



оригинальная статья

<https://elibrary.ru/zsuufm>

Особенности метода ассоциативного эксперимента и его роль в когнитивных исследованиях

Федорцева Ирина Александровна
Кемеровский государственный университет, Россия, Кемерово
eLibrary Author SPIN: 1640-7841
<https://orcid.org/0009-0002-5299-7554>
[fledortsieva@bk.ru](mailto:fedortsieva@bk.ru)

Тубалова Инна Витальевна
Национальный исследовательский Томский государственный университет, Россия, Томск
eLibrary Author SPIN: 8530-2711
<https://orcid.org/0000-0001-6519-0739>

Аннотация: Ассоциативный эксперимент на сегодняшний день является одним из самых значимых методов исследования процессов мышления и сознания человека. В статье рассматриваются особенности ассоциативного эксперимента как метода и его значимость в когнитивных науках. Анализируются принципы ассоциативного эксперимента, его роль в изучении связей между психическими процессами и речепорождением, его связь с когнитивными функциями человека. Цель – рассмотреть особенности различных видов метода ассоциативного эксперимента. Исследование выполнено с привлечением понятийно-терминологического аппарата и методов психолингвистики и общенаучных методов (синтез, анализ, сравнение). Выявлено, что результаты, получаемые с помощью ассоциативных экспериментов, значимы для развития когнитивных наук как вспомогательная часть по анализу и толкованию процессов мышления человека. При взаимодействии разных наук можно получить данные о психологической, культурной и лингвистической личности индивида, о процессе речемышлительных операций. Рассмотрены основные 4 вида ассоциативного эксперимента: свободный, цепной, направленный и с продолжающейся реакцией. Отмечены особенности и недостатки каждого из них. Ассоциативные эксперименты различаются по модальности, в которой будет работать участник (аудиальной или зрительной): письменный-письменный; устный-устный; письменный-устный; устный-письменный. Также ассоциативные эксперименты отличаются по выбранному стимулу: вербальному (словесному), невербальному и гетеросемиотическому (визуально-вербальному).

Ключевые слова: ассоциативный эксперимент, сознание, речепорождение, мышление, методы ассоциативного эксперимента, фрейм, когнитивные речевые расстройства

Цитирование: Федорцева И. А., Тубалова И. В. Особенности метода ассоциативного эксперимента и его роль в когнитивных исследованиях. *Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки.* 2024. Т. 8. № 4. С. 466–478. <https://doi.org/10.21603/2542-1840-2024-8-4-466-478>

Поступила в редакцию 25.07.2024. Принята после рецензирования 11.09.2024. Принята в печать 13.09.2024.

full article

Association Experiment and Its Role in Cognitive Studies

Irina A. Fedortseva
Kemerovo State University, Russia, Kemerovo
eLibrary Author SPIN: 11640-7841
<https://orcid.org/0009-0002-5299-7554>
[fledortsieva@bk.ru](mailto:fedortsieva@bk.ru)

Inna V. Tubalova
Tomsk State University, Russia, Tomsk
eLibrary Author SPIN: 8530-2711
<https://orcid.org/0000-0001-6519-0739>

Abstract: The method of association experiment makes it possible to study human cognition and consciousness. The article reviews the particularities of the association experiment and its significance for cognitive sciences. It analyses the methods and principles of association experiment as a method of studying the bonds between psychical processes, cognitive functions, and speech. The author combined standard research methods with those of psycholinguistics to describe various types of association experiments. Association experiments yield important empirical results for the analysis and interpretation of human cognitive structures, thus boosting the development of cognitive sciences. Being interdisciplinary in nature, they provide data about the psychological, cultural, and linguistic personality, i.e., speech and mental operations. Association experiments can be of four types: free, chain, directed, and with continuous reaction. Each type has its own advantages and disadvantages. As auditory or visual, they can be written-to-written, oral-to-oral, written-to-oral, and oral-to-written. The stimulus can be verbal, nonverbal, or heterosemiotic.

Keywords: association experiment, consciousness, speech production, thinking, association experiment methods, frame, cognitive speech disorders

Citation: Fedortseva I. A., Tubalova I. V. Association Experiment and Its Role in Cognitive Studies. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye i obshchestvennye nauki*, 2024, 8(4): 466–478. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/2542-1840-2024-8-4-466-478>

Received 25 Jul 2024. Accepted after review 11 Sep 2024. Accepted for publication 13 Sep 2024.

Введение

Впервые ассоциативный эксперимент (АЭ) был проведен Ф. Гальтоном в 1879 г. Он выбрал 75 слов и написал каждое из них на отдельной карточке. Затем поочередно брал карточки и записывал все ассоциации, пришедшие на ум. Проанализировав данные эксперимента, ученый озвучил вывод и отказался опубликовать результаты. Он считал, что они обнажают сущность человеческой мысли с такой удивительной отчетливостью, которую вряд ли удастся сохранить, если опубликовать [1, р. 400]. АЭ способен проявить личность человека, т. к. во время подобного эксперимента снимается самоконтроль внутреннего Я, нейтрализуется защитная реакция личности на угрозу, возникающая при любом неудобном вопросе [2].

Эту же идею поддерживает Л. В. Щерба, рассуждая о том, что языковая система, к примеру английского языка, будет универсальна и одинакова в своем грамматическом плане, однако выбор того, как индивид будет использовать язык, всегда индивидуален. Любое языковое выражение, сказанное на одну тематику, будет отличаться от воспроизведенного другим человеком. Л. В. Щерба писал: «Их, пожалуй, можно было бы действительно называть "индивидуальными языками", если бы в подобном названии не крылось глубокого внутреннего противоречия, ибо под языком мы разумеем нечто, имеющее прежде всего социальную ценность» [3, с. 27].

Однако термин *индивидуальный язык* можно отнести и к тем людям, которые имеют когнитивные, речевые расстройства (аутизм, косноязычие, ДЦП и т.д.). Подобный индивидуализм считается отклонением от нормы и широко исследуется учеными по всему миру с целью найти возможность побороть недуг. Используя разного рода эксперименты, исследователи выявляют данные, которые помогут найти решения различных проблем или выявить наиболее типичный выбор лексического материала для ответа на какой-либо вопрос. По мнению Л. В. Щербы, «особенно поучительны бывают отрицательные результаты: они указывают или на неверность постулированного правила, или на необходимость каких-то его ограничений, или на то, что правила уже больше нет, а есть только факты словаря, и т.п.» [3, с. 28].

Эксперименты особенно важны для изучения живого языка. Наиболее интересным здесь является не тот

факт, что новая литературная норма стала непонятна прошлому поколению, а то, какие изменения в общество она привнесла. А. Т. Хроленко и В. Д. Бондалетов насчитывают около 30 методик лингвистического эксперимента, у каждой из которых есть свои преимущества и недостатки [4]. В настоящее время популярны исследования значения слова, смысловой структуры слова, лексических и ассоциативных рядов, синонимических рядов, звуко-символических значений слов.

В сравнении с другими экспериментальными методами (анкетирование, интервьюирование) самым эффективным стал именно метод АЭ. Сейчас АЭ широко распространен в разных областях, где проводятся исследования результатов интеллектуальной деятельности человека. Криминалисты используют АЭ для выявления истинности высказываний [5], в психиатрии проводится анализ состояния человека с целью достижения большими эмоциональной и когнитивной стабильности, а также соответствия психическим нормам общества [6].

Центризм современной лингвистики на нахождении определенной функции и роли каждого языкового явления привел к выделению когнитивистики как отдельной науки [7; 8]. Главной целью метода АЭ выступает выявление ассоциативных взаимосвязей у испытуемого и их анализ. Традиционно подобное исследование является массовым, т. к. для выявления ассоциативного ряда нации или определенной группы, слоя общества необходимо большое количество участников опроса. В экспериментах рассматривается то, как индивидуальные или групповые особенности испытуемого отражаются на его ассоциативных ответах [9; 10]. К данным особенностям относят: пол, возраст, страну проживания, этническую соотнесенность, уровень образованности, наличие / отсутствие семьи, профессиональную направленность человека и т.д. Знание подобных особенностей помогает ученым выявить ассоциативные черты, присущие определенной группе людей. Но результаты эксперимента могут толковаться по-разному.

С помощью АЭ исследователи пытаются понять то, как функционирует мозг, процессы его мышления, процессы порождения речи, восприятие услышанного реципиентом, процессы смысловой осознанности происходящего в контексте языка [11–13].

АЭ на сегодняшний день является одним из самых значимых методов исследования процессов мышления и сознания человека в когнитивистике и психолингвистике [14–18], но также широко применяется и в других науках [19–21]. С помощью АЭ можно выявить множество закономерностей о том, как функционируют когнитивные процессы в организме и что влияет на вариативность результатов. Это может быть сопоставление взаимосвязи отдельных единиц языка со смыслом, который в них вкладывает человек. Например, какой ассоциативный ряд приходит на ум при упоминании слова *рыба*. Как социальные устои и предвзятости оказывают влияние на восприятие определенных групп людей. Это может помочь в диахроническом изучении сохранения или искоренения предвзятых убеждений и стереотипов в обществе. Например, стереотип о том, что женщины не умеют водить машину. Какие эмоциональные реакции у людей могут вызывать определенные изображения или видеоматериалы, что может быть успешно использовано в сфере маркетинга и рекламы. Результаты, которые можно применить в педагогических науках, а именно знания об организации информации в памяти и то, по какому пути происходит ее доставка, могут быть полезны для понимания процессов обучения и памяти. То, как культурные или социальные различия влияют на ассоциативные связи с теми же словами или концепциями. АЭ могут принимать различные формы, такие как слово-ассоциация, выбор изображений и другие, и обладают высокой информативностью в области психологии, нейропсихологии, социологии и маркетинга.

Методы и материалы

Привлечены понятийно-терминологический аппарат и методы психолингвистики и общенаучные методы (синтез, анализ, сравнение). Методика исследования: 1) формирование репрезентативной выборки теоретического материала; 2) выявление основных характеристик АЭ; 3) выявление особенностей методов проведения АЭ. Теоретическая база исследования в плане ассоциативного подхода, методов проведения АЭ и способов описания, анализа полученных результатов основана на трудах А. А. Залевской, Н. В. Уфимцевой, А. А. Леонтьева, И. А. Стернина и др. [9; 22–25].

Результаты

Существуют вербальные (словесные), невербальные и гетеросемиотические (визуально-вербальные) стимулы [26]. Невербальные стимулы – материалы, представленные в наглядной форме (картинки, чертежи, рисунки) при отсутствии вербального

подкрепления представленной информации. Чаще всего невербальные стимулы используются в психологических тестах. Одним из самых известных является тест Г. Роршаха [27], опубликованный в 1921 г. Главная идея исследования – выявление психологических отклонений у личности. Индивиду показывают 10 чернильных клякс (стимульный материал) и просят дать им интерпретацию. У испытуемого запускается процесс мышления и происходит поток свободных ассоциаций, ведь каждая из картинок выступает стимулом. Каждый ответ испытуемого кодируется с помощью определенных символов и распределяется по следующим категориям:

- 1) локальный выбор (ответ, касающийся всего изображения или отдельных деталей);
- 2) детерминантный (ответ затрагивает форму, цвет или размер изображения);
- 3) оценка формы (насколько адекватно отражена форма изображения в ответе);
- 4) содержание (ответ касается людей, животных, предметов);
- 5) оригинальность (ответы, которые встречаются менее чем у 30 % испытуемых).

Тест основан на предположении, что видение индивида в кляксе есть отражение его личности. Чернильные кляксы Роршаха способны раскрыть потаенные страхи и желания человека, лежащие в основе длительного внутривидного конфликта, через ассоциации [28].

Также в логопедии часто используется невербальный стимульный материал. Например, тест математической апперцепции. Участнику предоставляется набор черно-белых картинок или фотографий. Логопед просит составить рассказ на основе картинок с четким проговариванием всех деталей изображения¹.

Вербальные стимулы часто применяют в медицине, в следственном процессе, лингвистике и т.д. Например, прикладное речевое поведение – это метод анализа поведения ребенка, преимущественно с расстройством аутистического спектра, целью которого является научить ребенка владеть речью. Метод был изобретен известным психологом-бихевиористом Б. Ф. Скиннером, который определял речь как вербальные действия с разными функциями, провоцируемые разными стимулами и усиливаемые факторами. Ученый выделял несколько вербальных оперантов:

1. MAND (Command + demand) – действие, вызванное мотивационными стимулами (просьба).
2. TACT – действие, вызываемое невербальным и вербальным (социальным) стимулом (комментирование, поименование) [29, p. 147–162].

Лингвистическая экспертиза также использует вербальный стимульный материал для определения

¹ Шамардина А. Невербальный стимульный материал на логопедических занятиях. URL: <https://shamardina.ru/articles/neverbalnyy-stimulnyy-material-na-logopedicheskikh-zanyatiyah> (дата обращения: 18.07.2024).

истинности или ложности высказываний. Эксперт анализирует речевой продукт, поступивший к нему в виде печатного или аудиально записанного текста, после чего выдает результат своей оценки, основываясь на методиках исследования лингвистических объектов.

Таким образом, средства для проведения АЭ могут быть разные. Участникам опроса выдают стимульный материал (средство), где напечатана картинка, написано слово, фраза или вопрос, на который участники отвечают реакцией (ассоциацией). Стимул и реакция тесно взаимосвязаны, т. к. одно порождает другое.

Однако, понятие *стимул* в разных сферах науки определяют по-разному. В психологии стимулом называют побуждение к действию, вызывающее определенную поведенческую реакцию у собеседника, связанную с нервной системой человека². Стимул играет важную роль при анализе поведения и реакции собеседника. Психологи выделяют две разновидности стимулов: внешние и внутренние. К внешним относится окружающий мир человека, к внутренним – его организм. Данные стимулы принято называть фрактальными, т. е. ориентированными на генерирование ответной реакции организма на раздражители.

М. В. Воронов отмечает, что сложная модель устройства психики основана на подчиненности периферических отделов мозга центральным. Появление более сложной структуры в центре изменяет периферические субструктуры, генерируя ответные реакции [30]. Так, в 1928 г. ученым В. П. Протопоповым был проведен опыт, где собаке нужно было достать мясо из клетки, открыв щеколду. Мясо – фрактальный стимул. Для решения этой задачи животному понадобилось много времени, но открыв щеколду один раз и увидев ее снова на следующий день, в сознании собаки появилась ассоциация (*мясо*), и она с легкостью открыла щеколду по найденному ранее алгоритму.

Другой небезызвестный случай – собака Павлова. Изначально целью ученого было изучение пищеварительного тракта животных, но в ходе экспериментов он выявил процесс появления ассоциаций. Методом мнимого кормления он заставил организм собак с помощью стимулирующего действия блуждающего нерва на желудочную секрецию и тормозных симпатических нервных волокон выделять слюну при звуке колокольчика или звука шагов³. Впоследствии И. П. Павлов доказал связь между физическими и психическими процессами в организме человека. Реакция, которая следует за стимулом, не всегда однотипна из-за ряда факторов (окружающая среда, контекст, внутреннее отношение к человеку или вопросу), влияющих на окончательное поведение человека. Поэтому

можно утверждать, что результат формулы *стимул + реакция* всегда будет уникальным для индивидуума.

Например, для собаки В. П. Протопопова со стимулом *мясо* реакция может быть вариативной:

1. Воспользоваться основами генетической памяти преодоления препятствия.
2. Игнорировать стимул из-за негативного опыта.
3. Найти новый способ решения проблемы [31].

Фрактальные стимулы существуют разных видов: аудиальные, визуальные, тактильные, чувственные. Наглядно это показано в работе S. Mcleod [32]: данные стимулы влияют на когнитивные процессы рече-порождения и восприятия. Исследователь объясняет процессы, проходящие в головном мозге, и связывает сознание с памятью – именно благодаря памяти у нас формируются определенные когнитивные паттерны. В противоречие нейробиологам А. Бэддели утверждает, что четкая анатомическая локализация хранилища маловероятна, учитывая распределенную и интерактивную природу рабочей памяти [33]. В частности, он предполагает, что каждый компонент, скорее всего, представляет собой сложную нейронную цепь, а не ограниченную область мозга. Поэтому наше сознание – это комплекс, состоящий из множества нейронов с синапсами, образующих целый когнитивный мир [32]. Когнитивная система состоит из нескольких компонентов, где каждый из них отвечает за определенные функции.

Сначала идет центральный исполнитель, гибкий контролер и регулятор когнитивных процессов. Им присущи определенные задачи: обновление информации, составление логической цепочки, переключаемость задач, навигация подчинительных систем (фонологической и визуально-пространственной), торможение или остановка своевременных необдуманных ответов, избирательность внимания и подавление инстинктивных языковых реакций.

Фонологический цикл запускает процессы записи и обновление артикуляционной информации. Такой цикл играет важную роль в формировании словарного запаса, становлении речи ребенка и изучении иностранного языка. При отсутствии сформированного фонологического цикла возникают проблемы с восприятием и анализом получаемой информации через письменные и устные тексты. Например, заболевание афазии. Такой человек даже при наличии слуха не воспринимает речевую информацию из-за невозможности использования речевых моторных функций, необходимых для артикуляции, что вызывает недостаточность процесса артикуляционного повторения. Артикуляционное повторение – очень важный элемент

² Стимул. *Психологос*. 02.10.2022. URL: <https://psychologos.ru/articles/view/stimul> (дата обращения: 18.07.2024).

³ Мнимое кормление. URL: <https://web.archive.org/web/20200628030247/http://www.ras.ru/pavlov/41cc8e1b-f792-4199-8fd8-140e4a85b3bd.aspx> (дата обращения: 19.07.2024).

становления речи. Если у ребенка в силу определенных обстоятельств это отсутствует, то возникают проблемы, связанные с когнитивными функциями. Вследствие чего его ассоциативный ряд и даже стимулы, влияющие на порождение реакций, будут отличаться от ответов обычного человека.

Визуально-пространственная память обрабатывает зрительные стимулы, хранит визуальную информацию, тактильную информацию. Также она функционирует совместно с фонологическим циклом, что обеспечивает эффективное взаимодействие всей системы и обработку информации.

Эпизодический буфер играет важную роль в связывании всей информации, поступающей через зрительные, слуховые и тактильные каналы для целостного образования картины происходящего.

Таким образом, в психологии все стимулы используются для изучения механизмов восприятия и особенностей психологического реагирования. Полученные данные помогают решать ряд задач, связанных с поведенческими психическими проблемами человека (психотерапия, редукция стресса, создание комфортной социальной среды) [34].

Психологическое толкование стимула похоже на толкование культурно-исторической теории развития психики и развития личности, разработанной Л. С. Выготским [35]. В данной теории стимул определяется как раздражитель или толчок в развитии личности. Например, к стимулам можно отнести возрастные кризисы (1-го года, 3-х лет, 7-ми лет и т.д.), периоды, когда человеку необходимо преодолевать определенные трудности для формирования собственных убеждений и ассоциаций. В период возрастных трудностей личность формируется под влиянием культуры, которая окружает его, что напрямую видоизменяет психику индивида. Например, в 1845 г. жители мексиканского Сан-Фелипе стали свидетелями случая воспитания человеческого ребенка волками. Девочка охотилась с хищниками, ела сырое мясо и вела себя так, как подобает волку. Ученые доставили девочку в социальную среду общества и пришли к выводу, что девочка никогда не сможет стать человеком социально и культурно, что наглядно демонстрирует, как стимулы, которым подвергается человек, влияют на его дальнейшее развитие.

Культурная картина мира также оказывает влияние на восприятие и последующее языковое выражение осмысленного в виде реакции на стимул. Взгляд каждого народа на одинаковые вещи уникален. В мире существует разница в восприятии многих объектов, самыми популярными из них являются: понимание временного промежутка, физического расстояния, языка, мимики, языка жестов и ценностей, существуют культурные нюансы между родственными этническими группами, слоями населения и даже между полами.

Такое разнообразие объясняет, насколько культура может отражать восприятие и отношение нации к предметам. Поэтому при проведении различных экспериментов учеными обязательно учитываются вещи, которые типичны и обыденны для одного общества, а для другого – нет.

Например, в России люди воспринимают объекты, но обычно не воспринимают пространство между ними. Поэтому в СССР каждый пустой угол квартиры был заставлен мебелью (комод, шкаф, стол и т.д.). В сознании людей была модель построения рационально используемого пространства в помещении в духе времени. В Европе предпочитают обставлять комнаты вдоль стен, чтобы подчеркнуть границы. Китайцы и японцы часто рисуют импровизированные стены и размещают мебель в промежутках между ними, чтобы подчеркнуть расстояние между предметами. Поэтому если привести китайца или европейца в помещение с нехарактерными для них дизайном и атмосферой, результаты исследования могут быть совершенно неожиданными в сравнении с тем же экспериментом, но в привычной для них атмосфере. То есть наше сознание «говорит» и отзывается на любые внешние раздражители [36].

На сегодняшний день чрезвычайно популярны исследования культурно-когнитивной направленности. Целью данных работ является выявление этнокультурной специфики нации. В подобных работах сопоставляются различия между языковыми лакунами (*самовар, винегрет, лапти*), речевым поведением, смысловой нагрузкой понятий (напр. *хлеб – всему голова* в русской культуре) [25]. В процессе воспроизведения того или иного слова человеком его мозг запускает сразу несколько процессов. Сначала основная мысль желаемого перекодируется в языковые знаки, далее эти знаки переходят во внутреннюю речь (внутренний диалог), а самым последним этапом является расшифровка поступившего кода с помощью внешней речи (громкая речь). Внешняя речь может выступать в немой артикуляции (жестикуляции), в виде шепота или громко воспроизводимой речи. Таким образом, для осуществления процессов воспроизведения информации необходим мыслительный код, который хранится в нашем сознании. Последние исследования показывают соотношение лексической единицы и ее мыслительного образа. Под мыслительным образом слова понимается концепт. Множественность концептов, закрепленных за определенными лексическими единицами, свидетельствует о многозадачности сознания. В настоящее время выделяют 3 разновидности мыслительных образов (концептов): представления, гештальты и понятия.

Концепты-представления выступают в роли моделей обобщенных чувственно-наглядных образов предметов или явлений [37]. Например, услышав слово *ворона*, мы сразу представляем птицу семейства врановых,

покрытую черными перьями и очень сообразительную. Как показывают исследования, представления имеют разные степени образности (высокую, среднюю и низкую). Концепты с высокой степенью образности относятся к таким темам, как космические тела, транспортные средства, предметы быта, члены семьи, времена года, месяцы, название частей тела организма человека или животного. К средней и низкой образности относятся наименования чувственных ощущений, физиологическое состояние человека, общие названия предметов, явления социального характера [37].

Концепты-гештальты [38] – комплексные структуры, упорядочивающие разнородные явления в сознании с помощью тематических маркеров. Гештальты создают комплексную картину в сознании, с помощью которой мы относим разные явления к определенной группе. Например, *политика – министры, люди с чемоданами, официальные костюмы, государство*. Подобные собирательные единицы (птицы, животные, биология, быт), в процессе АЭ предложенные в качестве стимулов, показывают типичный тип ассоциативных реакций. Например, *обувь – ботинки; животное – корова; быт – мытье полов; кухня – приготовление пищи* и т.д. К типичным концептам-гештальтам относят такие темы, как игра, жизнь, любовь, отношения, судьба, чувства и т.д.

Гештальты можно разделить на два вида: статические мыслительные картинки-схемы (фреймы) и динамические мыслительные картинки (сценарии) [37]. Любой фрейм и сценарий активируется привязанными к ним обстоятельствами или ситуацией знакомой сознанию. Как отмечает М. Минский, фрейм – это структура данных, определяющих стереотипные поведенческие паттерны [38]. К фреймам можно отнести понятия *магазин одежды, салон машины, класс*. Рассмотрим подробнее фрейм *магазин одежды*. Он будет состоять из нескольких стереотипных составных частей: *продавец, покупатель, товар, цена, оплата* и т.д. Благодаря фреймам мы можем моделировать возможные события будущего. К сценариям относят те картинки, при представлении которых изображение в сознании начинает двигаться (*футбольный матч, празднование свадьбы, поедание блюда, велогонка*) [39]. У каждой культуры существуют свои фреймы. Например, фрейм *семья* в сознании человека будет организован по-разному в Дагестане и Москве. Все это происходит из-за разницы в культурных ценностях, традициях и обычаях, а также влияния общественного уклада. Такие переменные называются слотами. Каждый слот содержит понятие, которое объясняет его и удовлетворяет определенным потребностям. Однако, бывают случаи, когда слоты остаются пустыми и человеку остается только предполагать понятие, которое могло бы быть там. Например, слот *он ослепил меня*. Реципиенту

неизвестны подробности (каким предметом был ослеплен человек), и он делает предположение и заполняет слот: *он ослепил меня светом фонаря*.

Концепт-понятие обозначает общие и главные признаки предмета или явления как результата осмысления основных функций предмета. Например, *солнце – звезда Галактики (Млечный путь)*. Такие понятия формируются в научной и производственной сфере, в процессе непосредственного изучения или взаимодействия с объектами. Многие понятия изучаются учеными-лингвистами из-за необходимости дать определение явлению по его главным отличительным признакам [40]. Наличие в языке слова, определяющего данное понятие, облегчает его понимание в сознании. Но существуют ситуации, когда для понятия нет подходящего слова. Чаще всего это происходит в случае межъязыковой безэквивалентности. Например, в немецком языке есть слова, обозначающие концепты, которые в русском языке могут быть выражены описательным толкованием явления: *Bierdeckel* – картонная подставка под пивную кружку; *stockeln* – идти на высоких каблуках, постукивая ими; *Geschwister* – брат и сестра.

Отсутствие лаконичного языкового выражения в языке не обозначает отсутствие понятия у народа. Понятие – это результат отражения действительности сознанием, и поэтому оно зависит от окружающих его явлений, а не от фиксированности в языке. Языковое обозначение любого концепта зависит от коммуникативной потребности в обществе. В языке нормируется все, что становится необходимым для осуществления коммуникации в обществе. Либо, как это часто встречается у детей, понятие может быть неизвестно говорящему в силу определенных обстоятельств, но он обладает другими более общими понятиями, которые помогают передать сообщение реципиенту с полным пониманием.

Национальная специфика необходимости понятия зависит от мышления. Существует разница между мышлением народов из-за разного восприятия реальной действительности, а не из-за различий в языковой системе. Те понятия, которые оказываются коммуникативно-релевантными для народа, остаются жить в языке. Поэтому при проведении АЭ исследователи учитывают все типы концептов, некоторые из которых уникальны по отношению к другой нации (*щи, королева Елизавета*). Представленные концепты уже превратились в стереотипные ассоциации, подходящие из недр сознания мгновенно, при первом упоминании о территории или нации.

В современной психолингвистике понятие *стимул* становится одним из ключевых. Стимул является первичным, далее следует реакция на раздражитель, что помогает выделить особенности и определить языковую картину мира народа, языковую

личность, память, национальное языковое сознание, социокультурный стереотип, ментальный лексикон. В многочисленных лингвистических исследованиях слово представляется как значимая единица сознания человека, содержащая в себе контекстуальную память и оттеночные значения. Поэтому содержание значения некоторых слов может различаться в разных культурах. Однако современная наука опровергает это.

Исследователи в области когнитивных наук заметили, что не слово определяет контекст, а сочетание контекста и действительности определяет слово. Например, слово *student*. Англичане вкладывают в понятие этого слова не только студентов вузов и колледжей, но и школьников. Англоязычный словарь Cambridge Dictionary подтверждает это: *a person who is learning at a college or university; someone who is learning at a school*⁴. В России понятие *студент* используется только для специальных профессиональных заведений или вузов. В русском языке оно появилось в начале XVIII в. с появлением высших учебных заведений, а в Европу оно пришло в XIV в. Уже на данном этапе понятно, что ассоциации и контекст у одного понятия будут разные. Толковый словарь В. Даля определяет понятие *студент* как «ученик высшего учебного заведения, университета или академии»⁵.

Такое различие в употреблении слова напрямую связано с ментальными ассоциациями, которые складываются из культурной среды, окружения, образованности и индивидуальных особенностей человека. В момент слушания слова *студент* у русскоязычного реципиента может возникнуть в сознании подобный ассоциативный ряд: *М. В. Ломоносов + уровень образования + новый этап жизни + возраст + отсутствие опыта*. М. В. Ломоносов причастен к пионерам развития высшего образования в России, что объясняет первые две ассоциации из ряда. Как правило, этап студенчества связан с этапом юности и отсутствием жизненного опыта при наличии теоретических знаний и мотивации, что подтверждает следующие три ассоциации. Данную версию подтверждает Словарь ассоциативных норм А. А. Леонтьева. Ученый представляет ассоциативный ряд, выведенный им в ходе исследования, где все наименования перечисляются в зависимости от частотности возникновения ассоциаций (от большего числа к меньшему): «студент; институт; бедный; веселый; молодой, хороший; учиться; человек; молодость; молодой паренек; ученый и т. д.»⁶.

Результаты АЭ могут интерпретироваться по-разному из-за различных классификаций выделения типов ассоциаций. Ф. де Соссюр считал, что каждое слово

несет в себе безграничный набор ассоциаций и выделял 4 типа ассоциаций на основе их общности:

1. Семантические значения слов по тематической схожести (*герой, война, командир*).
2. Корень или основа (*дом – домашний – домосед – домовитый*).
3. Фонологические образы (звуковые) (*Троя – моя – туя*).
4. Деривационные (суффиксальные) (*душенька, Петенька, доченька*) [41].

Г. А. Миллер и Р. Е. Ниселю предложили другую классификацию типов ассоциаций:

1. Контраст (*кошка – собака*).
2. Сходство (*счастье – чувства*).
3. Подчинение (*птица – попугай*).
4. Обобщение (*ребенок – человек*).
5. Ассонанс (*ушки на макушке*).
6. Часть – целое (*ручка – дверь*).
7. Дополнение (*голубое – небо*).
8. Центризм (*любовь – навсегда*).
9. Предикация (*кошка – мяукает*) [42].

Рассмотрим виды и методы проведения АЭ, который в контексте психолингвистических исследований выступает как эффективный метод выявления ассоциативных связей в сознании испытуемого с опорой на его жизненный опыт. В зависимости от целей эксперимента чередуют разные виды АЭ, где одни направлены на множественность реакции, другие относятся к свободному типу или имеют определенные требования к ответу (контролируемые). Традиционно выделяют 4 вида АЭ: свободный, цепной, направленный и с продолжающейся реакцией.

Свободный метод (или эксперимент на единичную реакцию) отличается от других тем, что у испытуемых отсутствуют ограничения, на стимул (слово) они отвечают первой ассоциацией, возникшей в сознании (реакция). Как отмечает Р. М. Фрумкина, ответ (реакция) на стимул должен осуществляться автоматически, без раздумий. Иначе реальность ассоциаций может быть поставлена под вопрос [43]. Данный метод подчеркивает однозначность отношений *стимул + реакция*, в отличие от цепного типа, где связь между ними не всегда очевидна. Такой метод еще называют одним из величайших созданий З. Фрейда или фундаментальным правилом терапии. З. Фрейд считал, что все неконтролируемые ассоциации – это прямые проекции нашего внутреннего сознания [44]. Поэтому именно свободный метод так часто используется в современной когнитивистике для подробного исследования сознания человека.

⁴ Student. Cambridge Dictionary. URL: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/student> (accessed 19 Jul 2024).

⁵ Студент. Толковый словарь Даля онлайн. URL: <https://slovardalja.net/word.php?wordid=39358> (дата обращения: 19.07.2024).

⁶ Словарь ассоциативных норм русского языка, ред. А. А. Леонтьев. М.: Моск. ун-т, 1977. 192 с.

Направленный метод определяет четкие рамки (подбор ассоциаций только из числа прилагательных, существительных и т.д.). Преимущество данного метода, в сравнении со свободным АЭ, заключается в сосредоточенности и сфокусированности на определенном задании и его рамках, что позволяет получить более надежные и легко анализируемые результаты.

Суть цепного метода состоит в том, что участник на бланке получает одно и то же слово-стимул, продублированное несколько раз в начале строки. Однако этот метод не лишен недостатков, нет никакой гарантии, что внимание участника не рассеется, он не свяжет реакцию с предыдущим словом или не перестанет следовать требованиям экспериментатора «сначала смотреть на первую строку». Ю. Н. Караулов выявил тактики реагирования на стимул, что является доказательством того, что предыдущий стимул может оказывать влияние на последующий, т.к. наша память способна удерживать у себя в хранилище сразу несколько слов на протяжении определенного периода времени [24].

На практике исследователи используют два подвида АЭ с продолжающейся реакцией. Главный смысл метода с продолжающейся реакцией – в том, что испытуемый вправе давать столько ассоциаций, сколько у него содержится в сознании на данный момент. В одном случае на ответ испытуемому дается определенный отрезок времени для фиксации всех ассоциаций, возникших на стимул. В другом случае участник получает задание дать определенное количество ассоциаций в неограниченный период времени. Анализ проводится над объемом информации, взятым за единицу времени. Результаты у двух методов сбора данных будут отличаться. Одни ассоциации будут записываться без раздумий, а над другими участнику придется подумать. Недостаток этого метода – сложно понять, что именно послужило стимулом для реакции.

Метод с предварительными количественными ограничениями по ассоциациям применяется достаточно часто, например для определения отношения человека к определенным вещам. Р. М. Фрумкина, проводя АЭ, попросила участников эксперимента назвать 3 слова к каждому стимулу [43], тем самым выясняя отношения участников к проблемам, связанным с заданными темами. Вместо прямого полного вопроса *А как Вы относитесь к...* использовались отдельно взятые слова (*армия, государство, свобода* и т.д.). Таким образом, лингвист пыталась осмыслить скрытые личностные установки опрашиваемого.

Л. А. Городецкой исследовались конкретно исторические вопросы и отношение общества к результату событий между участниками (русскими и югославами). Участникам были даны четкие установки по порядку ответа на стимулы. Испытуемым предлагалось 2 варианта ответа: написать 5–10 слов-

реакций или 2 номинативных словосочетания (существительное + существительное; прилагательное + прилагательное) [45].

Е. Акимова сделала упор на межнациональное отношение друг к другу. Опрос проводился между литовцами и русскими, где на 13 слов-стимулов нужно было написать 3 реакции. Исследователь пыталась определить положительную или негативную коннотацию отношений между национальностями [46]. Подобный эксперимент относится к контролируемому виду АЭ.

Отмечается также тенденция к отбору первых трех ассоциаций, данных респондентами из всего числа предложенных, как наиболее приближенных к сознанию. Например, эксперименты D. L. Nelson и коллег, где брали первые две ассоциации для установления содержательной стратегии реакции [47].

В эксперименте с ограничением времени на реакции респонденту предлагается написать как можно больше реакций на слово (например, на слово *береза* в АЭ Г. А. Мартиновича [48]). Или АЭ М. Г. Ковтунович, где участникам давалось 3 минуты на то, чтобы записать первые ассоциации на фразу *Вещество – это...* М. Г. Ковтунович рассматривала когнитивную и семантическую стороны ассоциации. Семантическая сторона анализировалась с подсчетом объема научных характеристик понятия. Когнитивная содержательность включала количественное соотношение логических оснований для классификации понятий, которыми руководствовался участник во время выполнения задания [49].

Выявленные данные по видам, условиям, преимуществам и недостаткам АЭ приведены в таблице.

АЭ могут различаться по модальности, в которой будет работать участник (аудиальной или зрительной): письменный-письменный; устный-устный; письменный-устный; устный-письменный. Определение типа модальности АЭ, будь то зрительная, аудиальная или комбинированная, зависит от нескольких ключевых факторов, включая цели исследования, гипотезу, особенности целевой аудитории и специфику используемых стимулов:

1. Цели и гипотеза исследования. Исходные гипотезы исследования могут диктовать выбор модальности. Например, если исследователь предполагает, что визуальные образы вызывают более яркие ассоциации, чем звуковые стимулы, логично выбрать визуальную модальность.

2. Характер стимулов. Выбор модальности также определяется типом стимулов, которые будут использованы в эксперименте. Если предполагается использование звуковых сигналов или речевых фраз, целесообразно выбрать аудиальную модальность. В противном случае при использовании изображений или текстов следует использовать зрительную модальность.

Табл. Виды и методы АЭ

Tab. Types and methods of association experiment

Вид	Условия АЭ	Преимущества АЭ	Недостатки АЭ
Свободный	Проводится без ограничений на стимульный материал, анализируется первая ассоциация	Выявляется первая ассоциация из недр сознания	Сложно оценить эффективность и проанализировать полученные данные из-за вариативности ответов, отсутствия рамок
Направленный	Перед опрашиваемыми ставятся четкие рамки эксперимента (ассоциации только из числа прилагательных, существительных и т. д.)	Опрашиваемый сосредоточен и сфокусирован на задании	Ограничение в вариативности реакций может влиять на реальность ассоциаций
Цепной	Для участников АЭ дублируется стимульный материал в начале каждой строки	Оценка влияния предыдущих стимулов при реагировании на текущие стимулы	Не исключена вероятность рассеивания внимания опрашиваемого и отступления от рамок эксперимента (всегда смотреть на первую строку)
С продолжающейся реакцией			
• Без количественных ограничений	Отсутствие ограничений на вариативность (количество) реакций за определенный временной промежуток	Дает возможность для анализа внутренних установок опрашиваемого	Возникают сложности с определением общего стимула, послужившего такого рода реакциям
• С количественными ограничениями	Наличие определенных количественных по набору ассоциаций, без ограничений во времени		

3. Целевая аудитория. Демографические и культурные особенности участников могут повлиять на восприятие стимулов. Например, для аудитории, имеющей слуховые нарушения, логично проводить исследования в зрительной модальности, тогда как для участников с нормальным слухом и зрением возможны все типы модальности.

4. Контекстуальные условия. Условия проведения эксперимента, такие как уровень стресса участников, время, отведенное на выполнение заданий, и внешние отвлекающие факторы, могут существенно влиять на выбор модальности. Так, в ситуациях, где внимание участников может быть рассеяно, использование устных заданий может оказаться менее эффективным, чем использование визуальных.

5. Индивидуальные особенности участников. Привычки восприятия, предшествующий опыт участников тоже необходимо учитывать. Люди с сильной зрительной памятью могут продемонстрировать лучшие результаты в визуальных задачах, в то время как те, кто лучше запоминает информацию на слух, могут показать более высокую продуктивность в аудиальных задачах.

Выбор метода зависит от целей исследователя. Любая полученная реакция в эксперименте проявляется посредством психических процессов и выражается посредством речевой деятельности человека. В зависимости от механизма протекания психических

процессов реакции на стимулы могут варьироваться. На это могут влиять болезни, воздействующие на когнитивные процессы человека, а также на процессы речепорождения (в особенности если недуг является врожденным). Самый распространенный метод, используемый для выявления особенностей восприятия информации и ответной реакции на нее, в сопоставлении обыденных случаев со специфическими (болезни психологического, дефектологического и когнитивного спектра), на сегодняшний день – свободный. Однако данные, полученные с помощью свободного метода, анализировать сложнее. Предложенные реакции (ответы) принято разделять на парадигматические и синтагматические.

К синтагматическим реакциям относятся чаще всего слова, поставленные в пару (словосочетания), но относящиеся к разным частям речи (*холодная – Сибирь, летняя – жара, голод – не тетка* и т. д.). Традиционно в эти пары попадают клишированные словосочетания, которые накапливаются в сознании испытуемого в ходе всей жизни.

К парадигматическим реакциям относят слова одного грамматического класса (существительные, прилагательные, глаголы и т. д.). Исследователи отмечают, что если между стимулом (исходным словом) и реакцией (ассоциацией) есть лишь минимальное смысловое различие, то, вероятнее всего, именно это слово-реакция проявится в сознании в процессе

ассоциации [50]. Ученые выделяют основные закономерности парадигматических ассоциаций:

1. Смысловая антонимичность (*правый – левый; либерал – демократ; юг – север*).
2. Смысловая близость (*юный – молодой; старый – дряхлый; мокро – сыро*).
3. Соотношение части и целого (*ножка – стул; крыша – дом*).
4. Родовидовые отношения (*арбуз – ягода; морковь – овощ; липа – дерево*).
5. Фонетическое созвучие (*тыл – пыл; море – горе; Толя – Коля*).
6. Тематическое соответствие (*умник – книга; жизнь – тропа; природа – свобода*).

Тематическое соответствие *стимул – реакция* задействует часть мозга, отвечающую за логическое восприятие и мышление человека. Поэтому получаемые в ходе исследования данные могут быть причастны непосредственно к жизненному опыту человека и его отношению к стимулу.

Заключение

В настоящее время ассоциативный эксперимент широко используется для изучения когнитивных процессов, механизмов мышления и речепроизводства, для решения актуальных проблем в культурологии, психологии и других областях. Ассоциативные эксперименты в современных исследованиях считаются эффективным и надежным способом изучения языкового сознания, картины мира и могут выявлять изменения ассоциаций в процессе развития [14]. Диахронический характер развития исследований о влиянии различного рода факторов и условий, особенностей индивида или целого общества на восприятие стимулов и вариативность реакций на них, а также исследования того, как это отражается на когнитивных процессах организма, подтверждает это. Главной целью, которую перед собой ставят ученые при использовании метода АЭ, является выявление ассоциативных взаимосвязей у опрашиваемых и анализ данных для определения когнитивных закономерностей у определенного слоя общества, возрастной группы, нации, гендерных различий или особенности процессов мышления при групповом ответе.

Результаты, получаемые с помощью АЭ, значимы для развития когнитивных наук как вспомогательная часть по анализу и толкованию процессов мышления человека. В ходе исследования при взаимодействии разных наук можно получить данные о психологической, культурной и лингвистической личности индивида, о процессе речемыслительных операций в мозге. В процессе рассмотрения различных методов проведения АЭ было выявлено, что выбор метода

зависит от целей эксперимента: цепной, свободный, направленный и с продолжающейся реакцией. У каждого метода существуют свои преимущества и недостатки, однако самым используемым на данный момент является свободный метод. Его основная цель – обнаружение единичной и самой главной ассоциации из множества других. Поэтому из-за отсутствия ограничения по времени и количеству возможных ответных реакций респондента существует практика выбора первых трех, как первичных реакций, возникающих в сознании у участника. Стимулы, которые используются для порождения реакций (ассоциаций), могут быть вербальные и невербальные; существуют случаи, когда 2 вида стимулов используют комбинированно для получения более точных результатов. Для проведения АЭ также необходимо учитывать модальность ситуации, какой тип лучше использовать для достижения цели. Выбор модальности основывается на ключевых факторах, которые могут повлиять на адекватность полученных данных. К таким факторам относятся цель исследования, особенности целевой аудитории и специфика используемых стимулов.

Ассоциативные значения слов порождаются путем речемыслительных процессов в мозге, отдельные смысловые оттенки берутся из более общего ассоциативного поля (фрейма), приобретенного в ходе жизни. Существует много ассоциативных словарей, дающих общую концепцию возможного ассоциативного ряда для индивида. Однако реакции одного испытуемого могут в корне отличаться от реакций другого даже при условии полного генетического, возрастного, социального совпадения и т.д. Важно подчеркнуть, что ассоциации также могут изменяться в сознании нескольких поколений из-за происходящих в обществе процессов. Поэтому результаты ассоциативного эксперимента отражают современные закономерности мыслительных процессов у определенного общества, человека или, наоборот, их уникальность.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: Авторы в равной степени участвовали в подготовке и написании статьи.

Contribution: All the authors contributed equally to the study and bear equal responsibility for the information published in this article.

Литература / References

1. Galton F. *Inquiries into human faculty and its development*. L.: Macmillan, 1883, 768.
2. Антонов А. И. Микросоциология семьи. 2-е изд. М.: ИНФРА-М, 2005. 368 с. [Antonov A. I. *Microsociology of the family*. 2nd ed. Moscow: INFRA-M, 2005, 368. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qodrmh>
3. Щерба Л. В. О тройном аспекте языковых явлений и об эксперименте в языкознании. In: Щерба Л. В. *Языковая система и речевая деятельность*. М.: Наука, 1974. С. 24–39. [Shcherba L. V. The threefold aspect of linguistic phenomena and on experiment in linguistics. In: Shcherba L. V. *Language system and speech activity*. Moscow: Nauka, 1974, 24–39. (In Russ.)]
4. Хроленко А. Т., Бондалетов В. Д. Теория языка. М.: Флинта, 2004. 512 с. [Khrolenko A. T., Bondaletov V. D. *Theory of language*. Moscow: Flinta, 2004, 512. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/inypdh>
5. Галяшина Е. И. Возможности судебных речеведческих экспертиз по делам о защите прав интеллектуальной собственности. *Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права*. 2005. № 9. С. 50–58. [Galiashina E. I. Facilities of legal language expertises on the cases connected with intellectual property rights defence. *Intellektualnaia sobstvennost. Avtorskoe pravo i smezhnye prava*, 2005, (9): 50–58. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/hsqfsf>
6. Medin D. L., Ross B. H. *Cognitive psychology*. 2nd ed. Orlando: Harcourt Brace College Publishers, 1997, 608.
7. Шешина Е. Г. Когнитивный аспект вербальной реализации концепта. *Глобальный научный потенциал*. 2020. № 7. С. 99–102. [Steshina E. G. Cognitive research into concept realization. *Globalnyy nauchnyy potentsial*, 2020, (7): 99–102. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qhnnhu>
8. Плахотная Ю. И. Ассоциация как механизм когнитивной деятельности в формировании концептуальной картины мира. *Вестник Кемеровского государственного университета*. 2021. Т. 23. № 2. С. 541–550. [Plakhotnaya Yu. I. Association as a cognitive activity mechanism in shaping a conceptual worldview. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2021, 23(2): 541–550. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21603/2078-8975-2021-23-2-541-550>
9. Уфимцева Н. В. Ассоциативный эксперимент и когнитивные стратегии респондентов. *Когнитивные исследования языка*. 2019. № 37. С. 920–925. [Ufimtseva N. V. Associative experiment and cognitive strategies of respondents. *Cognitive studies of language*, 2019, (37): 920–925. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/slknfh>
10. Каменева В. А., Морозова И. С., Коломиец С. В., Варакина Т. Е. Сопоставительный анализ образов области, таргетируемых топонимическими синонимами-стимулами, в языковом сознании студентов. *Вестник Московского государственного областного университета*. 2022. № 4. [Kameneva V. A., Morozova I. S., Kolomiets S. V., Varakina T. E. Comparative analysis of images of the region in the language consciousness of students, targeted by toponymic synonyms as stimuli. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta*, 2022, (4). (In Russ.)] <https://doi.org/10.18384/2224-0209-2022-4-1133>
11. Степыкин Н. И. Ассоциативное поле как модель ментальной репрезентации: когнитивный, эмотивный и языковой аспекты. *Известия Юго-Западного государственного университета*. 2024. Т. 28. № 1. С. 88–99. [Stepykin N. I. Associative field as a model of mental representation: Cognitive, emotive and linguistic aspects. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta*, 2024, 28(1): 88–99. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21869/2223-1560-2024-28-1-88-99>
12. Краснянская Т. М., Тылец В. Г. Вариативность неопределенности в ментальной реконструкции опасности и безопасности. *СибСкрипт*. 2024. Т. 26. № 2. С. 172–180. [Krasnianskaya T. M., Tylets V. G. Variability of uncertainty in mental reconstruction of danger and safety. *SibScript*, 2024, 26(2): 172–180. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-2-172-180>
13. Fitzpatrick N., Floccia C. Comparing child word associations to adult associative norms: Evidence for child-specific associations with a strong priming effect in 3-year-olds. *Behavior Research Methods*, 2024, 56: 7168–7218. <https://doi.org/10.3758/s13428-024-02414-3>
14. Борисова Ю. А. Ассоциативный эксперимент в современных психолингвистических исследованиях. *Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования*. 2019. Т. 8. № 1-1. С. 265–275. [Borisova Yu. A. Association experiment in the modern psycholinguistic research. *Psikhologiya. Istorikokriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya*, 2019, 8(1-1): 265–275. (In Russ.)] <https://doi.org/10.25799/AR.2019.43.1.074>
15. Lai W., Rác P., Roberts G. Experience with a linguistic variant affects the acquisition of its sociolinguistic meaning: An alien-language-learning experiment. *Cognitive Science*, 2020, 44(4). <https://doi.org/10.1111/cogs.12832>
16. Мізін К., Коцур В., Летюха Л., Саїк А. Верифікація результатів спрямованого асоціативного експерименту (обмеження реакцій порівняльним сполучником as ... as) на основі даних англійськомовного веб-корпусу iWeb. *Психолінгвістика: Науково-теоретичний збірник*. 2024. Т. 35. № 2. С. 108–133. [Mizin K., Kotsur V., Letiucha L., Saik A. Verification of the results of a directed associative experiment (limiting responses

- to the comparative conjunction as ... as) based on the data from the English-language web corpus iWeb. *Psycholinguistics*, 2024, 35(2): 108–133. (In Ukr.) <https://elibrary.ru/gtunoo>
17. Лось А. Л. Проблема использования экспериментальных методик в когнитивной лингвистике. *Филологические науки. Вопросы теории и практики*. 2023. Т. 16. № 2. С. 590–596. [Los' A. L. The problem of using experimental methods in cognitive linguistics. *Philology. Theory & Practice*, 2023, 16(2): 590–596. (In Russ.)] <https://doi.org/10.30853/phil20230073>
 18. Пыхтина А. Ю. Применение экспериментальных методов в рамках когнитивных исследований. *Когнитивные исследования языка*. 2022. № 3. С. 764–767. [Pykhtina A. Y. Application of experimental methods in the framework of cognitive research. *Cognitive studies of language*, 2022, (3): 764–767. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/yfoade>
 19. Шипилина Л. А., Шипилина В. В. Ассоциативный эксперимент как метод исследования ценности профессионализма у будущих педагогов профессионального обучения. *Проблемы современного педагогического образования*. 2023. № 80-3. С. 369–372. [Shipilina L. A., Shipilina V. V. Associative experiment as a method of studying the value of professionalism in future teachers of professional training. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniia*, 2023, (80-3): 369–372. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/zdmicx>
 20. Гайворонская А. А. Социальные представления учителей о коррупции. *Герценовские чтения: психологические исследования в образовании*. 2023. № 6. С. 106–110. [Gaivoronskaya A. A. Teachers' social perceptions of corruption. *Gertsenovskie chteniya: Psikhologicheskie issledovaniya v obrazovanii*, 2023, (6): 106–110. (In Russ.)] <https://doi.org/10.33910/herzenpsyconf-2023-6-14>
 21. Лебедева А. К. К вопросу о допустимости отдельных методов в судебной лингвистической экспертизе. *Вестник Университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА)*. 2024. № 3. С. 129–136. [Lebedeva A. K. On the question of admissibility of certain methods in forensic linguistic examination. *Courier of Kutafin Moscow State Law University (MSAL)*, 2024, (3): 129–136. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17803/2311-5998.2024.115.3.129-136>
 22. Залевская А. А. А. Леонтьев и теория значения слова. *Вопросы психолингвистики*. 2016. № 27. С. 122–129. [Zalevskaya A. A. Alexey A. Leontiev and word meaning theory. *Journal of Psycholinguistics*, 2016, (27): 122–129. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/vrnnqj>
 23. Леонтьев А. А. Язык, речь, речевая деятельность. 3-е изд., стер. М.: URSS, 2005. 211 с. [Leontiev A. A. *Language, speech, and speaking*. 3rd ed. Moscow: URSS, 2005, 211. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qruvaf>
 24. Караулов Ю. Н. Активная грамматика и ассоциативно-вербальная сеть. М.: ИРЯ РАН, 1999. 180 с. [Karaulov Yu. N. *Active grammar and associative-verbal network*. Moscow: RLI RAS, 1999, 180. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qrocaz>
 25. Стернин И. А., Быкова Г. В. Концепты и лакуны. Языковое сознание: формирование и функционирование. М.: ИЯЗ РАН, 1998. С. 55–67. [Sternin I. A., Bykova G. V. *Concepts and lacunae. Linguistic consciousness: Formation and functioning*. Moscow: IL RAS, 1998, 55–67. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/vpjevj>
 26. Каменева В. А., Рабкина Н. В., Потапова Н. В., Морозова И. С. Влияние семиотического типа стимулов на извлечение информации из языкового сознания. *Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация*. 2022. Т. 20. № 2. С. 110–125. [Kameneva V. A., Rabkina N. V., Potapova N. V., Morozova I. S. The influence of the semiotic type of stimuli on the extraction of information from language consciousness. *Vestnik NSU. Series: Linguistics and Intercultural Communication*, 2022, 20(2): 110–125. (In Russ.)] <https://doi.org/10.25205/1818-7935-2022-20-2-110-125>
 27. Траубенберг Р. Н. К. де. Тест Роршаха: практическое руководство. М.: Когито-Центр, 2005. 255 с. [Trautenberg R. N. K. de. *The Rorschach test: A practical guide*. Moscow: Kogito-Tsentr, 2005, 255. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qxnuzh>
 28. Белый Б. И. Тест Роршаха: практика и теория. СПб.: Дорваль, 1992. 200 с. [Belyi B. I. *Rorschach test: Practice and theory*. St. Petersburg: Dorval, 1992, 200. (In Russ.)]
 29. Skinner B. F. *Verbal behavior*. Cambridge, MA: Prentice Hall, 1957, 478.
 30. Воронов М. В. Фрактальная модель психики человека. [Voronov M. V. *Fractal model of human psyche*. (In Russ.)] URL: <https://spkurdyumov.ru/biology/fraktalnaya-model-psixiki-cheloveka/> (дата обращения: 19.07.2024).
 31. Протопопов В. П. Методы рефлексологического исследования человека. *Журнал психологии, неврологии и психиатрии*. 1923. Т. 3. № 1-2. С. 14–26. [Protopopov V. P. Methods of reflexological research. *Zhurnal psikhologii, neurologii i psikhiatrii*, 1923, 3(1-2): 14–26. (In Russ.)]
 32. Mcleod S. *Working memory model (Baddeley and Hitch)*. 20 Nov 2023. URL: <https://www.simplypsychology.org/working-memory.html> (accessed 19 Jul 2024).
 33. Бэддели А. Рабочая память. *Психология памяти*, ред. Ю. Б. Гиппенрейтер, В. Я. Романов. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Астрель, 2008. С. 436–461. [Baddeley A. Working memory. *Psychology of memory*, eds. Gippenreyter Yu. B., Romanov V. Ya. 3rd ed. Moscow: Astrel, 2008, 436–461. (In Russ.)]

34. Пьянкова С. Д. Психология восприятия фрактальных стимулов: перспективные направления исследований. *Б. М. Теплов и современное состояние дифференциальной психологии и дифференциальной психофизиологии: Междунар. конф. (Москва, 1–2 декабря 2016 г.)*. М.: Перо, 2017. С. 371–374. [Pyankova S. D. Perception of fractals: Research perspectives. *B. M. Teplov and the current state of differential psychology and differential psychophysiology: Proc. Intern. Conf., Moscow, 1–2 Dec 2016*. Moscow: Pero, 2017, 371–374. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/yvxxvhl>
35. Выготский Л. С. Мышление и речь. М.: АСТ, 2011. 637 с. [Vygotsky L. S. *Thinking and speech*. Moscow: AST, 2011, 637. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qyctrl>
36. Baumer T. *Handbuch Interkulturelle Kompetenz*. Orell Füssli, 2002, 224.
37. Бебчук Е. М. Образный компонент в лексическом значении русского существительного: автореф. дис. ... канд. филол. наук. Воронеж, 1991. 16 с. [Bebchuk E. M. *Figurative component in the lexical meaning of the Russian noun*. Cand. Philol. Diss. Sci. Abstr. Voronezh, 1991, 16. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/zjmhxx>
38. Минский М. Фреймы для представления знаний. М.: Энергия, 1979. 152 с. [Minsky M. *A framework for representing knowledge*. Moscow: Energiia, 1979, 152. (In Russ.)]
39. Новрузова С. В. Гештальт как один из типов концептов. *Балтийский гуманитарный журнал*. 2020. Т. 9. № 1. С. 266–269. [Novruzova S. V. Gestalt as one of the types of concepts. *Baltic Humanitarian Journal*, 2020, 9(1): 266–269. (In Russ.)] <https://doi.org/10.26140/bgz3-2020-0901-0062>
40. Степанов Ю. С. Основы общего языкознания. 3-е изд. М.: URSS, 2010. 270 с. [Stepanov Yu. S. *Fundamentals of general linguistics*. 3rd ed. Moscow: URSS, 2010, 270. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qvzzmz>
41. Соссюр Ф. де. Курс общей лингвистики. 2-е изд., стер. М.: URSS, 2004. 271 с. [Saussure F. de. *Course in general linguistics*. 2nd ed. Moscow: URSS, 2004, 271. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qqtrkv>
42. Miller G. A., Nicely P. E. An analysis of perceptual confusions among some English consonants. *Journal of the Acoustical Society of America*, 1955, 27(2): 338–352.
43. Фрумкина Р. М. Психолингвистика. М.: Academia, 2001. 315 с. [Frumkina R. M. *Psycholinguistics*. Moscow: Academia, 2001, 315. (In Russ.)]
44. Фрейд З. О психоанализе. In: Фрейд З. *Психоаналитические этюды*. Мн.: Попурри, 1997. С. 5–47. [Freud Z. About psychoanalysis. In: Freud Z. *Psychoanalytic studies*. Minsk: Popurri, 1997, 5–47. (In Russ.)]
45. Городецкая Л. А. Ассоциативный эксперимент в коммуникативных исследованиях. *Вестник Российской коммуникативной ассоциации. Теория коммуникации и прикладная коммуникация*, ред. И. И. Розина. Ростов н/Д: ИУБиП, 2002. Вып. 1. С. 28–37. [Gorodetskaya L. A. Associative experiment in communication research. *Bulletin of the Russian Communication Association. Communication Theory and Applied Communication*, ed. Rozina I. I. Rostov-on-Don: IMBL, 2002, iss. 1, 28–37. (In Russ.)]
46. Акимова Е. «Свой» и «чужой» в языковом сознании литовцев и русских Литвы. *Языковое сознание: содержание и функционирование: XIII Междунар. симпозиум по психолингвистике и теории коммуникации*. (Москва, 1–3 июня 2000 г.) М.: Сов. писатель, 2000. С. 7–8. [Akimova E. "Us" and "Them" in the linguistic consciousness of Lithuanians and Lithuanian Russians. *Linguistic consciousness: Content and functioning: Proc. XIII Intern. Symposium on Psycholinguistics and Communication Theory, Moscow, 1–3 Jun 2000*. Moscow: Sov. pisatel, 2000, 7–8. (In Russ.)]
47. Nelson D. L., Mcevoy C. L., Dennis S. What is free association and what does it measure? *Memory & Cognition*, 2000, 28(6): 887–899. <https://doi.org/10.3758/BF03209337>
48. Мартинович Г. А. Опыт комплексного исследования данных ассоциативного эксперимента. *Вопросы психологии*. 1993. № 2. С. 93–99. [Martynovich G. A. Experience of a comprehensive study of data from an associative experiment. *Voprosy Psikhologii*, 1993, (2): 93–99. (In Russ.)]
49. Ковтунович М. Г. Ассоциативный эксперимент как метод выявления строения структур долговременной семантической памяти (на примере анализа строения логико-семантической области вокруг фундаментального понятия «вещество» у учащихся 7-х классов). *Психология высших когнитивных процессов*, ред. Т. Н. Ушакова, Н. И. Чуприкова. М.: ИП РАН, 2004. С. 143–162. [Kovtunovich M. G. Associative experiment as a method for identifying the structure of long-term semantic memory structures: Analyzing the structure of the logical-semantic area around the fundamental concept of "substance" in 7th graders. *Psychology of higher cognitive processes*, eds. Ushakova T. N., Chuprikova N. I. Moscow: IP RAS, 2004, 143–162. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/twhsmb>
50. Баранов А. Н. Лингвистическая экспертиза текста: теория и практика. М.: Флинта; Наука, 2007. 592 с. [Baranov A. N. *Linguistic examination of the text: Theory and practice*. Moscow: Flinta; Nauka, 2007, 592. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/pwfjsf>