



оригинальная статья

УДК 81'44

Ассоциация как механизм когнитивной деятельности в формировании концептуальной картины мира

Юлия Ивановна Плахотная

Российский государственный гидрометеорологический университет, Россия, г. Санкт-Петербург; Санкт-Петербургский государственный университет, Россия, г. Санкт-Петербург; <https://orcid.org/0000-0003-3500-8769>; pl-julia@mail.ru

Поступила в редакцию 16.03.2021. Принята в печать 07.06.2021.

Аннотация: Изучен процесс формирования концептуальной картины мира. Цель – рассмотреть механизмы когнитивно-языковой деятельности при формировании картины мира. Методом для данного исследования послужил свободный ассоциативный эксперимент как способ выявления индивидуального понимания концепта. Проведен анализ ассоциативных реакций, на основе которого исследованы когнитивные процессы, участвующие в построении концептуальной картины мира в сознании человека. Приведено сравнение ассоциатов, данных испытуемыми разного возраста, а именно 10–12 лет и 18–21 года. Набор ассоциативных реакций на определенное слово-стимул составляет основу структуры концепта в сознании индивида. Именно ассоциации показывают взаимосвязь между концептами, которые складываются в единую концептуальную сеть и формируют картину мира. Ассоциации отражают существующий в сознании и воображении образ, который посредством воображения и памяти воссоздается в сознании человека. Понимание между носителями одного языка происходит на основании того, что все они имеют общие представления о данном предмете или явлении. В результате ассоциативных экспериментов мы выявили следующие процессы когнитивно-языковой деятельности: категоризация, конкретизация или индивидуализация концепта и анализ объекта. Доказано экспериментально, что ассоциация является не просто представлением, как это считалось ранее, но сложным когнитивным процессом, в котором участвуют высшие когнитивные функции. В данном исследовании мы продемонстрировали, что именно ассоциации выявляют содержание концепта, как в индивидуальном, так и в коллективном сознании.

Ключевые слова: когнитивные процессы, мышление, категоризация, концепт, ассоциативное поле концепта, ассоциативные связи

Цитирование: Плахотная Ю. И. Ассоциация как механизм когнитивной деятельности в формировании концептуальной картины мира // Вестник Кемеровского государственного университета. 2021. Т. 23. № 2. С. 541–550. DOI: <https://doi.org/10.21603/2078-8975-2021-23-2-541-550>

Введение

В современной лингвистике подробно изучается, но остается спорным вопрос о построении концептуальной картины мира, которая, как эмпирическое отражение действительности, формируется в сознании человека с раннего возраста и показывает понимание человеком мира и предназначения в нем.

Психические процессы, такие как представление, воображение, память, мышление, участвуют в развитии самого сознания [1]. Мышление как высший, неразрывно связанный с речью познавательный процесс включает различные когнитивные действия, связанные с формированием понятий, решением задач, рассуждением, творчеством, обучением, обработкой информации. Ученые считают, что мышление оперирует некими элементами мысли, такими как мышечные компоненты (Дж. Уотсон) [2], слова или компоненты языка (Б. Уорф) [3; 4], образы (Э. Б. Титченер),

идеи (Дж. Локк), суждения (Дж. Андерсон), операции и понятия (Ж. Пиаже)¹.

Ассоциация как когнитивный процесс изучается давно, но до сих пор суждения о ней спорны. Понятие *ассоциация* восходит к теориям таких ученых, как Р. Декарт, Б. Спиноза, Дж. Локк, Т. Гоббс, Г. В. Лейбниц, которые считали ее низшей формой человеческих психических функций, а именно представлением. К высшим функциям они относили мышление и волю. Т. Гоббс высказал предположение, что предложенные Аристотелем связи образов по сходству, контрасту и непрерывности создают ассоциативную модель человеческого познания².

Дж. Локк считал, что ассоциация возникает на основе внешнего опыта и лежит в основе создания простых идей в процессе приобретения знаний. Ученый обратил внимание на существование первичных, независимых

¹ Пиаже // Оксфордский толковый словарь по психологии / под ред. А. Ребера; пер. с англ. Е. Ю. Чеботарева. М.: Вече, АСТ, 2000. Режим доступа: <https://www.psyoffice.ru/6-487-piazhe.htm> (дата обращения: 01.03.2021).

² Ассоциационизм (ассоцианизм) // Немов Р. С. Психологический словарь. М.: Владос, 2007. С. 31.

от восприятия, и вторичных, возникающих при восприятии признаков предмета [5]. К. Г. Юнг называет ассоциации просто представлением, ибо мышление, по его мнению, связано с решением новых для опыта человека задач или проблем, а также с формированием понятий. Ученый указывает на взаимосвязь мышления и речи как «сложного генетического и структурного отношения тех и других процессов» [6, с. 112]. А. С. Выготский считает, что мышление участвует в решении задачи или проблемы на основе уже сложившегося жизненного опыта человека [7, с. 208].

Термин *ассоциация* является психологическим термином, обозначающим связь в сознании индивида между двумя содержаниями посредством ощущений, представлений, мыслей. Это связь одних образов через представление других. В психологии описаны законы ассоциации по принципу смежности, частоты использования, контраста, последовательности и новизны. Существуют факторы, обнаруженные А. Т. Брауном и способствующие возникновению конкретной ассоциации, такие как сила впечатлений, их новизна, особенности индивида и т. п.³

В психолингвистике ассоциации делятся на парадигматические ассоциации – реакции, «имеющие со словом-стимулом семантическую связь», и синтагматические ассоциации – реакции, имеющие со словом стимулом синтаксическую связь. Такие ассоциации «преобладают у детей и у лиц с умственным недоразвитием или мнестико-интеллектуальным снижением»⁴.

В лингвистических учениях термин *ассоциация* представляется как «связь между психическими явлениями, при которой актуализация (восприятие, представление) одного из них влечет за собой появление другого»⁵. Т. В. Жеребило пишет о существовании модели знаний, представляющей систему пересечений парадигматических и синтагматических связей слова, которое имеет свое ассоциативное поле, состоящее из ядра и периферии. В ассоциативных связях слов отражены их коммуникативные и смысловые параметры, имеющие лингвистические и экстралингвистические особенности. Совокупность ассоциативных полей различных слов образует ассоциативно-семантическую сеть текста.

Если представители ассоцианистской школы психологии объясняли действие психических процессов посредством ассоциации, то представители когнитивной школы принцип мышления объясняют через когниции. Когнитивная система человека как сложная иерархическая структура включает в себя различные процессы (ощущения, восприятие, внимание, воображение, мышление и память), участвующие в обработке поступающих из внешнего мира сигналов. Восприятие слова тесно связано с его фонетическим и фонематическим

распознаванием и с анализом его слогового состава [8], с анализом его грамматического и семантического значений, которые хранятся в ментальном лексиконе человека [9]. При восприятии слова в сознании происходит активация многочисленных лексических вариантов, сходных с данным словом [10], и их выбор для производства речи.

Языковая способность, согласно Н. Хомскому, является одной из составных частей когнитивной системы [11]. По мнению Ч. Осгуда, когнитивная система включает в себя как лингвистическую обработку воспринимаемой информации, так и нелингвистическую одновременно, при этом нелингвистическая обработка информации первична. Согласно Д. Ф. Уотту (1977), существует глубокая ментальная грамматика, которая формируется посредством двух каналов – нелингвистической и лингвистической обработкой, что обеспечивает формирование когнитивных структур как в детском, так и в зрелом возрасте. По мнению Ч. Осгуда, тесное взаимодействие и параллельная работа этих структур и каналов используют глубинную ментальную структуру, которая по своей природе семантична [12, р. 69–70]. Последние исследования подтверждают наличие лингвистических и нелингвистических факторов при восприятии информации и производстве речи [13].

Согласно исследованиям Е. С. Кубряковой и др. [14; 15], мышление включает оценку человеком самого себя в окружающем мире и построение картины мира как совокупности концептов. Мышление осуществляется посредством концептов, образующих систему, конструирование которой происходит еще на доязыковой стадии развития человека, а появление ментальных репрезентаций предшествует появлению концептов в его сознании. В процессе когниции сенсорные данные преобразуются в мозге в виде ментальных репрезентаций (образов, пропозиций, фреймов, скриптов, сценариев и т. п.) и удерживаются в памяти человека [15]. Каждая из концептуальных схем содержит в себе внутренне связанную систему понятий и постулирует некоторые универсальные свойства мира [16].

По мнению М. В. Пименовой, в концептуальной картине концепты находятся между собой в разных типах отношений, формируя концептуальные подсистемы [17, с. 120]. Собственно концептом М. В. Пименова называет «совокупность закрепленных признаков, которые используются для описания фрагмента мира или части такого фрагмента» [18, с. 126], имеющего разные группы признаков, которые объективируются в определенных формах сочетаний языковых единиц. Концепты понимаются как ментальные структуры, репрезентирующие знания о фрагменте действительности [19, с. 129]. Упорядоченная совокупность концептов в сознании человека образует его концептосферу [20, с. 7].

³ Ассоциация // Мещеряков Б. Г., Зинченко В. П. Большой психологический словарь. СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2009. С. 38.

⁴ Ассоциация синтагматическая // Жмуров В. А. Большая энциклопедия по психиатрии. 2-е изд. М.: Джангар, 2012. Режим доступа: <https://slovaronline.com/browse/d4715c70-f312-3b7d-bb43-98597687ea0e/ассоциация-синтагматическая> (дата обращения: 01.03.2021).

⁵ Ассоциация // Жеребило Т. В. Словарь лингвистических терминов. 5-е изд., испр. и доп. Назрань: Пилигрим, 2010. С. 45.

Методы

Ассоциативный эксперимент как метод изучения языкового сознания человека выявляет индивидуальное содержание каждого концепта, за которым стоит определенный денотат. По полученным в ходе эксперимента реакциям на слова-стимулы можно судить о существующих семантических связях слов в сознании индивида, его установках, скрытых желаниях, психологических особенностях, а также особенностях формирования концептуальной системы.

Мы провели ряд свободных ассоциативных экспериментов на восприятие четырех слов-стимулов, обозначающих предметы быденного мира и относящихся как к общеупотребительной лексике, так и к сфере современных информационных технологий: *телефон, интернет, Youtube, компьютерные игры*. Информантами для данных экспериментов стали учащиеся 10–12 лет пятых-шестых классов школы (40 человек) и учащиеся филологического факультета университета от 18 до 21 года (40 человек).

При проведении экспериментов соблюдались условия анонимности, гендерные и национальные особенности не учитывались. Время проведения эксперимента на каждое слово-стимул было ограничено до двух минут. В ходе эксперимента было получено 804 реакции (542 в группе учащихся школы и 262 в группе студентов университета).

Результаты

Согласно полученным данным на слово-стимул *телефон*, школьниками было дано наибольшее количество реакций, соответствующих категориям *социальные сети и приложения* (30) и *игровая тематика* (19), в то время как студенты дали большее количество реакций на формы и способы коммуникации (25). В психолингвистическом аспекте, согласно которому существует непосредственная связь языка и мышления и других психических процессов, можно сделать вывод, что ассоциации выявляют желания или интерес человека к чему-либо. Сравнение количества данных реакций дает основания предполагать, что школьники используют телефон в основном для игр и доступа в интернет, а в меньшей степени для коммуникации, в то время как студенты – в качестве средства коммуникации (табл. 1).

На основе данных мы выявили способность студентов к анализу воспринимаемого объекта, поскольку слово-стимул вызывает у них ассоциации, обозначающие составляющие части и технические характеристики телефона.

Согласно общепринятой в психологии классификации, проанализированные реакции на слово *телефон* не могут быть отнесены ни к одному из обозначенных типов: по контрасту, по смежности в пространстве и во времени, по сходству и причинно-следственные ассоциации. Можно сделать

Табл. 1. Результаты ассоциативного эксперимента на слово-стимул *телефон*

Tab. 1. Results of associative experiment on lexical stimulus *phone*

Тематическая группа / категория	Учащиеся школы	Студенты
Составляющие телефона	кнопки (4), кнопка (2), память (2), панель (2), экран (2), металлическая коробка (1), стекло (1)	провод (2), экран (2), кнопки (1)
Коммуникация	связь (4), общение (3), звонить (2), смс (1), общаться (1), разговаривать (1)	связь (6), звонить (3), звонок (3), общаться (3), говорить (2), разговор (2), номер (2), звонок (1), контакты (1), смс (1), переговоры (1)
Социальные сети и приложения	интернет (14), TikTok (5), VK (4), Instagram (4), Вконтакте (2), приложение (1)	интернет (6), инстаграм (1), соц. сети (1)
Игровая тематика	игры (16), играть (2), игра (1)	игра (1), игры (1)
Виды, типы телефона	мобильный (2), домашний (1)	мобильный (1)
Модели телефонов	айфон (3), Iphone 11 (1), Айфон 11 (1)	Samsung (3), Nokia (1), Redmi (1), Айфон (1)
Синонимы слова-стимула	смартфон (2), мобильник (1), трубка (1)	трубка (2)
Адресаты	друзья (1), старшая сестра (1)	семья (2), друзья (1), знакомый (1)
Образ жизни и времяпрепровождение	отдых (6), еда (3), счастье (2)	работа (1)
Негативные ассоциации	деградация (1)	–
Характеристики телефона	–	кнопочный (2), черный (2), старый (1), популярный (1)
Фотография	–	мои фотографии (1), селфи (1), фото (1)
Индивидуальные реакции	видео (1)	всегда в руках (1), добаться (1), женщина (1), маньяк (1), помощник (1), удобство (1), универсальность (1)
Всего	102 реакции	70 реакций

вывод, что данная классификация, очевидно, применима не ко всем типам слов-стимулов.

Чтобы проверить, связаны ли между собой реакции со словом-стимулом грамматически, мы проанализировали их на соответствие синтаксической подчинительной связи: согласование, управление и примыкание. На основе полученных данных мы обнаружили между словом-стимулом и реакциями согласование, при котором слово-реакция является определением к слову-стимулу (например, *мобильный, черный, старый* и т. п.). Управление проявляется при сопоставлении реакций и слова-стимула, если реакции, выраженные глаголами, дают возможность поставить слово-стимул как зависимое слово, например *говорить / общаться по телефону*. При этом мы можем говорить о наличии предикативности между стимулом и реакцией, которая активизируется в процессе ассоциации. Данный анализ показывает, что между реакциями и словом-стимулом существуют синтаксические связи. Это дает основания полагать, что в процессе представления объекта человек воспроизводит ассоциации, которые согласуются между собой грамматически и семантически, т. е. образуют некий гештальт как совокупный образ

объекта с набором характеристик. Кроме этого, данный образ возникает в воображении не просто как статичный объект, но существует во взаимосвязи с другими объектами и выполняет определенные действия или используется для выполнения действий.

По данным эксперимента на слово-стимул *интернет* у школьников выявлено наибольшее количество реакций на игровую тематику (14), на виды социальных сетей (73), у студентов – на виды социальных сетей (20), но при этом студенты дали реакции на большее количество других категорий, в то время как у школьников реакций на соответствующие категории меньше (табл. 2). Из тринадцати категорий, на которые были распределены реакции, у студентов обнаружены реакции, соответствующие двенадцати тематическим группам, у школьников – восьми группам.

Среди реакций на слово *интернет* имеются слова, относящиеся как к непрофессиональной лексике, так и являющиеся профессиональными понятиями из сферы технологий. Это говорит о том, что терминология может легко использоваться в младшем возрасте, особенно если есть интерес к объекту. Реакции показывают интерес школьников

Табл. 2. Результаты ассоциативного эксперимента на слово-стимул *интернет*

Tab. 2. Results of associative experiment on the lexical stimulus *Internet*

Тематическая группа / категория	Учащиеся школы	Студенты
Игровая тематика	игры (10), игра (4)	–
Социальные сети и приложения	Ютуб (13), VK (10), youtube (10), ВК (7), instagram (6), Вконтакте (6), TikTok (5), Тик Ток (5), инстаграм (5), Whatsapp (3), Ватсап (1), соц. сети (1), твиттер (1)	сеть (6), Вк (3), соц. сети (3), Ватсап (2), Инстаграм (2), Imo (1), Vk (1), Youtube (1), ИМО (1)
Действия	Payton (4), Пэйтон (3), Видосики (2)	искать (3), смеяться (2), смотреть (1)
Средства коммуникации / гаджеты	компьютер (4), Вай фай (3), LTE (1), Wi-fi (1), телефон (1)	компьютер (2), телефон (2), мобильный (1)
Информация	ГДЗ (6), информация (6), знания (2), помощь (2), обсудить (1), поиск (1), сборник знаний (1), энциклопедия (1), Яндекс (1)	информация (3), google (1), safari (1), гугл (1), поиск (1), реклама (1), СМИ (1)
Связь	связь (1), сети (1), сеть (1)	сайт (6), всемирная паутина (1), сайты (1), связь (1), ссылка (1)
Негативные реакции	деградация (1)	ловушка (1), плохой (1), раздражение (1), слабый (1)
Образ жизни и времяпрепровождение	отдых (5), счастье (4), дом (1), вечер (1)	время (1)
Адресаты	–	друзья (2), родители (1), семья (1), люди (1)
Фотография	–	мои фотографии (1), фото (1)
Положительные ассоциаты	–	быстро (1), возможность (1), просто (1), удовольствие (1)
Индивидуальные ассоциаты	–	возможность выучить язык (1), всемирный (1), деньги (1), электронные вещи (1)
Коммуникации	–	общение (2)
Всего	142 реакции	72 реакции

и студентов в большей степени к общению в социальных сетях. По таким реакциям, как *энциклопедия, помощь, сборник знаний*, можно понять, что часть респондентов интересуется интернет как источник интеллектуального развития. Среди ассоциатов, данных школьниками, имеются реакции, обозначающие как конкретные, так и абстрактные понятия, такие как *счастье, деградация* и т. п., что выявляет способность в детском возрасте к оперированию абстрактными понятиями и развитию абстрактного мышления.

Тезис Ч. Осгуда о лингвистической и нелингвистической обработке информации при восприятии подтверждается экспериментально, т. к. полученные реакции выражают на данный стимул различные эмоции, как положительные, так и отрицательные (*плохой, раздражение, смеяться, деградация*).

Для анализа эксперимента на слово-стимул *YouTube* все реакции были разделены по семантической близости на 9 категорий, при этом реакции, обнаруженные у школьников, соответствуют пяти, а у студентов – восьми категориям (табл. 3). Наибольшее количество реакций у школьников приходится на игровую категорию (49) и развлечения (57), у студентов – на развлечения (22). Интересно отметить, что в данных экспериментах студенты, в отличие от школьников, дают больше индивидуальных реакций, обозначающих как конкретные предметы и объекты, так и абстрактные понятия, что свидетельствует о развитии абстрактного мышления в старшем возрасте.

При анализе реакций на слово-стимул *компьютерные игры* выявлено девять категорий, в восьми из которых имеются реакции у студентов, в шести – у школьников (табл. 4).

Табл. 3. Результаты ассоциативного эксперимента на слово-стимул *YouTube*Tab. 3. Results of associative experiment on the lexical stimulus *YouTube*

Тематическая группа / категория	Учащиеся школы	Студенты
Игровая тематика	игры (17), Lololoshka (12), Лололошка (6), прохождения игр (6), Windy (4), Aid (1), Coffi channel (1), Fortnite (1), Jacson channel (1)	–
Развлечения	Видосики (12), А4 (9), Мамикс (9), Пейтон (5), Влад А4 (4), Brianmaps (3), Мамикс (3), фильмы (3), Noen (2), Payton (2), сериалы (2), GetMovies (1), Siselpo (1), шутки (1)	кино (7), канал (2), vine (1), каналы (1), машины (1), музыка (1), мультики (1), мультфильм (1), песня (1), посмотреть (1), приколы (1), развлечение (1), смотреть (1), тату (1), фильмы (1)
Образ жизни и времяпровождение	видео (20), жизнь (7), свободное время (5), моя жизнь (1)	видео (16), работа (1)
Информация	информация (2), обучение (2)	изучать (1), информация (1), многоинформационный (1), новости (1), рекламы (1)
Социальные сети	лайки (2), реклама (2), тренды (2)	блог (2), блогер (2), блогеры (2), ролики (2)
Сферы жизни	–	искусство (1), наука (1), психология (1)
Негативные ассоциаты	–	идиоты (1), неудобство (1), трата времени (1)
Положительные ассоциаты	–	лайк (2), деньги (1), интересно (1), просмотры (1)
Индивидуальные ассоциаты	–	английский (1), красный (1), обсуждения (1), развитие (1), современность (1)
Всего	149 реакций	68 реакций

Табл. 4. Результаты ассоциативного эксперимента на слово-стимул *компьютерные игры*Tab. 4. Results of associative experiment on the lexical stimulus *computer games*

Тематическая группа / категория	Учащиеся школы	Студенты
Антропонимы игр	Minecraft (14), Кс го (12), Майнкрафт (12), CS:GO (11), Фифа (11), Fortnite (10), Фортнайт (10), Роблокс (8), Бравл старс (7), Bravlstars (6), Fifa (4), Симс 3 (4), Авакин лайф (3), Симс 4 (3), Фифа 2018 (3), Assassin (2), Ассасин (2), Симс (2), AngryBirds (1), Garry'smod (1), GTA 5 (1), PayDay2 (1), Petroit (1), Метро 2033 (1), Мортал комбат 11 (1), Раст (1)	GTA (2), sims (2), Clash (1), CS (1), NeedforSpeed (1), NFS (1), Властелин колец (1), Пубг (1), тайная пирамида (1), Танки (1), Текен три (1)

Тематическая группа / категория	Учащиеся школы	Студенты
Программы для скачивания игр	playmarket (1), Torrent (1)	–
Образ жизни, времяпрепровождение	вечер (5)	время (2), дом (1), свободное время (1)
Индивидуальные ассоциации	друг (1), мир (1), онлайн (1)	бездельник (1), зрение (1)
Игровая тематика, жанры	–	футбол (2), геймеры (1), играть (1), игры (1), компания (1), платформеры (1), стрелялки (1), хорошая игра (1), шутеры (1)
Устройства	–	компьютер (2), джойстик (1), монитор (1), ноутбук (1)
Положительные ассоциаты	настроение (5), хорошее настроение (1)	завлекает (1)
Отрицательные ассоциаты	не играю (1)	бесполезно (1), бессмысленно (1), боль в спине (1), долго (1), зависимость (1), задрот (1), затягивает (1), насилие (1), не нравится (1), отстраняет (1), скука (1), скучно (1), я не играю, поэтому не могу ответить (1)
Воспоминания	–	детство (3), другая жизнь (1)
Всего	149 реакций	52 реакции

Результаты экспериментов показывают, что формирование мышления связано с увеличением количества категорий. Если у детей 10–12 лет таких категорий на один концепт обнаруживается 5–7, то в возрасте 18–21 года количество этих категорий увеличивается до тринадцати. Категории, на которые можно разделить данные реакции на один концепт, отражают различные сферы жизни человека. Интересно отметить, что во всех проведенных экспериментах у студентов при меньшем количестве реакций на одно слово-стимул количество категорий больше, чем у школьников. Оценивая данные экспериментов со всеми словами-стимулами в психолингвистическом аспекте, можно заключить, что когнитивный процесс категоризации у респондентов 18–21 года происходит значительно активнее, чем у респондентов младшего возраста.

Этот эксперимент доказывает справедливость тезиса о том, что «процесс концептуализации предшествует процессу категоризации» [21, с. 8], можно судить о «многомерности и семантической объемности концептов» [22, с. 107].

В ходе экспериментов нам удалось определить схожесть многих реакций на одно и то же слово-стимул у разных испытуемых. Полученные ассоциации показывают общие черты и особенности содержания концепта у разных членов языкового коллектива, что и обеспечивает их взаимопонимание внутри коллектива.

Если рассматривать ассоциативную деятельность с точки зрения разных модальностей (зрительной, слуховой, тактильной), то в данном эксперименте преимущественно встречаются ассоциаты, принадлежащие к зрительной модальности. Именно поэтому можно предположить, что для формирования концепта очень важно зрительное восприятие

выраженного им объекта. В отличие от зарубежных исследователей [23], мы не нашли в экспериментальных ассоциативных реакциях прямой зависимости фонологического восприятия и запоминания слова от образно-лексического содержания концепта.

Еще одна особенность восприятия объекта при формировании концепта – разложение объекта на его составные части, например, при представлении телефона у испытуемого возникают ассоциаты составных частей объекта. Такое разложение объекта на части в процессе ассоциации свидетельствует о наличии в сознании человека анализа как функции мышления. Таким образом, ассоциацию можно связать не просто с восприятием, но с перцепцией, т. е. осознанным восприятием.

На основе полученных реакций можно построить как общую семантическую, взаимосвязанную систему концептов, так и индивидуальные системы отдельно. Для построения общей концептуальной картины мы изучили все полученные реакции на слова-стимулы и нашли те ассоциации, которые являются общими для данных концептов (табл. 5).

В таблицу внесены только те реакции, которые являются общими для двух, трех или четырех концептов одновременно. Если мы посмотрим на семантические связи между словами-стимулами и реакциями на них, то увидим, что они выходят далеко за сферу информационных технологий и обнаруживаются в области быденной жизни: *дом, родственники, друзья, работа, учеба, досуг* и т. п. Из табл. 5 видно, что 28 ассоциатов являются точками пересечения когнитивных полей данных четырех концептов.

Кроме этого, среди ассоциативных реакций были выявлены синонимы, например, к слову *телефон* (смартфон,

Табл. 5. Общие ассоциации для слов-стимулов *телефон, интернет, YouTube, компьютерные игры*Tab. 5. General associations for lexical stimuli *telephone, internet, YouTube, and computer games*

Телефон	Интернет	YouTube	Компьютерные игры
игра, играть, игры	игра, игры	игры, прохождения игр	играть, игры
–	информация	информация	–
–	компьютер	–	компьютер
мобильник, смартфон, трубка	телефон	–	–
деградация	деградация	–	–
друзья	друзья	–	друг
семья, старшая сестра	дом, родители, семья	–	дом
связь	связь	–	–
соц. сети	сети, сеть, соц. сети	–	–
отдых, счастье	отдых, счастье	–	–
–	–	жизнь, моя жизнь	другая жизнь
–	реклама	реклама	–
–	вечер	–	вечер
–	время	время, трата времени	Время, свободное время
работа	–	работа	–
–	знания, сборник знаний	изучать, обучение	–
мобильный	мобильный	–	–
–	youtube, ютуб	–	–
Instagram	Инстаграм, instagram	–	–
VK, Вконтакте	VK, ВК, Вконтакте	–	–
TikTok	Tik Tok, Тик Ток	–	–
экран	–	–	монитор
мои фотографии, селфи, фото	мои фотографии, фото	–	–
–	деньги	деньги	–
говорить, общаться, разговор	обсудить, общение	обсуждения	–
помощник	помощь	–	–
видео	видосики	видео, видосики	–
–	удовольствие	–	настроение, хорошее настроение

мобильник), *интернет* (всемирная паутина), но практически не найдены антонимы, что не подтверждает эксперименты зарубежных ученых о зависимости антонимов от ассоциативных связей, а синонимов – от контекстуальных [24].

Эксперименты показали, что в ходе ассоциативного представления происходят процессы конкретизации или сужение значения, т. к. для каждого человека один и тот же концепт имеет разные ассоциативные связи. Поэтому каждое слово-стимул является в сознании человека концептом с индивидуальным содержанием, т. е. имеет место индивидуализация концепта.

Данные ассоциативные эксперименты выявляют значение живого слова, т. е. то значение, которое человек проживает внутри себя, опираясь на свой жизненный опыт, чувства, мысли. По мнению Н. И. Кургановой, специфика

значения живого слова раскрывается посредством моделирования структурных параметров его смыслового поля [25, с. 32], что и показывают различные ассоциативные реакции у каждого испытуемого.

На основе проведенных ассоциативных экспериментов, что также подтверждается другими научными исследованиями [26], можно сделать вывод о различии особенностей когнитивных процессов внимания, памяти, воображения и других функций у разных возрастных категорий.

Эксперименты показали, что полученные слова-реакции обозначают абстрактные и конкретные понятия, профессиональные термины и быденную лексику, которыми обычно оперирует словесно-логическое мышление. Данные виды лексических единиц свидетельствуют о непосредственной связи ассоциативных представлений с мышлением.

Заключение

Ассоциация – не просто ментальный образ, соотносимый с образом реальным, это некий импульс, который запускает цепочку когнитивных процессов. Ассоциативный процесс активирует воспоминания ощущений (зрительных, слуховых, тактильных, двигательных) и воображение с опорой на прошлый опыт, который наиболее ярко запечатлелся в памяти индивида. Сказанное или воспринятое слово активирует в сознании целый набор образов и понятий, которые и создают ассоциативное поле концепта. В структуру концепта входят слова, не только связанные с ним семантически, как принято считать, но и иногда очень далекие по смыслу. Совокупность ассоциативных полей концептов образует ассоциативно-семантическую связь между концептами, формируя картину мира в индивидуальном сознании. Ассоциаты как лексические единицы есть точки ассоциативного перехода из одного концепта в другой. В индивидуальной картине мира находятся тысячи концептов, соединенных между собой ассоциативными связями, которые образуют сеть концептов, составляющих картину мира человека, и помогают ему строить словесно-логические рассуждения.

Эксперименты показали, что при формировании картины мира в сознании уже существует представление об объекте. Внешний образ предмета при восприятии и запоминании становится внутренним образом со своими

характеристиками, поэтому люди оперируют концептами, имеющими у каждого человека индивидуальный смысл. Наличие в сознании людей общих представлений, связанных с определенным концептом, обеспечивает взаимопонимание между членами языкового коллектива.

В процессе восприятия объекта происходит как лингвистическая, так и нелингвистическая обработка поступающей в мозг информации: а) какова окружающая предмет обстановка, б) какое событие связано с воспринимаемым предметом, в) какие люди или другие предметы связаны с данным объектом, г) какие внешние характеристики и качества имеет предмет и т. п.

Опираясь на данные экспериментов и теоретические изыскания, мы считаем, что в процессе ассоциативного представления происходит одновременная работа таких когнитивных функций, как представление, воображение, память, восприятие и понимание речи, а также мыслительных процессов категоризации, индивидуализации и конкретизации концепта. Именно эти процессы составляют механизм когнитивно-языковой деятельности при формировании концептуальной картины мира.

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

Литература

1. Иванников В. А. О природе и происхождении психики // Национальный психологический журнал. 2015. № 3. С. 15–23. DOI: 10.11621/npj.2015.0302
2. Wotson J. B. Psychology as the behaviorist views it // Psychological Review. 1994. Vol. 101. № 2. P. 248–253.
3. Уорф Б. Л. Язык, сознание, и реальность // Эпистемология и философия науки. 2016. Т. 50. № 4. С. 220–243. DOI: 10.5840/eps201650481
4. Whorf B. L. Language, mind and reality // ETC: A Review of General Semantics. 1952. Vol. 9. № 3. P. 167–188.
5. Schultz D. P., Schultz S. E. A History of modern psychology. 10th ed. Wadsworth, Cengage Learning, 2011. 413 p.
6. Юнг К. Г. Психологические типы. СПб.: Азбука, 2001. 405 с.
7. Словарь Л. С. Выготского / под ред. А. А. Леонтьева. М.: Смысл, 2007. 118 с.
8. Samuel G. Speech perception // Annual Review of Psychology. 2010. Vol. 62. P. 49–72. DOI: 10.1146/annurev.psych.121208.131643
9. Bock K., Konopka A., Middleton E. Spoken language production: psycholinguistic approach // Encyclopedia of Language & Linguistics. 2006. Vol. 12. P. 103–111. DOI: 10.1016/B0-08-044854-2/00799-9
10. Gaskell M. G., Marslen-Wilson W. D. Ambiguity, competition, and blending in spoken word recognition // Cognitive science. 1999. Vol. 23. № 4. P. 439–462. DOI: 10.1016/S0364-0213(99)00011-7
11. Rieber R. W. Noam Chomsky's views on the psychology of language and thought // Dialogues on the psychology of language and thought / ed. R. W. Rieber. N. Y.-London: Plenum press, 1983. P. 29–63.
12. Rieber R. W. Charles Osgood's views on the psychology of language and thought // Dialogues on the psychology of language and thought / ed. R. W. Rieber. N. Y.-London: Plenum press, 1983. P. 65–102.
13. Esaulova Y., Dolscheid S., Reuters S., Penke M. The alignment of agent-first preferences with visual event representations: contrasting German and Arabic // Journal of Psycholinguist Research. 2021. DOI: 10.1007/s10936-020-09750-3
14. Кубрякова Е. С. В поисках сущности языка: когнитивные исследования. М.: Знак, 2012. 203 с.
15. Кубрякова Е. С., Демьянков В. З., Панкрац Ю. Г., Лузина Л. Г. Краткий словарь когнитивных терминов. М.: МГУ, 1996. 245 с.
16. Веретенников А. А. Язык и сознание Бенджамина Уорфа // Эпистемология и философия науки. 2016. Т. 50. № 4. С. 214–219.

17. Пименова М. В. Типы концептов и этапы концептуального исследования // Вестник Кемеровского государственного университета. 2013. № 2-2. С. 127–131.
18. Пименова М. В. Концептуальные исследования и национальная ментальность // Гуманитарный вектор. 2011. № 4. С. 126–132.
19. Шульженко М. Ю., Поповская В. Б. Когнитивная основа ментальных процессов сознания // Историческая и социально-образовательная мысль. 2016. Т. 8. № 2-1. С. 127–132. DOI: 10.17748/2075-9908-2016-8-2/1-127-132
20. Попова З. Д., Стернин И. А. Основные черты семантико-когнитивного подхода к языку // Антология концептов/ под ред. В. И. Карасика, И. А. Стернина. Волгоград: Парадигма, 2005. Т. 1. С. 7–10.
21. Шафиков С. Г. Категории и концепты в лингвистике // Вопросы языкознания. 2007. № 2. С. 3–17.
22. Павленко В. Г. Языковые средства вербализации лингвокультурного концепта "cognition" в английском языке // Язык и культура. 2016. № 4. С. 100–111. DOI: 10.17223/19996195/36/8
23. Farnia F., Geva E. Cognitive correlates of vocabulary growth in English language learners // Applied Psycholinguistics. 2011. Vol. 32. № 4. P. 711–738. DOI: 10.1017/S0142716411000038
24. Charles W., Reed M., Derryberry D. Conceptual and associative processing in antonymy and synonymy // Applied Psycholinguistics. 1994. Vol. 15. № 3. P. 329–354. DOI: 10.1017/S0142716400065929
25. Курганова Н. И. Ассоциативный эксперимент как метод исследования значения живого слова // Вопросы психолингвистики. 2019. № 3. С. 24–37. DOI: 10.30982/2077-5911-2019-41-3-24-37
26. Завьялова Я. А., Боровец Е. Н. Возрастные и гендерные особенности внимания и памяти подростков, обучающихся в 7 и 9 классах // Вестник психофизиологии. 2020. № 3. С. 165–167.

original article

Association as a Cognitive Activity Mechanism in Shaping a Conceptual Worldview

Yulia I. Plakhotnaya

Russian State Hydrometeorological University, Russia, St. Petersburg; Saint-Petersburg State University, Russia, St. Petersburg; <https://orcid.org/0000-0003-3500-8769>; pl-julia@mail.ru

Received 16 Mar 2021. Accepted 7 Jun 2021.

Abstract: The anthropocentric focus of modern science makes cognitive studies extremely relevant. Associative processes still remain an understudied and controversial issue. The research objective was to study the mechanisms of cognitive and linguistic activity that take place in the process of forming a conceptual worldview. The study involved a free associative experiment aimed at identifying semantic connections between responses. The experiment revealed the content of the concept in the mind of the subjects, which were split into two age groups: 10–12 and 18–21 years old. The obtained associative reactions were divided into certain categories by the commonality of values, by which one can judge the latent cognitive processes involved in creating a conceptual worldview. The study also proved that association is not just a representation, but a complex cognitive process, as it involves higher cognitive functions. A conceptual picture based on the obtained associations revealed semantic points of intersection of concepts that create an associative network.

Keywords: cognitive processes, thinking, categorization, concept, associative field of concept, associative relationships

Citation: 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.) DOI: <https://doi.org/10.21603/2078-8975-2021-23-2-541-550>

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

References

1. Ivannikov V. A. On the nature and origin of the human psyche. *National Psychological Journal*, 2015, (3): 15–23. (In Russ.) DOI: 10.11621/npj.2015.0302
2. Wotson J. B. Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Review*, 1994, 101(2): 248–253.

3. Whorf B. L. Language, mind, and reality. *Epistemology and philosophy of science*, 2016, 50(4): 220–243. (In Russ.) DOI: 10.5840/eps201650481
4. Whorf B. L. Language, mind and reality. *ETC: A Review of General Semantics*, 1952, 9(3): 167–188.
5. Schultz D. P., Schultz S. E. *A History of modern psychology*, 10th ed. Wadsworth, Cengage Learning, 2011, 413.
6. Jung C. G. *Psychological types*. St. Petersburg: Azbuka, 2001, 405. (In Russ.)
7. *Dictionary of L. S. Vygotsky*, ed. Leontiev A. A. Moscow: Smysl, 2007, 118. (In Russ.)
8. Samuel G. Speech perception. *Annual Review of Psychology*, 2010, 62: 49–72. DOI: 10.1146/annurev.psych.121208.131643
9. Bock K., Konopka A., Middleton E. Spoken language production: psycholinguistic approach. *Encyclopedia of Language & Linguistics*, 2006, 12: 103–111. DOI: 10.1016/B0-08-044854-2/00799-9
10. Gaskell M. G., Marslen-Wilson W. D. Ambiguity, competition, and blending in spoken word recognition. *Cognitive science*, 1999, 23(4): 439–462. DOI: 10.1016/S0364-0213(99)00011-7
11. Rieber R. W. Noam Chomsky's views on the psychology of language and thought. *Dialogues on the psychology of language and thought*, ed. R. W. Rieber. N. Y.-London: Plenum press, 1983, 29–63.
12. Rieber R. W. Charles Osgood's views on the psychology of language and thought. *Dialogues on the psychology of language and thought*, ed. R. W. Rieber. N. Y.-London: Plenum press, 1983, 65–102.
13. Esaulova Y., Dolscheid S., Reuters S., Penke M. The alignment of agent-first preferences with visual event representations: contrasting German and Arabic. *Journal of Psycholinguist Research*, 2021. DOI: 10.1007/s10936-020-09750-3
14. Kubryakova E. S. *In search of the essence of a language: cognitive research*. Moscow: Znack, 2012, 203. (In Russ.)
15. Kubryakova E. S., Demyankov V. Z., Pankrats Iu. G., Luzina L. G. *Short dictionary of cognitive terms*. Moscow: MGU, 1996, 245. (In Russ.)
16. Veretennikov A. A. Mind and language in the work of B. Whorf. *Epistemology and philosophy of science*, 2016, 50(4): 214–219. (In Russ.)
17. Pimenova M. V. The types of concept and the stages of conceptual structure analyses. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2013, (2-2): 127–131. (In Russ.)
18. Pimenova M. V. Conceptual investigations and national mentality. *Humanitarian Vector*, 2011, (4): 126–132. (In Russ.)
19. Shulzhenko M. Yu., Popovskaya V. B. Cognitive basis of mental processes of consciousness. *Historical and Social-Educational Idea*, 2016, 8(2/1): 127–132. (In Russ.) DOI: 10.17748/2075-9908-2016-8-2/1-127-132
20. Popova Z. D., Sternin I. A. Main features of semantic and cognitive approach to the language. *Anthology of concepts*, eds. Karasik V. I., Sternin I. A. Volgograd: Paradigma, 2005, vol. 1, 7–10. (In Russ.)
21. Shafikov S. G. Categories and concepts in linguistics. *Voprosy Jazykoznanija*, 2007, (2): 3–17. (In Russ.)
22. Pavlenko V. G. Linguistic means of linguocultural concept "cognition" in English. *Jazyk i kul'tura*, 2016, (4): 100–111. (In Russ.) DOI: 10.17223/19996195/36/8
23. Farnia F., Geva E. Cognitive correlates of vocabulary growth in English language learners. *Applied Psycholinguistics*, 2011, 32(4): 711–738. DOI: 10.1017/S0142716411000038
24. Charles W., Reed M., Derryberry D. Conceptual and associative processing in antonymy and synonymy. *Applied Psycholinguistics*, 1994, 15(3): 329–354. DOI: 10.1017/S0142716400065929
25. Kurganova N. I. Associative experiment as a method of studying the living word meaning. *Journal of Psycholinguistics*, 2019, (3): 24–37. (In Russ.) DOI 10.30982/2077-5911-2019-41-3-24-37
26. Zavyalova Ya. L., Borovets E. N. Age and gender features of attention and memory of adolescents studying in grades 7 and 9. *Psychophysiology news*, 2020, (3): 165–167. (In Russ.)