

УДК 81–13

## **ПРОБЛЕМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕТОДИКИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЛЕКСИКИ, РЕПРЕЗЕНТИРУЮЩЕЙ АУДИАЛЬНУЮ ПЕРЦЕПЦИЮ**

**А.Л. Лось**

Национальный исследовательский университет «МИЭТ», Москва

Статья посвящена практическому использованию одной из экспериментальных методик лингвокогнитивного анализа – гипотетико-дедуктивного метода (ГДМ). ГДМ позволяет исследовать различия в семантике слов путем многократной экспериментальной проверки сочетаемости слов и когнитивной интерпретации полученных данных. Подробно описываются этапы ГДМ применительно к изучению семантики слов *грохот*, *гул* и *шум*, репрезентирующих слуховые ощущения в русском языке. Анализируются различия в значении исследуемых слов и когнитивная интерпретация признаков, составляющих их значение.

**Ключевые слова:** *экспериментальная методика, слуховое ощущение, сочетаемость, значение, семантико-когнитивный признак, когнитивная интерпретация.*

Разработка методов исследования семантики языковых единиц остается важной проблемой современной лингвистики. Исследователи отмечают так называемый «перманентный кризис» лингвистической науки, использующей традиционный лингвистический анализ языкового знака [1: 54]. Общая тенденция развития лингвистики обозначена как движение от описательной науки к объяснительной. Стремление объяснить языковые факты, выявить законы функционирования языковых единиц в речи занимает важное место и в когнитивных лингвистических исследованиях. Когнитивную лингвистику называют объяснительной, поскольку когнитивисты пытаются объяснить языковые факты мыслительными процессами, которые управляют, в том числе, и употреблением единиц в речи. Таким образом, есть некие законы, выявив которые, можно объяснить, почему данная единица употребляется в определенном контексте, а ее синоним со сходным значением не употребляется.

Критический анализ описания значений слов в различных толковых словарях показывает, что синонимы могут выражаться друг через друга или иметь сходные определения. Рассмотрим словарные статьи слов *шум*, *грохот*, *гул* и *гром*, обозначающих разные звуки.

Гром – .... сильный шум, грохот [4: 349].

Грохот – очень сильный раскатистый шум [4: 350].

Шум – совокупность неясных глухих звуков, сливающихся в однообразное звучание, гул [5: 736].

Гул – не вполне ясный, сливающийся шум [4: 356].

Из словарных статей видно, что слово *шум* выражается через его синоним *гул* и наоборот, а слова *гром* и *грохот* описываются через не близкое им по значению слово *шум*. Действительно, есть контексты, в которых эти слова могут быть взаимозаменяемы: *Они слышали гул реактивного самолета / Они слышали грохот реактивного самолета / Они слышали шум реактивного самолета.* В

данных контекстах нет информации о характере звучания *грохота*, *шума* и *гула*, а глагол *слышали* описывает только то, что событие воспринимается слухом. Если изменить контекст следующим образом: *Этот прибор производил сильный шум* / \**Этот прибор производил сильный грохот* / \**Этот прибор производил сильный гул* (здесь и далее неправильные высказывания будут отмечены знаком \*), то высказывания со словами *грохот* и *гул* в этом контексте становятся неправильными. Это говорит о том, что *шум*, *гул* и *грохот* представлены в языке как разные слуховые ощущения, и их значение требует дальнейшего исследования.

Одна из методик лингвокогнитивного анализа, позволяющих исследовать различия в семантике слов, в том числе близких по значению или имеющих сходные определения в толковых словарях, известна как гипотетико-дедуктивный метод (ГДМ). Такое название данная процедура получила вследствие того, что гипотеза о значении языковой единицы, выведенная дедуктивным путем, проходит подтверждение с помощью многократной экспериментальной проверки. Методика была детально разработана О.Н. Селиверстовой [3], получила дальнейшее развитие и обоснование в работах О.А. Сулеймановой [6] и ее учеников. ГДМ — это перспективная на наш взгляд методика, позволяющая исследовать и объяснить различия в значениях слов, а в ряде случаев выявить когнитивную основу развития переносного значения. Данная методика органично сочетает в себе целый комплекс процедур, включающих разработанные ранее методы компонентного, дистрибутивного и контекстуального анализа и новые современные процедуры: семантический эксперимент и когнитивную интерпретацию результатов исследования. И как раз на основе когнитивной интерпретации можно уточнить значение исследуемой лексемы и объяснить различия в значении слов.

Настоящая процедура, в целом, включает следующие этапы:

- 1) сбор и анализ контекстов употребления исследуемых единиц; их обобщение, классификация;
- 2) замена одной единицы на другую; подготовка первой экспериментальной выборки; экспериментальная проверка взаимозаменяемости;
- 3) анализ результатов эксперимента: отбор «отрицательных» контекстов; выявление и предварительное описание семантико-когнитивных признаков, составляющих значение исследуемых слов;
- 4) формирование последующей экспериментальной выборки; еще одна экспериментальная проверка; анализ результатов эксперимента: уточнение семантико-когнитивных признаков, составляющих значение исследуемых слов;
- 5) когнитивная интерпретация на основе выявленных семантико-когнитивных признаков, их уточненное обозначение; объяснение различий в значении исследуемых единиц.

Более детальное описание методики и ее применение для исследования семантики слов, репрезентирующих «светлое» в русском и английском языках, представлено в [2].

Рассмотрим ход исследования применительно к изучению различий в семантике слов *шум*, *гул*, *грохот* и остановимся на трудностях выполнения каждого из этапов исследования более подробно.

Источником контекстов употребления исследуемых слов были художественные произведения, электронный корпус текстов НКРЯ

(www.ruscorpora.ru), а также поисковые системы Яндекс и Гугл. После отсеечения сходных и повторяющихся контекстов (общее количество контекстов со словом *шум* насчитывало около 5000 единиц, со словами *гул* и *грохот* по 3000 и 2800 единиц соответственно) было отобрано 200 контекстов со словом *шум*, 150 контекстов со словом *гул* и 100 – со словом *грохот*. Основная трудность при проведении процедуры отбора контекстов и их предварительного анализа состоит в том, что среди большого количества контекстов нужно отсечь авторские, индивидуальные употребления, контексты, характеризующиеся эмоциональностью, оценочностью и просто сходные контексты. Это очень трудоемкий этап, на котором закладывается основа для дальнейшего исследования, так называемая базовая выборка примеров с исследуемыми единицами. С одной стороны, нужно отобрать все возможные контексты употребления, но с другой, выборка должна быть по возможности минимальной, иначе исследователь будет просто не в состоянии провести обобщение и классификацию, рассматривая одновременно, например, более 1000 примеров использования для каждой из единиц – это невероятно сложно. Поэтому количество контекстов базовой выборки не более 100 – 300 единиц для каждого слова представляется наиболее оптимальным.

В ходе предварительного анализа и обобщения дистрибуций слов *грохот*, *шум* и *гул* было выявлено, что лексема *грохот*, например, сочетается со следующими словами: *грохот стульев / барабанов / взрыва / мотоцикла / аплодисментов / разрывов / посуды / бьющегося кирпича / железной дороги / работающих машин / падающей воды; чудовищный / далекий / постоянный / непрекращающийся / страшный / сильный / постепенно стихавший грохот; грохот стихал / нарастал / близился / послышался / раздался / оглушил / стоял* и др. Лексема *гул* имеет следующие варианты сочетаемости: *долгий продолжительный / протяжный / нарастающий / мерный / ровный / странный / зловеющий / легкий / сильный / слабый / отдаленный / нестройный / смутный / неопределенный гул; гул машины / мотора / тракторов / артиллерийского налета / просыпающегося города / скорых / голосов / разговоров / недовольства / от шагов людей / от передвига стульев / от хохота; гул нарастал / доносился / обрывался / прекратился / стоял / раздался / послышался / стихал / покатился по лесу* и др. Для слова *шум* были выявлены такие контексты употребления: *оглушающий / уличный / ласковый / странный / печальный / глухой / продолжительный / легкий / обычный утренний / ликующий / беспокойный / непрекращающийся / тихий / сильный шум; шум набегающих волн / горного водопада / воды в трубах / льющейся воды / моря / океана / ветра / леса / дождя / часовых в саду / моторов / машины / вентиляторов / притормаживающей электрички; шум проникал / наполнял комнату / доносился / послышался / нарастал / прекратился* и др.

На втором этапе исследования была подготовлена экспериментальная выборка примеров, в которых была произведена взаимная замена лексем *гул*, *шум* и *грохот*. Например, в контексты *шум набегающих волн / шум океана* вместо лексем *шум* вставлялись лексем *гул* и *грохот*: *\*грохот набегающих волн / \*гул набегающих волн / \*грохот океана / \*гул океана*. Такая взаимозамена была произведена с целью выявить интегральные и дифференциальные элементы контекста для каждого исследуемого слова. Данная экспериментальная выборка предъявлялась для оценивания информантам-носителям языка. В эксперименте

участвовали люди в возрасте 30 – 50 лет, с высшим образованием, преподаватели НИУ МИЭТ (семь информантов имели высшее филологическое образование). Основное требование к информантам – безукоризненное владение родным языком. Конечно, в случае исследования русских слов, исследователь сам является носителем языка и может судить о правильности / неправильности высказываний на родном языке. Тем не менее, чтобы исключить субъективность, в эксперименте участвовало десять информантов. Им предлагалось оценить высказывания из экспериментальной выборки с точки зрения возможности их употребления по следующей шкале: 1 – точно не употребляется; 2 – может, не употребляется, но я не уверен; 3 – может, употребляется, но я не уверен; 4 – точно употребляется.

Анализ результатов эксперимента является важным этапом исследования, на котором фактически уточняются данные, полученные при обобщении контекстов. На этом этапе происходит отбор и анализ “отрицательных” контекстов (таких, которые получили у информантов оценку 1 и 2) для того, чтобы выявить семантико-когнитивные признаки, составляющие значение слов. Семантико-когнитивные признаки нельзя путать с интегральными и дифференциальными признаками – элементами контекста. Интегральный признак, например *гул / шум доносился, расслышал*, и дифференциальный признак – *гул / шум прокатился по рядам* в отличие от *грохот оглушил* – это элементы, объясняемые сочетаемостью, а семантико-когнитивные признаки – это элементы когнитивной интерпретации, например, *гул* – 1) протяжный низкий звук; 2) издаваемый неодушевленными природными объектами или механизмами, или голосом. 1) и 2) – это элементы когнитивной интерпретации, семантико-когнитивные признаки.

На этапе анализа эксперимента также исследуются более широкие контексты со словами, взаимная замена которых оказалась возможной. Например в контексте со словом *сильный* – *Сильный шум / грохот / гул не дал / помешал Алексею расслышать слова жены* – слова *шум, грохот* и *гул* оказались взаимозаменяемы. Это говорит о том, что звуковые ощущения *шум, грохот* и *гул* представлены как препятствующие слуховому восприятию (из-за них можно не расслышать что-то). В этом они сходны. Для выявления различий в информации, вносимой сочетаниями *сильный шум / грохот / гул*, был предложен следующий контекст: *Они убежали по чаще, поднимая сильный шум*. Если заменить в данном контексте лексему *шум* на лексему *гул* или *грохот*, то предложения становятся неправильными: *\*Они убежали по чаще, поднимая сильный гул / \*Они убежали по чаще, поднимая сильный грохот*. Невозможность употребления сочетаний *сильный гул* и *сильный грохот* с элементом контекста *поднимая* позволила заключить, что звуковое ощущение *гул* и *грохот*, в отличие от *шума*, не представлено в русском языке как совокупность звуков.

Контексты со словом *шум*: *\*шум бьющегося кирпича, \*шум камней, \*шум канонады, \*шум разрывов / взрыва* (ср. при этом правильные высказывания: *грохот бьющегося кирпича, грохот камней, грохот канонады, грохот разрывов / взрыва*) также получили отрицательную оценку информантов. Это дало возможность выявить, что звуковой вариант *грохот*, в отличие от *шума* предполагает наличие двух и более объектов, с силой ударяющихся друг о друга.

Последующая экспериментальная выборка (их может быть несколько итераций) составляется для того, чтобы уточнить выявленные признаки. Трудность этого этапа заключается в том, что исследователь сам дополняет контексты, направленно создает новые элементы контекста, и эти «искусственные» контексты предъявляются информантам для оценивания. Например, для исследуемых лексем наряду с другими с целью уточнения семантико-когнитивных признаков были созданы следующие контексты: *Беспокойный гул недовольства прошел по рядам / ?непонятный шум приближался / \*уличный шум удалялся / \*шум леса нарастал / \*далекий шум деревьев / грохот все ближе*. Как видно из примеров, высказывания *\*уличный шум удалялся / \*шум леса нарастал / \*далекий шум деревьев* неправильные, следовательно, звуковой вариант *шум* представлен в языке как имеющий вектор распространения к воспринимающему субъекту, в отличие от звуковых ощущений *гул* и *грохот*, представленных в языке с вектором распространения к и от воспринимающего субъекта, а для звукового варианта *гул* возможно распространение по кругу: *Беспокойный гул прокатился по лесу*.

На заключительном этапе все элементы когнитивной интерпретации для каждой лексемы, выявленные семантико-когнитивные признаки, собираются воедино.

Для звукового ощущения *грохот* выявлена следующая когнитивная интерпретация: *грохот* – звуковое ощущение от сильного удара / сотрясения двух и более неживых объектов (в роли одного из объектов может выступать поверхность), которое отличается высокой интенсивностью слухового воздействия и вектором распространения к и от воспринимающего субъекта.

Звуковое ощущение *гул* представлено в языке как протяжный низкий неглухой звук, издаваемый неодушевленными природными объектами или механизмами, или голосами людей; может быть также отражающим (резонирующим) звуком с вектором распространения – от воспринимающего субъекта, к воспринимающему субъекту, также справа налево и по кругу.

Когнитивная интерпретация слухового ощущения *шум* включает следующие элементы: слуховое ощущение *шум* представлено в языке как совокупность звуков живых / неживых объектов одного типа или разных типов, возникающих как результат движения / трения, у которой непротяжный, глухой или неглухой результирующий звук, который может иметь четкую локализацию (в углу, справа, слева).

Выявленные когнитивные интерпретации признаков, составляющих значение лексем *грохот*, *шум* и *гул*, позволили выявить следующие различия в их значении: звуковое ощущение *гул*, в отличие от *грохота* и *шума*, представлено в языке как протяжный, низкий неглухой резонирующий звук, тогда как *грохот* представлен как звуковое ощущение от сильного удара / сотрясения двух объектов, а *шум* представлен как совокупность разных звуков с непротяжным, глухим или неглухим результирующим звуком. Интерпретация также различает эти звуковые ощущения по вектору распространения и локализации.

Перспективу исследования составляет изучение английских репрезентантов звуковых ощущений *грохот*, *гул* и *шум*, а также интерпретация переносных значений этих слов.

### Список литературы

1. Кравченко А.В. Является ли традиционный лингвистический анализ анализом языка? Вестник ТвГУ. Серия "Филология", 2015. № 2. С. 54–62.
2. Лось А.Л. Роль гипотетико-дедуктивного метода в исследовании языкового содержания концептов // На пересечении языков и культур. Актуальные вопросы гуманитарного знания: межвузовский сборник статей. Вып. 6. Киров: Изд-во ВятГУ, 2014. С. 55–63.
3. Селиверстова О.Н. Эксперимент в семантике // Изв. АН СССР СЛЯ. 1988. Т.47. № 5. С. 431–443.
4. Словарь русского языка: в 4 т. / Под ред. А. П. Евгеньевой. М.: Русский язык, 1984. Т. 1. 696 с.
5. Словарь русского языка: в 4 т. / Под ред. А. П. Евгеньевой. М.: Русский язык, 1984. Т. 4. 790 с.
6. Сулейманова О.А. К обоснованию экспериментальной методики в семантике // Грамматические и семантические исследования языков разных систем. М.: Институт языкознания АН СССР, 1986. С. 142–150.

### THE PROBLEM OF USING EXPERIMENTAL PROCEDURE IN INVESTIGATING WORDS DESCRIBING AUDITORY PERCEPTION

A.L. Los'

National research university "MIET"

The article covers practical usage of hypothetic-deductive method (HDM) as one of the experimental lingvocognitive analyzing techniques. HDM allows studying differences in semantics of the words studied by manifold experimental proof of their combinability as well as by the cognitive interpretation of the data thus obtained. HDM stages for studying the meaning of the Russian words *grokhot* (*crash*), *gul* (*hum, roar*), *shum* (*noise*), describing sound perception are considered. Differences in the meaning of the words and cognitive interpretation of features composing their meaning are analyzed.

**Keywords:** *experimental method, auditory perception, combinability, meaning, semantic-cognitive feature, cognitive interpretation.*

*Об авторе:*

Лось Александра Львовна – кандидат филологических наук, доцент, доцент Института лингвистического и педагогического образования Национального исследовательского университета «МИЭТ», e-mail: [al\\_los24@mail.ru](mailto:al_los24@mail.ru)