

К.С. Лисецкий,
Самарский университет;
Н.С. Морева,
Самарский университет

**ФЕНОМЕН «НА КОНЧИКЕ ЯЗЫКА»:
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
И ПРЕДПОСЫЛКИ К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМЫ**

В статье проводится анализ особенностей феномена «на-кончике-языка». Предполагается влияние цифровизации и информационного общества на когнитивные процессы, рассматриваются причины забывания слов и особенности механизма их актуализации. Представлен обзор истории изучения феномена и его определения. Результаты проведенного исследования показывают различия в актуализации объектных и абстрактных понятий в зависимости от части речи слова-подсказки.

Ключевые слова: феномен «на кончике языка», цифровизация, метакогнитивные чувства, ассоциации, память, забывание, COVID-19, эвристика, когнитивные процессы.

K.S. Liseckiy,
Samara University;
N.S. Moreva,
Samara University

**THE TIP-OF-THE-TONGUE PHENOMENON:
THEORETICAL-METHODOLOGICAL ANALYSIS
AND PREREQUISITES OF A SOLUTION OF THE PROBLEM**

This article examines the tip-of-the-tongue phenomenon, its particular qualities and causes. We assume the digitalization impact on cognitive function, analyse forgetting of words and memory mechanisms. Presented an overview of the phenomenon`s history and definition. The results of the research show the difference between remembrance of objects and abstract nouns.

Keywords: tip-of-the-tongue states, metacognition, forgetting, heuristics, digitalization, associations, memory, COVID-19, cognitive function.

В эпоху всё большей цифровизации всех сфер жизнедеятельности общества, когнитивные процессы человека и их искусственные аналоги находятся в фокусе внимания проблем, которые решает современная наука.

В процессе развития познавательной активности человек сегодня получает множество технических инструментов, которые превосходят его естественные способности: объемы памяти, скорость обработки информации, мыслительные операции, которые реализуют продукты цифрового мира и находятся на недостижимом для человека уровне. В то же время остаются психические процессы, технологический аналог которых невозможен в данное время. Подобные противоречия, возможности и ограничения в процессе трансформации личности в digital-пространстве ставят перед психологической наукой ряд важных проблем. Как связан технократический путь развития человечества с теми изменениями, что происходят в сфере психического и соматического здоровья? Можем ли мы говорить о неконтролируемых мутациях всей цивилизационной и чувственной ткани в условиях цифрового мира? Данная статья посвящена анализу некоторых частных связей когнитивных процессов с телом – той частью человека, которая труднее всего поддается цифровизации.

Одним из интересных и сложных ощущений, которое часто переживает каждый человек, является чувство затруднения вспомнить слово, сопровождающееся уверенностью в его знании и неизбежности его вспоминания. В научной литературе этот феномен обозначается как ощущение, эффект, чувство, состояние и др., однако неизменным на многих языках остается наименование «на кончике языка» (от англ. tip-of-the-tongue, сокр. ТОТ). Таким образом указывают на связь феномена памяти с речевой функцией. Несмотря на распространенность феномена ТОТ в повседневной жизни, в психологической литературе ему уделяется не так много внимания.

Впервые термин был введен У. Джеймсом в 1890 году. С тех пор зарубежными исследователями был накоплен некоторый объем теоретической и эмпирической информации по данному вопросу, несмотря на то, что само явление оказалось трудно поддающимся экспериментальной проверке [1].

Лавинообразная цифровизация содержит в себе новые вызовы и специфические нагрузки на психические функции человека, которые могут иметь непредсказуемые последствия. В качестве показательного примера легко заметить, что люди, перенесшие COVID-19, часто страдают забывчивостью, отвлекаемостью, снижением концентрации внимания, замедленностью мышления, что проявляется, в том числе, через значительное распространение феномена

ТОТ в повседневной жизни [2]. Аналогично нейротоксичности новых вирусов к схожим эффектам приводят употребление ПАВ и нейродегенеративные процессы, связанные как с естественным старением, так и с психическими заболеваниями. Вместе с анализом имеющихся данных и продолжением исследования причин возникновения названного эффекта важно разрабатывать и проверять гипотезы, направленные на решение растущей проблемы забывания слов, что, в свою очередь, поможет «пролить свет» на этиологию этого процесса.

История определения феномена «на кончике языка». С тех пор, как У. Джеймс впервые упомянул это необычное ощущение в своем труде «Принципы психологии»: «...Подобное ощущение – это сфера Клио, оно не похоже на недостаток ощущений; наоборот, это очень интенсивное ощущение». Явление забывания отдельных слов уже больше столетия интригует умы ученых психологов [3].

З. Фрейд посвятил несколько своих работ разбору случаев забывания знакомых слов и словосочетаний, объясняя невозможность вспомнить хорошо известную информацию действием психологической защиты – вытеснения [4].

Французский психотерапевт Э. Куэ упоминает эту проблему в связи с феноменом самовнушения и с идеей о том, что чрезмерное волевое усилие иногда может помешать достичь цели: «Не замечали ли вы, что чем больше вы стараетесь вспомнить чье-то забытое имя, тем больше оно ускользает от вас. Но как только мы заменим в нашем сознании мысль «я забыл» на «сейчас это вспомнится», как имя вспоминается само собой, без всякого усилия» [5].

Гарвардские ученые Браун и МакНейл были первыми, кто провел эмпирические исследования феномена ТОТ в 1966 году, в результате чего дополнили описание ощущения: «Субъект, «захваченный» состоянием ТОТ, испытывает легкую муку, что-то вроде грани чиха, и если он «нашел» слово, то испытывает значительное облегчение» [6]. Для экспериментальной психологии определение понятия имеет особенно важное значение при составлении инструкций для испытуемых: большинство людей интуитивно понимают, как это ощущается, когда слово «вертится на кончике языка», однако в нашем исследовании мы попытаемся более четко описать и объяснить этот опыт.

Как правило, в экспериментах используется два схожих описания чувства ТОТ:

1) «Если вы не можете подумать о слове, но уверены, что знаете его и что оно на пороге возвращения к вам, значит, вы находитесь в ТОТ-состоянии»;

2) «Нас интересует то душевное состояние, в котором человек не в состоянии вспомнить слово, в котором он уверен, что знает его, состояние ума, в котором слово кажется «на кончике языка» [7].

Вслед за зарубежными авторами отечественные психологи определяют феномен ТОТ как «...хорошо знакомое любителям отгадывать кроссворды, порой мучительное и даже навязчивое состояние предчувствия и ожидания, что вот-вот нужное слово появится в сознании». Выделяют следующие критерии феномена: 1) чувство знакомости слова и потому уверенность в том, что слово будет узнано, если его подскажут; 2) уверенность в том, что оно должно вскоре «всплыть в памяти»; 3) возможность довольно точно описать имеющийся в виду объект, указать его свойства; 4) генерация испытуемым вариантов ответа, фонологически близких к правильному (сходство первых букв, одинаковое количество слогов, правильное ударение и др.); 5) возможность облегчения процесса вспоминания с помощью подсказок (напр., нечленораздельное или очень тихое произнесение слова, произнесение только начальных звуков, слишком кратковременное зрительное предъявление слова) [8].

Некоторые исследователи рассматривают феномен «на кончике языка», как метакогнитивное чувство (далее МКЧ), то есть переживание относительно своих когнитивных процессов. В рамках этого подхода феномен ТОТ рассматривается и как отдельное МКЧ, и как частность «чувства знания» (Ж. Мэткалф) у одних авторов или «чувства правильности» у других (Б. Манган).

Таким образом, феномен «на кончике языка» можно определить следующим образом: это невозможность извлечения слова или термина из памяти в сочетании с воспоминанием определённого количества информации о забытом слове и ощущением неизбежности извлечения, сопровождающимся интенсивным ощущением фрустрации.

Гипотезы о причинах феномена ТОТ. Причины, по которым мы не только забываем, но и не можем вспомнить определенные слова, в значительной степени неизвестны, однако данному явлению было предложено множество объяснений, которые можно обобщить в две различные точки зрения: прямого доступа и логического вывода [9].

С точки зрения прямого доступа, невозможность вызова слова из памяти не означает, что оно недоступно, наоборот – субъект имеет прямой доступ к слову, однако проблема возникает на уровне механизмов и процессов извлечения. Для объяснения возможных помех извлечению выделено несколько гипотез: блокировки, неполной активации и модели дефицита передачи [9].

Гипотеза блокировки (или эффект блокировки) утверждает, что сам поиск целевого слова блокирует извлечение из памяти правильного слова, так как на ум быстро приходят правдоподобные, но неправильные ответы на вопрос. Человек признает, что вспоминающиеся слова неверны, но не может найти правильное слово, потому что оно заблокировано другими словами. В соответствии с этой гипотезой решением проблемы забывания будет удаление блокираторов: как только блокирующие слова будут забыты, ТОТ будет разрешен. Некоторые исследователи критикуют данную гипотезу, считая, что вспоминаемые вместо целевого слова блокаторы, наоборот, помогают навести на след и вспомнить правильное слово. Другие авторы в своих исследованиях демонстрируют, что блокаторы не влияют ни на возникновение состояния ТОТ ни на результат извлечения из памяти целевого слова.

Гипотеза неполной активации утверждает, что ТОТ возникает, когда целевое слово в памяти недостаточно «активировано», чтобы его можно было извлечь, но вспоминающие могут ощущать его присутствие. Аргументом к этой гипотезе может выступать трактовка феномена забывания В.М. Аллахвердовым: если с информацией ничего не надо делать, кроме как сохранять ее, то она не будет воспроизводиться, то есть осознаться, так как воспоминание есть частный случай осознания [10]. С этого ракурса уровень активации информации зависит от ее использования.

Модель дефицита передачи основана на многокомпонентной теории репрезентации памяти, которая предполагает, что семантическая и фонологическая информация хранится в памяти и извлекается отдельно. Модель дефицита передачи постулирует, что феномен ТОТ возникает при активации семантического компонента памяти целевого слова, но эта активация не переходит на фонологический уровень памяти целевого слова. Таким образом, ТОТ вызваны дефицитом передачи активации из хранилища семантической памяти в хранилище фонологической памяти. Некоторые когнитивные психологи (Берк, Маккей) сходятся во мнении, что явление возникает в основном по трем причинам, основанным на ослаблении нейронных связей: отсутствие частого использования слова, отсутствие недавнего использования слова и старение [11].

С точки зрения логического вывода наличие или отсутствие в памяти целевого слова не влияет на возникновение феномена ТОТ. Ощущение «на кончике языка» возникает из-за подсказок о цели, дополнительной информации, которая имеется у человека о необходимом понятии, которые запоминающий может собрать воедино. Это означает, что субъект только делает логический вывод о своем знании целевого слова, и интенсивность чувства неиз-

бежности извлечения зависит от дополнительной информации, к которой он имеет доступ.

К логическому подходу к феномену ТОТ относится теория «встречи с подсказками», согласно которой чувство «на кончике языка» возникает не при обнаружении забытого слова, а намного раньше, при обнаружении подсказок и сигналов, наталкивающих на мысль о целевом слове. Далее чувство может усиливаться и добавиться фрустрация при неблагоприятном исходе попыток вспоминания. Было обнаружено, что повторяющиеся сигналы, как правило, усиливают ТОТ в сравнении с единственным сигналом-подсказкой, что свидетельствует о влиянии внешних факторов на возникновение состояний ТОТ. Схожая позиция по отношению к феномену с точки зрения эвристики доступности: ТОТ напрямую зависит от количества и силы информации, которая извлекается из памяти вместо целевого слова. Чем больше извлеченной информации связано с искомым словом, тем интенсивнее будет ощущение «на кончике языка».

Состояние «на кончике языка» достаточно тяжело вызвать искусственно, поэтому эмпирические проверки вышеупомянутых гипотез и их результаты пока не отвечают на вопрос – «Как эффективно разрешать проблему забывания слов?». Возможно, стоит пойти от обратного и направить усилия исследователей на способы вспоминания слов, когда ТОТ уже наступил.

«Как вспомнить?»: о способах решения проблемы ТОТ. Существуют различные способы вспоминания забытых слов. Например, некоторые люди перебирают все буквы по алфавиту, чтобы найти первую букву забытого слова. Рекомендуются также расслабиться и переключить внимание на что-то другое – забытое слово вспомнится само собой, хотя человек перестал думать о нем.

Как видно из обзора теорий феномена, имеющих на данный момент, усилия исследователей были сконцентрированы исключительно на когнитивных процессах. Следует отметить, что искусственные интеллектуальные системы тоже не в состоянии помочь человеку с вспоминанием нужного слова. Ответ можно найти с использованием технологий, но, как показывают наши исследования, это не поможет лучше запомнить слово и не «забыть» его при следующем извлечении из памяти.

Наши предположения о механизмах, способствующих как единовременному вспоминанию слов, так и снижению частоты возникновения забывания на длительной дистанции, учитывают накопленную информацию об особенностях забываемых слов, стремление психики к целостности образа, разделе-

ние памяти на произвольную и непроизвольную, а также вышеупомянутую модель дефицита передачи.

Данные, накопленные исследователями о категориях целевых слов, показывают, что чаще всего забываются имена собственные. Эта группа, в свою очередь, делится на имена личных знакомых (30-70 % в разных исследованиях), имена знаменитостей (20 %), географические названия (12-26 %), фильмы, телевидение и книги (8 %). В другую группу забываемых понятий можно выделить политические термины и абстрактные слова. В каталоге ТОТ, испытанном ею и другими, 50 % были именами собственными, 25 % – именами объектов и абстрактными существительными, 14 % – прилагательными и 9 % – глаголами. Эти данные соотносятся с замечанием В.М. Аллахвердова о частоте используемости информации во взаимосвязи с семантическим значением слова: одни и те же имена собственные и существительные могут применяться в отношении разных субъектов и объектов, то есть и по отношению к разным людям и предметам, поэтому их активация и использование могут быть недостаточными для легкого вызывания из памяти. Например, можно забыть имя дальнего родственника, о котором вспоминается раз в несколько лет, и в это же самое время без помех воспроизвести то же имя, обращаясь к коллеге, с которым есть ежедневное общение. У глаголов же достаточно постоянное и однозначное семантическое поле и использование (активация) происходит достаточно равномерно.

Следующим фактором, который стоит учитывать при вспоминании целевого слова, является особенность работы памяти. Большую часть времени наша речь обслуживается системой непроизвольной памяти, слова автоматически извлекаются и передаются для вербального общения. Феномен ТОТ является следствием проблем с автоматическим извлечением, поэтому при включении произвольных усилий проблема не разрешается, так как произвольной памяти недоступна напрямую та информация, которая уже обрабатывалась автоматическими процессами. Следовательно, для эффективного и быстрого восстановления процесса извлечения слова необходимо обращаться к непроизвольной памяти и автоматическим бессознательным процессам обработки информации. Как уже отмечалось в гипотезах о причинах возникновения ощущения «на кончике языка», количество подсказок и внешних сигналов о нужном слове усиливает интенсивность переживания: чем больше дополнительной информации мы получаем, тем более яркий, четкий и семантически верный образ, соответствующий забытому слову, удается вызвать. Однако большое количество дополнительной информации может препятствовать

поиску слова, если страдает качественная сторона: идеальная подсказка, по нашему мнению, это 1-2 качественно подобранных слова, приводящих к извлечению забытого слова в максимально короткое время. При этом сам механизм подбора таких слов должен быть понятен и легок для использования в повседневной жизни.

Мы предположили, что наиболее эффективными подсказками будут глаголы, которые в соответствии с приведенными выше данными, забываются с минимальной частотой. Для подбора нужного глагола можно воспользоваться двумя приемами: 1) ответить на вопрос, что делал объект или субъект, название которого забыто, и таким образом привнести динамику в извлекаемый образ; 2) попытаться синтезировать само забытое существительное в глагол. Данная гипотеза частично подтверждена эмпирически: в исследовании Л. Абрамса (2005 г.) было выявлено, что смена синтаксического класса подсказки значительно влияет на успешность извлечения забытого слова [11]. Кроме того, глаголы, по нашему мнению, являются интериоризированным действием, и их связь с сенсомоторной сферой может играть решающую роль в случае затрудненной актуализации слов из памяти. Однако при естественном запоминании слов, без использования специальных мнемотехник, человек не осознает, что воспринятые понятия связаны с сенсомоторной активностью его тела. Чем абстрактнее понятие, тем менее доступны для рефлексии связанные с ним телесные ассоциации.

В проведенном нами исследовании испытуемым предъявляли подсказки, актуализирующие определенное слово, как в классической ситуации с возникновением феномена «на кончике языка». В экспериментальной группе подсказками выступали глаголы, у контрольной группы подсказки были предъявлены только в форме существительных. Кроме того, список целевых слов (всего 20 понятий) содержал 2 группы:

1. Понятия, обозначающие реальные объекты физического мира, часто встречающиеся, предполагающие наличие связанного сенсомоторного опыта у испытуемых (книга, часы, трава, собака и т. д.).

2. Понятия абстрактные, описывающие признак или процесс, не имеющие физического эквивалента в реальности, а следовательно, и непосредственного сенсомоторного опыта, ассоциированного с ними (враг, мысль, исчезновение).

Далее фиксировалось время до актуализации слова и правильность ответа. Исследование проводилось с помощью программного пакета PsychoPy, обработка полученных результатов – в среде Excel Online. Выборка составила 30

человек (по 15 в каждой группе). Результаты иллюстрируют, что использование подсказок-глаголов было эффективнее для актуализации понятий-объектов, несмотря на сильные ассоциативные связи с подсказками-существительными, описывающими признаки и атрибуты целевого слова (таблица 1). Запоминание и репрезентация абстрактных понятий значительно «страдает» в сравнении с объектными, как показывают результаты – глаголы-подсказки в отношении таких целевых слов дают максимальное время извлечения ответа и низкий процент правильности.

Таблица 1

Результаты эксперимента

	Экспериментальная группа, подсказки-глаголы		Контрольная группа, подсказки-существительные	
	понятия- объекты	абстракт- ные понятия	понятия- объекты	абстракт- ные понятия
Правильные ответы, %	53,00	22,50	50,00	28,50
Среднее время на правильный ответ, сек.	4,15	7,33	4,03	5,62
Среднее количество правильных ответов на 1 респондента, шт.	10,07		9,93	
	7,00	3,00	6,67	3,27

Объясняется эта закономерность тем, что у подобных понятий слабая связь с телесными ассоциациями (с так называемой «эквивалентной сенсомоторной активностью» в процессе восприятия и усвоения слова) и потому более труднодоступная для обнаружения и рефлексии. Кроме затрудненной репрезентации, как показывают практические наблюдения, даже после успешного извлечения слова из памяти, оно быстро забывается, и при последующей актуализации феномен «на кончике языка» не теряет своей силы.

В рамках дальнейших исследований и развития концепции необходимо исследовать формирование и доступность для рефлексии связи различных категорий понятий и их сенсомоторных эквивалентов, также интересен вопрос активизации телесных ассоциаций через когнитивные процессы.

Еще одним важным фактором, которому пока не уделено внимание, является чувство фрустрации, сопровождающее неудачные попытки вспомнить слово. Участвовавшие случаи возникновения ощущения ТОТ могут восприниматься индивидом как доказательство снижения когнитивных процессов и трансформироваться в негативный опыт, который в совокупности с тревожно-

стью, сниженным настроением и другими психическими состояниями может приводить к еще большим проблемам с психическим здоровьем. Решением, направленным на борьбу с возможными негативными тенденциями, может быть использование положительного подкрепления в ситуациях успешного результата (извлеченного из памяти целевого слова) с применением механизма отглагольных подсказок. Подкреплением в данном случае может служить событие, стимул, действие, реакция или информация, вызывающие у индивида позитивный аффект (похвала, комплимент, объятие), направленные на нейтрализацию чувства фрустрации и служащие увеличению частоты или вероятности успешного результата вспоминания необходимого слова [11].

Проведенный анализ имеющихся теоретических и практических данных по проблеме феномена «на кончике языка» показывает, что, несмотря на распространенность явления в повседневной жизни человека, до сих пор нет единой теории, объясняющей возникновение этого ощущения и пока не предложено эффективных вариантов решения проблемы. Накопленная информация в основном касается теоретических гипотез о психических механизмах, являющихся причинами возникновения забывания слов, и специфике их работы. Вместе с тем феномен ТОТ имеет тенденцию учащаться при негативном влиянии на психику специфических и естественных жизненных процессов и обстоятельств. Как показывает проведенное нами исследование, и объектные, и абстрактные понятия имеют отличия в зависимости от условий репрезентации, то есть память и ассоциативное мышление чувствительны к типу предъявляемых подсказок. Гипотеза о том, что когнитивному снижению подвержены в первую очередь те процессы, где слабее связь с телесностью, требует дальнейшей проработки и экспериментального подтверждения. Эффективное разрешение проблемы закономерно должно оказывать положительное влияние на психическое здоровье человека, когнитивные процессы, его самооценку и Я-концепцию, поэтому мы планируем дальнейшие экспериментальные проверки изложенных гипотез о механизмах снижения частоты возникновения феномена «на кончике языка».

Список литературы:

1. Brown R., McNeill D. The «tip of the tongue» phenomenon // *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*. 1966. № 5. P. 325-337.
2. Рыжова И.М., Горбатов И.В., Красовская С.В., Нечаева М.А., Юдин Г.В. Время пандемии 2020-2021 – момент исторической утраты для каждого из нас // *Sciences of Europe*. 2021. № 83-3. С. 59-64.

3. James W. Principles of Psychology. NY: Henry Holt and company, 1890. 712 p.
4. Фрейд З. Психопатология обыденной жизни. М.: Просвещение, 1990. 448 с.
5. Coué É. La Maîtrise de soi-même par l'autosuggestion consciente. 1926. 64 p.
6. Brown A.S. A review of the tip-of-the-tongue experience // Psychological Bulletin. 1991. №109(2). P. 204-223.
7. Koriat A., Lieblich I. What does a person in a TOT state know that a person in a don't know state doesn't know // Memory & Cognition. 1974. № 2. P. 647-655.
8. Большой психологический словарь // Сост. Б. Мещеряков, В. Зинченко. М.: Прайм-Еврознак, 2003.
9. Баун Х., Харли Т. Что вызывает состояние кончика языка? Доказательства эффектов лексического соседства при воспроизведении речи // Британский журнал психологии. 1998. №89 (1). С. 151-174.
10. Аллахвердов В.М. Как сознание решает задачи научения и заучивания // Российский психологический журнал. 2005. № 1. С. 13-29.
11. Abrams L. Tip-of-the-Tongue States Yield Language Insights // American Scientist. 2008. Vol. 96. №3. P. 234-239.
12. Оксфордский толковый словарь по психологии / Под ред. А. Ребера: в 2-х тт: Т. 1. / Пер. с англ. Чеботарева Е.Ю. М.: Вече АСТ, 2003.