, значительно лучше воспроизводят предложенные им „фразы”. Например, фразу Венакибони рикац хавылд ратиг дапречи. в первом (1) и втором (2) экспериментах один и тот же аудитор воспроизводит так:

I

1. Венапике – рарекас карналиге речи.
2. Вернакипоне карац – карналиге речи.

II

- Венакипоне рикат хавылд рыти дакречи.
- Венакибоне рикац хавылд ратиг диакречи.

3. Венакипене рекатс вылид кар- Венакибоне рикац хавылит
напигеле поречви. ратик дакречви.

Имеются также варианты с меньшими расхождениями.

Таким образом, при анализе результатов экспериментов, необходимо учесть и личный опыт аудиторов.

Предварительный анализ позволяет сделать следующие выводы:

– большинство аудиторов способны восстановить полный или почти полный объем предложенной им сложной языковой информации (особенно, если есть возможность корректировать решение);

– наиболее слабым звеном в воспроизводимой фразе является ее середина, претерпевающая иногда значительные изменения по отношению к заданному варианту;

– несомненно влияние лингвистических и экстралингвистических факторов на правильность, четкость, надежность опознавания.

Следует отметить и то, что в наиболее слабой части звена – середине фразы – происходящие изменения (в результате воспроизведения ее письменно или устно аудиторами) поддаются систематизации.

Более полное представление об особенностях восприятия десемантизированных фраз и, следовательно, представление об особенностях восприятия звукового потока реальной речи может дать лишь более полный анализ экспериментального материала, что и является конечной целью нашего исследования.

DIE PROBLEME DER AUFNAHME DER SINNLOSEN REDEN

G. B i k u l č i ũ t ĩ

Zusammenfassung

Im Artikel geht es um den Umfang der wiedergehenden Redeinformation. Als Forschungsmaterial dienen morphologisch umgeformte sinnlose Phrasen.

Die Analyse hat ergeben, dass die Redempfänger oft voll den Umfang Redeinformation wiedergeben. Werden auch die verschiedenen Faktoren in Betracht gezogen, die auf den Umfang der Auffrischung der Phrasen Einfluss haben. Die Ergebnisse der durchgeführten Experimente lassen auch die Schlussfolgerungen ziehen, dass Reproduktionsmöglichkeiten der sinnlosen Phrasen genug groß sind.

ЛИТЕРАТУРА

Бондарко, 1974 – Б о н д а р к о Л.В. Восприятие звуковых последовательностей и языковые единицы // Фонологический сборник. – М., 1974.

Бондарко, 1981 – Б о н д а р к о Л.В. Фонетическое описание языка и фонологическое описание речи. – Л., 1981.

Бондарко и др., 1968 – Бондарко Л.В., Загоруйко Н.Г., Кожевников В.А., Молчанов А.П., Чистович Л.А. Модель восприятия речи человеком. – Новосибирск, 1968.

Восприятие..., 1976 – Физиология речи. Восприятие речи человеком. – Л., 1976.

Линдсей, Норман, 1974 – Линдсей П., Норман Д. Переработка информации у человека. – М., 1974.

Механизмы..., 1966 – Механизмы речеобразования и восприятия сложных звуков. – М. – Л., 1966.

Распознавание..., 1970 – Распознавание слуховых образов. – Новосибирск, 1970.

Флананган, 1968 – Флананган Д.ж. Анализ, синтез и восприятие речи. – М., 1968.

Чистович, Кожевников, 1972 – Чистович Л.А., Кожевников В.А. Восприятие речи // Руководство по физиологии. Физиология сенсорных систем. – Л., 1972.

Вильнюсский университет
Кафедра славянской филологии

Октябрь 1991