



Известия Смоленского государственного университета

Ежеквартальный журнал
№ 2(18)

*Решением Президиума Высшей аттестационной комиссии
Минобрнауки России от 19 февраля 2010 года № 6/6 журнал
включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов
и изданий, в которых должны быть опубликованы
основные научные результаты диссертаций
на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук*

Смоленск
2012

A.A. Romanova, G.E. Senkina
**Designing of Bilingual Electronic Dictionaries in Pedagogical Sciences:
the Results of the Ascertaining Phase of the Experiment and the Conceptual
Model**

Key words: *educational dictionaries; terminological dictionaries; electronic dictionaries; dictionaries and reference books in pedagogical sciences; bilingual dictionaries; designing of dictionaries.*

At the ascertaining phase of the experiment potential users' preferences of bilingual electronic dictionaries in pedagogical sciences are explored. The theoretical and methodological foundations of the designing process for such type of dictionaries are identified. The major requirements for bilingual electronic dictionaries in pedagogical sciences are highlighted.

Е.С. Самойленко, В.Н. Носуленко

Институт психологии РАН

УДК 159.9.07

**Психология вербального сравнения звучаний
как фактор субъективной оценки их сходства**

Ключевые слова: *сравнение; вербализация; слуховое восприятие; субъективная оценка сходства.*

В цикле экспериментальных исследований изучалось влияние процедуры вербализации сходных или различных признаков похожих и непохожих звучаний на субъективную оценку степени сходства этих звуков. В качестве экспериментальных акустических событий использовались хорошо опредмечиваемые звуки, издаваемые домашними животными, шумы и музыкальные отрывки. В результате проведенных исследований показано, что степень влияния процедуры вербального сравнения звучаний на последующую субъективную оценку их сходства зависит от характера этих звучаний.

Проблема

Изучение процессов субъективного оценивания сходства объектов опирается на ряд разработанных в когнитивной психологии моделей. Согласно предложенной А. Тверски [22; 23; 24] логической «модели контраста», сходство объектов понимается как наличие у них общих свойств или признаков. Сходство объекта *a* (имеющего набор черт *A*) и объекта *b* (имеющего набор черт *B*) представляет собой функцию *У* (*a*, *b*) от общих и различных черт *a* и *b*, то есть функцию от трех аргументов: *A+B* (черты, имеющиеся как у *a*, так и у *b*); *A-B* (черты *a*, отсутствующие у *b*) и *B-A* (черты *b*, отсутствующие

щие у *a*). Проверка данной логической модели осуществлялась в экспериментах, показывающих многомерную корреляцию между субъективной оценкой сходства объектов, с одной стороны, и количеством общих и различных признаков между ними, с другой. В рамках данной модели анализировалась связь между субъективной оценкой сходства и различия и был выделен так называемый феномен асимметрии сходства.

Согласно Тверски, определение степени сходства осуществляется путем наложения признаков субъекта сравнения на признаки референта. В этом случае преобладает обращение к признакам субъекта сравнения, а признаки референта рассматриваются в той степени, в которой они встречаются у субъекта сравнения. Из этого вытекает предположение о том, что если у субъекта сравнения больше специфичных признаков, чем у референта, то данный субъект и референт будут оцениваться как менее сходные, чем в том случае, когда у референта сравнения больше специфичных признаков, чем у субъекта. Таким образом, основной акцент в данной модели делается на проведении структурного различия между субъектом и референтом сравнения. Соответственно сопоставление осуществляется через наложение отдельных признаков. Уникальные признаки субъекта сравнения оказывают преобладающее влияние на исход сравнения.

Наличие феномена асимметрии сходства продемонстрировано Э. Рош в рамках ее когнитивной теории прототипов. Она показала, что объекты, представляющие собой примеры той или иной категории, оцениваются как более сходные с прототипом этой категории, чем наоборот [19; 20]. Сам Тверски исследовал этот феномен с помощью методических приемов, требующих от испытуемых субъективной оценки сходства пар стимульных объектов ([22] и др.), и получил подтверждение разработанной им модели на материале сравнения стран, геометрических фигур и т.д.

Другим подходом к объяснению процессов сравнения является теория структурного взаимоотображения, касающаяся механизмов сопоставления субъективных репрезентаций. Согласно теории сравнения как структурного взаимоотображения (*Structure-mapping theory of comparison*), процесс сравнения представляет собой рядоположение (*alignment*) или взаимное отображение двух умственных репрезентаций, направленное на нахождение максимального структурно постоянного совпадения между ними ([15] и др.). Предполагается, что репрезентации состоят из объектов (или целостностей), дескрипторов (или атрибутов) объектов, функций и отношений между элементами репрезентаций.

В соответствии с теорией структурного отображения предполагается, что сравнение, в основе которого лежит установление сходства, включает механизм, подобный тому, который имеет место при установлении аналогий [15; 16]. Определяющей характеристикой аналогии является то, что в ее основе лежит соотнесение реляционных структур. Такое соотнесе-

ние должно удовлетворять трем условиям. Во-первых, оно должно быть структурно согласующимся. Это значит, что процесс соотнесения структур направлен на поиск максимально согласующихся образований, то есть таких, которые удовлетворяют двум требованиям. Первое требование касается наличия параллельной связанности, то есть наличия в соотносимых структурах соответствующих аргументов. Второе требование сводится к тому, что взаимное наложение образований элементов должно осуществляться по принципу «один к одному» (one-to one mapping), то есть каждый элемент в одной репрезентации должен соотноситься не больше чем с одним элементом другой репрезентации. Во-вторых, аналогия основывается на фокусировании внимания на отношении, то есть предполагает обязательное наличие общих отношений, но не требует наличия общих характеристик объектов. В-третьих, аналогия обладает систематичностью: аналогии подразумевают совпадение связанных систем отношений.

Согласно авторам теории структурного взаимоотображения, для сравнения двух объектов человеку необходимо сначала установить между ними общую основу. Соответственно, человек первоначально обращает внимание на существующее между объектами сходство [15]. При этом сравнение носит селективный характер: оно приводит к фокусированию внимания только на некоторых общих характеристиках систем. Центральным фактором, определяющим те общие характеристики, которые будут приняты во внимание при сравнении, выступает параметр системности: наличие связей более высокого уровня между отношениями менее высокого уровня.

Важным моментом данной теории является выделение двух разных типов отличительных характеристик или особенностей сравниваемых структур: сопоставимых и несопоставимых. Под сопоставимыми (или рядоположенными) отличительными особенностями понимаются неидентичные элементы, между которыми установлено некоторое соответствие. Под несопоставимыми (или нерядоположенными) отличиями понимаются такие, которые не соотносимы друг с другом. Разграничение отличий на сопоставимые и несопоставимые оказывается возможным в результате процесса сравнения. Сопоставимые отличия выявляются в том случае, когда устанавливается соответствие между неидентичными элементами (благодаря тому, что они играют одну и ту же роль в совпадающей родственной структуре). Несопоставимые отличия – это те, которые не связаны с общими характеристиками или же связаны, но по-разному. Несопоставимыми отличиями могут быть различные элементы, выполняющие разные функции или не имеющие фиксированных функций из-за того, что они не связаны с общей структурой. Другими словами, это такие элементы одной структуры, у которых нет соответствия в другой структуре.

В исследованиях авторов данной теории показано, что на общие характеристики обращается больше внимания, чем на отличия, а на сопостави-

мые отличия – больше внимания (так как они связаны с общими характеристиками), чем на несопоставимые. Это позволяет когнитивной системе отфильтровывать информацию из окружающей среды и осуществлять обработку информации, полезной для анализа разнообразного опыта. Процесс сравнения запускает механизм акцентирования общих характеристик и сопоставимых отличий (то есть таких отличительных особенностей, которые связаны с общими характеристиками) при нивелировании несопоставимых отличий. Установление сходства способствует вычленению различий в общей структуре между объектами: ряд экспериментов показал, что люди легче обнаруживают различия в сходных, чем в различных парах объектов. При перечислении отличий между очень различающимися объектами люди указывают только на самые очевидные характеристики: их функции, составные части, категории их принадлежности и т.д. Набор перечисляемых отличий между сходными объектами оказывается намного шире.

Таким образом, основные теоретические позиции, разработанные в рамках когнитивной психологии относительно механизмов процесса сравнения, и в частности установления сходства объектов окружающего мира, отражены в модели сравнения по сходным признакам, описывающей феномен асимметрии сходства, а также в теории сравнения как структурного взаимоотношения субъективных репрезентаций, имеющей ряд общих моментов с концепциями аналогии и метафоры.

Что касается методических процедур исследования процессов установления сходства объектов, то их условно можно разделить на две основные группы: одна из них представлена невербальными процедурами исследования сравнения, не требующими от испытуемых порождения высказываний о сходстве или различии объектов, другая связана с получением информации вербального плана. Среди так называемых невербальных процедур исследования сравнения стоит отметить методики субъективного шкалирования и семантического радикала, а также процедуры измерения среднего времени, оценки смещений и классификацию. Методические процедуры, предполагающие получение информации вербального плана для выявления субъективно воспринимаемого сходства объектов предметного мира, в наиболее общем плане можно разделить на три группы в зависимости от того, какая инструкция на вербализацию в них содержится: 1) процедура ассоциативного эксперимента, 2) вербализация признаков объектов или 3) описание сходства и различия объектов.

Процедуры вербализации широко используются в исследованиях когнитивных процессов. В наших работах было показано, что использование человеком конкретного способа вербализации сходства или различия объектов может рассматриваться в качестве индикатора определенной величины воспринимаемого различия между ними [1; 2; 21]. Таким образом, вербальный материал оказывается источником информации об изучаемых процессах.

Однако наличие процедуры вербализации ставит вопрос о влиянии самой вербализации на изучаемый феномен. Проверка этого влияния ведется во многих направлениях [1]. Одно из них касается анализа воздействия вербальных процедур на когнитивные процессы в ситуациях, когда вербализация осуществляется одновременно с выполнением той или иной когнитивной задачи либо предваряет ее решение. В ряде работ показано, что вербализация, осуществляемая одновременно с выполнением когнитивной задачи, может приводить к замедлению скорости ее решения или изменять характер ее выполнения [12; 14]. Выявлен ряд данных, показывающих характер искажений, вносимых вербализацией в протекание сенсомоторных процессов [7].

Особый интерес представляет изучение влияния вербализации, предваряющей решение той или иной когнитивной задачи. В частности, некоторые современные исследования посвящены оценке влияния сравнения объектов, выраженного во внешней речи, на субъективную оценку степени их сходства (например, [11]). Один из принципиальных моментов, обсуждаемых в подобных исследованиях, заключается в правомерности постановки общей задачи по субъективной оценке степени сходства двух объектов без указания тех параметров, по которым необходимо проводить их соотнесение [16]. В этой связи существуют две принципиально различные позиции.

Согласно первой позиции, невозможно однозначно ответить на вопрос, насколько сходны два объекта [10; 17]. Кроме того, показано, что субъективная оценка сходства объектов зависит от способа их предъявления (например, [9]), контекста, в котором предлагается оценить их сходство [4], опыта и возрастных особенностей людей, осуществляющих сравнение (например, [6; 8]). В соответствии со второй позицией признается возможность однозначной субъективной оценки степени сходства объектов. Утверждается, что сходство является работающим понятием (например, [13; 18]).

Сторонницей позиции относительно стабильного характера сходства является Л. Бородитски [5], осуществившая исследование влияния процедуры вербального сравнения зрительных объектов на субъективную оценку степени их сходства.

В проведенном нами цикле исследований с использованием акустических стимулов был использован дизайн, предложенный Бородитски. Проверялась гипотеза о влиянии процедуры внешнеречевого сравнения звучаний на величину субъективно воспринимаемого сходства между ними.

Методология исследования

Цикл экспериментальных исследований состоял из четырех серий, имеющих идентичный дизайн с независимыми выборками. Каждая серия включала три экспериментальные ситуации. В первой из них субъективная оценка сходства звучаний осуществлялась без предваряющей процедуры их вербального сравнения; во второй и третьей сериях субъективной оценке сходства предшествовало описание трех соответственно различных или

трех сходных звуков. Субъективная оценка сходства осуществлялась с помощью 10-балльной шкалы (0 – отсутствие сходства и 10 – практически полное сходство). Серии различались характером экспериментального стимульного материала.

Стимульный материал

В двух первых сериях использовались записи реальных и хорошо опредмечиваемых звуков, издаваемых домашними животными: в первой серии – пара похожих звуков, издаваемых овцой и козой; во второй серии – пара непохожих звуков, издаваемых ослом и петухом. В третьей серии использовалась пара простых и похожих по звучанию шумов автомобильного мотора; в четвертой – пара музыкальных отрывков.

Участники исследования

В качестве участников исследования выступили: в серии с использованием сходных звуков, издаваемых животными, – 77 человек; в серии с использованием различных звуков, издаваемых животными, – 73 человека; в серии с использованием шумов – 175 человек; в серии с использованием музыкальных отрывков – 181 человек. В каждой из четырех серий участники были распределены по трем экспериментальным ситуациям примерно в равном количестве.

Анализируемые показатели и обработка данных

В каждой серии проводился статистический анализ наличия значимых различий между средними значениями субъективных оценок сходства звучаний в ситуациях вербализации трех различных признаков, трех сходных признаков и при отсутствии вербально выраженного сравнения (использовался тест Манна-Уитни).

Результаты и обсуждение

Анализ полученных данных показал, что наличие предваряющей процедуры вербализации трех *сходных* или трех *различных признаков похожих звуков, издаваемых животными*, не оказало влияния на величину субъективной оценки степени сходства этих звуков. Не обнаружено также значимых различий между субъективными оценками сходства, выносимыми в ситуации предваряющей вербализации сходных признаков похожих звуков и в ситуации вербализации их различных признаков.

Наличие предваряющей процедуры вербального сравнения *непохожих звуков, издаваемых животными*, в целом оказало влияние на величину субъективной оценки степени сходства этих звуков. Применительно к непохожим звукам наличие процедуры вербализации в них *сходных признаков* значительно увеличило субъективно воспринимаемую величину их сходства, отмеченную в ситуации отсутствия вербализации. Были выявлены значимые различия ($P = 0,003$) между величинами субъективных оценок сходства в непохожих звуках, полученными в ситуациях с наличием и отсутствием вербализации сходных признаков звуков. При этом наличие процедуры вербализации *различных*

признаков не увеличило субъективную оценку сходства непохожих звуков по сравнению с ситуацией отсутствия предваряющей вербализации. Был также показан суммарный эффект вербального сравнения непохожих звуков на величину субъективно оцениваемого сходства между ними ($p < 0,005$). Кроме того, показано, что субъективные оценки сходства, выносимые в ситуации вербализации сходных признаков непохожих звуков, издаваемых животными, значимо выше соответствующих оценок, выносимых в ситуации вербализации различных признаков ($P = 0,007$).

Яркие тенденции выявлены в серии с использованием шумов. Наличие предваряющей процедуры вербального сравнения шумов в общем оказало влияние на величину субъективной оценки степени их сходства. Наличие процедуры вербализации в них *сходных признаков* значимо увеличило субъективно воспринимаемую величину их сходства, отмеченную в ситуации отсутствия вербализации. Были выявлены значимые различия ($P \leq 0,001$) между величинами субъективных оценок сходства, полученными в ситуациях с наличием и отсутствием вербализации сходных признаков шумов. Наличие процедуры вербализации *различных признаков* шумов также значимо увеличило субъективную оценку их сходства по сравнению с ситуацией отсутствия предваряющей вербализации ($P = 0,005$). Кроме того, показано, что субъективные оценки сходства, выносимые в ситуации вербализации сходных признаков шумов, значимо выше оценок, выносимых в ситуации вербализации различных признаков ($P = 0,018$).

В серии с использованием *музыкальных отрывков* также выявлены некоторые тенденции. Наличие процедуры вербализации в них *сходных признаков* увеличило субъективно воспринимаемую величину их сходства, отмеченную в ситуации отсутствия вербализации. Однако значимые различия между величинами субъективных оценок сходства, полученными в ситуациях с наличием и отсутствием вербализации сходных признаков музыкальных отрывков, не выявлены. Наличие процедуры вербализации различных признаков музыкальных отрывков не повлияло на субъективную оценку их сходства. Однако обнаружено, что субъективные оценки сходства, выносимые в ситуации вербализации сходных признаков музыкальных отрывков, значимо выше оценок, выносимых в ситуации вербализации их различных признаков ($P = 0,018$).

Таким образом, при использовании разных типов звуковых стимулов обнаружены как сходства, так и различия в тенденциях, касающихся влияния предваряющей вербализации на субъективную оценку сходства разных типов звучаний.

В результате проведенного цикла экспериментальных исследований с использованием разных типов звучаний гипотеза исследования была подтверждена частично.

Применительно к *звукам, издаваемым животными*, гипотеза исследования была частично подтверждена в случае сравнения непохожих звуков и не подтверждена в случае похожих звуков. Таким образом, результаты, полученные на акустическом материале, явившемся фактическим слуховым аналогом одного из типов зрительных изображений, использованных Бородитски, частично не соответствуют тем, которые были получены этим автором. Бородитски показала, что вербальное сравнение похожих зрительных объектов вызывает у людей ощущение их большего подобия, причем эта тенденция наблюдается при поиске как сходных, так и различных признаков объектов. В нашем исследовании при использовании похожих акустических стимулов не было обнаружено влияния названия сходных или различных признаков этих звучаний на субъективную оценку величины их сходства. Относительно влияния вербального сравнения на субъективную оценку сходства непохожих объектов в сопоставляемых работах были получены следующие различные тенденции. В работе Бородитски было показано, что вербальное сравнение непохожих зрительных объектов не увеличивает субъективную оценку степени их сходства. Существует даже обратная тенденция, то есть возникает ощущение их меньшего сходства. В нашем исследовании при использовании непохожих звуков вербализация их сходных характеристик значимо увеличивала субъективную оценку степени сходства между ними. Влияние вербализации различных характеристик непохожих звуков на субъективную оценку степени их сходства проявилось только в виде тенденции.

Применительно к *шумам* гипотеза исследования была подтверждена полностью. Наличие процедуры вербализации в них как *сходных, так и различных признаков* значимо увеличило субъективно воспринимаемую величину сходства шумов по сравнению с ситуацией, в которой отсутствовала подобная вербализация.

Применительно к *музыкальным отрывкам* гипотеза исследования не была подтверждена. Не выявлены значимые различия между величинами субъективных оценок сходства, полученными в ситуациях с отсутствием и наличием вербализации как сходных, так и различных признаков музыкальных отрывков.

Различные тенденции, обнаруженные в нашем исследовании и в работе Бородитски, можно объяснить особенностями стимульных объектов. В отличие от использованных Бородитски конкретных рисунков животных и схематических графических конфигураций, имеющих достаточно ограниченный и четкий набор отличительных и сходных признаков, использованные нами звуки, вероятно, воспринимались более многозначно и обладали более широким набором характеристик, которые потенциально могли быть сопоставимы. В этой связи стоит отметить, что в нашем исследовании был выявлен существенный разброс значений субъективного сходства звуков.

Различия в тенденциях, выделенных на стимулах разной модальности, можно рассмотреть в контексте теории сравнения как структурного взаимотождествления, в соответствии с которой процесс сравнения представляет собой рядоположение двух умственных репрезентаций, направленное на нахождение максимального структурно постоянного совпадения между ними [15]. В данной теории выделяются два разных типа отличительных характеристик сравниваемых структур: сопоставимые, то есть такие элементы, между которыми установлено некоторое соответствие, и несопоставимые, то есть такие отличия, которые не соотносимы друг с другом. В исследованиях авторов данной теории показано, что на общие характеристики обращается больше внимания, чем на отличия, а на сопоставимые отличия – больше внимания (так как они связаны с общими характеристиками), чем на несопоставимые. Применительно к нашему исследованию можно предположить, что при сравнении указанных стимулов разных модальностей характер сопоставимых и несопоставимых вербальных признаков был различным. Это, в свою очередь, могло быть причиной различия в тенденциях, касающихся влияния вербального сравнения объектов на субъективную оценку их сходства. Данное предположение, однако, требует дополнительной экспериментальной проверки.

Таким образом, в исследовании эмпирически подтверждено, что субъективная оценка сходства объектов представляет собой динамический, контекстно-специфический процесс. Наличие противоречивых результатов, полученных в рамках аналогичных экспериментальных дизайнов, но при использовании слуховых и зрительных стимулов разной степени сложности, свидетельствует о том, что категория сходства как психологического конструкта еще требует очень серьезного анализа. Понятие сходства обладает высокой степенью неопределенности, а субъективная оценка степени сходства объектов зависит от множества факторов, среди которых модальность и сложность сопоставляемых объектов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Самойленко Е.С. Проблемы сравнения в психологическом исследовании. М.: Изд-во ИП РАН, 2010.
2. Самойленко Е.С. Сравнение в решении когнитивно-коммуникативных задач // Вопросы психологии. 1987. № 3. С. 128–132.
3. Самойленко Е.С., Носуленко В.Н., Мелкумян Т.А. Роль вербально выраженного сравнения объектов в субъективной оценке степени их сходства // Экспериментальная психология. 2010. Т. 3. № 3. С. 93–109.
4. Barsalou L.W. Ad hoc categories // Memory, Cognition. 1983. Vol. 11, № 3. P. 211–227.
5. Boroditsky L. Comparison and the development of knowledge // Cognition. 2007. № 102. P. 118–128.
6. Brown A.L. Domain-specific principles affect learning and transfer in children // Cognitive Science. 1990. № 14. P. 107–133.
7. Ericsson K.S., Simon H.A. Verbal reports as data // Psychological Review. 1980. Vol. 87, № 3. P. 215–251.

8. Gentner D. Children's performance on a spatial analogies task // *Child Development*. 1977. Vol. 48. P. 1034–1039.
9. Goldstone R.L., Gentner D., Medin D.L. Relations relating relations // *Proceedings of the Eleventh Annual Conference of the Cognitive Science Society*. Hillsdale, NJ: Erlbaum. 1989. P. 131–138.
10. Goodman N. Seven strictures on similarity // N. Goodman (Ed.) *Problems and projects*. 1972. P. 437–447.
11. Hassin R.R. Making features similar: comparison processes affect perception // *Psychonomic Bulletin & Review*. 2001. Vol. 8, № 4. P. 728–731.
12. Hoc J.-M. La verbalisation provoquée pour l'étude du fonctionnement cognitif // *Psychologie Française*. 1984. № 29. P. 231–234.
13. Hutchinson J.W., Lockhead G.R. Similarity as distance: A structural principle for semantic memory // *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*. 1977. № 3. P. 660–678.
14. Leplat J., Hoc J.-M. Tâche et activité dans l'analyse psychologique des situation // *Cahiers de Psychologie Cognitive*. 1983. № 3. P. 49–63.
15. Markman A.D., Gentner D. Commonalities and differences in similarity comparisons // *Memory and cognition*. 1996. Vol. 24, № 2. P. 235–249.
16. Medin D.L., Goldstone R.L., Gentner D. Respects for Similarity // *Psychological Review*. 1993. Vol. 100, № 2. P. 254–278.
17. Murphy G.L., Medin D.L. The role of theories in conceptual coherence // *Psychological Review*. 1985. Vol. 92, № 3. P. 289–316.
18. Nosofsky R.M. Similarity, frequency, and category representations // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. 1988. Vol. 14, № 1. P. 54–65.
19. Rosch E. Cognitive reference points // *Cognitive Psychology*. 1975. Vol. 7, № 4. P. 532–547.
20. Rosch E. Cognitive representations of semantic categories // *Journal of Experimental Psychology. General*. 1975. Vol. 104, № 3. P. 192–233.
21. Samoilenko E., McAdams S., Nosulenko V. Systematic analysis of verbalizations produced in comparing musical timbres // *International Journal of Psychology*, 1996, Vol. 31, № 6. P. 255–278.
22. Tversky A. Features of Similarity. *Psychological Review*. 1977. Vol. 84, № 4. P. 327–352.
23. Tversky A., Gati L. *Studies of similarity // Cognition and categorization*. New York: Hillsdale, 1978. P. 79–98.
24. Tversky A., Gati I. Similarity, separability, and the triangle inequality // *Psychological Review*. 1982. Vol. 89, № 2. P. 123–154.

E.S. Samoilenko, V.N. Nosulenko

**Verbal Comparison of Sounds as a Factor of Subjective Evaluation
of Their Similarity**

Key words: comparison; verbalization; auditory perception; subjective evaluation of similarity.

The experimental study concerned the role of verbal realization of similar and different sounds in subjective evaluation of their similarity. As experimental stimuli, sounds produced by animals, noises and musical fragments were used. The experiments showed that the degree of influence of verbal sound comparison on subsequent evaluation of their similarity depends upon the nature of the sounds.