

ОТЗЫВ ЧЛЕНА ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА НА ДИССЕРТАЦИЮ

Мкртычян Надежды Андреевны

на тему: «Психологические факторы усвоения конкретных и абстрактных понятий взрослыми», представленную на соискание ученой степени кандидата наук по специальности 5.3.1. Общая психология, психология личности, история психологии

Проблема освоения понятий является одной из ключевых в когнитивной и общей психологии. Развитие понимания конкретных и абстрактных понятий, несмотря на их изучение в процессе развития, не дает ясных ответов на психологические механизмы и условия их освоения, специфические правила и факторы. Наблюдается дефицит исследований, раскрывающих объективные и субъективные факторы усвоения понятий взрослыми. Большинство работ в данной области направлено на изучение становления понятий у взрослых на примере освоения иностранного языка, тогда как современный контекст языка интенсивно меняется, что требует освоения взрослыми понятий родного языка, механизмы и предикторы данного процесса во многих аспектах остаются слабо изученными. Именно эти нерешенные проблемы стали целью изучения данной диссертационной работы Мкртычян Н.А.: поиск объектных и субъектных факторов успешности усвоения понятий родного языка взрослыми, раскрытие когнитивных и нейрональных механизмов овладения и оперирования понятиями.

Новизна диссертационного исследования состоит в проведении комплексного, междисциплинарного исследования, сочетающего в себе анализ поведенческой, нейрофизиологической и психологической специфики усвоения конкретных и абстрактных понятий родной речи взрослыми людьми.

Следует отметить как новизну работы оригинальный дизайн изучения конкретных и абстрактных понятий, их различных контекстов (вербального и графического) и обоснование изучения субъективных факторов их усвоения. В качестве субъективных факторов выделены поддерживающие усвоение новых понятий – комбинаторные способности (преимущественно для конкретной семантики) и различный опыт творческой деятельности, а также ограничивающие – индуктивные способности. Показано, что ранними маркерами успешности освоения понятий является амплитуда P200 в префронтальных областях. Более высокая амплитуда связана с более низким уровнем внимания и низкой успешностью усвоения понятий.

Теоретическая значимость диссертационной работы состоит в расширении представлений о когнитивных механизмах усвоения конкретных и абстрактных понятий, роли субъективных факторов в успешности усвоения понятий, роли контекста и формы

предъявления понятий, поддерживающая роль комбинаторных способностей и тормозящая – индуктивных, все полученные результаты углубляют понимание понятийного мышления и его роли в развитии речи, что вносит вклад в когнитивную, общую психологию.

Практическая значимость работы определяется несколькими положениями. Во-первых, дизайн и разработка материала изучения понятий может быть использованы в дальнейшем планировании и организации исследований.

Во-вторых, в работе продемонстрировано значение индивидуальных способностей в речевом развитии: выраженности комбинаторных способностей и разнообразия творческой деятельности, что позволяет предвидеть и прогнозировать трудности формирования понятийной системы, освоения новых понятий, и позволяет разработать индивидуальные стратегии обучения и педагогической помощи.

В-третьих, систематизация собственных данных с мировыми позволяет включить данную работу в образовательные курсы по когнитивной психологии, психологии речи, психологии мышления.

Структура и объем работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, выводов, заключения, списка литературы из 224 источников (из них 158 на английском языке), 4 приложений. Работа иллюстрирована 21 рисунком (из них 4 – в приложениях) и 22 таблицами (из них 8 – в приложениях). Общий объем диссертации – 176 страниц, из них приложений – 17 страниц.

Введение содержит все обязательные положения и характеристики диссертационной работы, которые изложены четко и полно.

Глава 1 диссертации *«Усвоение конкретных и абстрактных понятий: теоретико-методологические основы»* посвящена теоретическому анализу данной проблемы и обоснованию целей, задач и способов ее решения. В шести параграфах первой главы раскрывается логика изучения понятий как ключевого феномена познания, мышления и речи, конкретных и абстрактных понятий, моделей и теорий, объясняющих эффект приоритета конкретных понятий, образной над вербальной формой. Автор анализирует поведенческие и нейрофизиологические различия между конкретными и абстрактными понятиями. Обобщаются исследования о нейрофизиологических механизмах конкретных и абстрактных понятий. Обоснован процессуальный подход к изучению понятий – исследование усвоения понятий, как самого процесса получения знаний, так и особенностей овладения лексико-семантическим компонентом языковой системы. На процесс усвоения понятий воздействуют две группы факторов: объектные (характеристики усваиваемого материала, как формальные, так и содержательные) и субъективные (когнитивные, мотивационные и другие). В результате теоретико-аналитической работы

автор заключает, что исследований, направленных на изучение успешности усвоения новых понятий родного языка, одновременно с анализом факторов (объектных и субъективных) крайне мало. Следовательно, соединение двух таких направлений работ: исследование факторов успешности усвоения конкретных и абстрактных понятий с индивидуальными различиями (когнитивными и нейрофизиологическими), в одной работе позволяет изменить объем оптики изучения данной проблемы.

Теоретическая глава диссертации отличается высокой профессиональной культурой, глубоким знанием отечественной и мировой литературы и логикой построения анализа, приводящей к построению собственной работы.

Глава 2. *«Организация и методы экспериментального исследования усвоения конкретных и абстрактных понятий»* посвящена детальному описанию организации и проведения исследований. Автор останавливается и обосновывает все приемы исследования: лабораторный эксперимент, психодиагностический и нейрофизиологический. Такое сочетание в одной работе разных типов экспериментов позволяет получить стереоскопическую картину изучаемого явления.

Было проведено две стадии основного эксперимента. Эксперимент 1 был направлен на изучение объектных факторов успешности усвоения новых понятий (формы их предъявления и конкретности). Эксперимент 2 состоял в выявлении субъективных факторов успешности освоения понятий (когнитивных и личностных) и нейрофизиологических маркеров усвоения.

Автор детально описывает процедуры обучающего эксперимента, условия предъявления, подбор стимульного материала. Для оценки усвоения понятий автор разработала ряд проверочных заданий: (1) воспроизведение (словоформы), (2) узнавание (словоформы), (3) лексическое решение, (4) формулировка определений и (5) выбор определений. Дополнительно в Эксперимент 2, сопровождавшийся записью ЭЭГ, было введено задание на пассивное чтение, что позволило в дальнейшем проанализировать ответы мозга на новые, только что усвоенные, слова.

Лабораторный эксперимент проводился при помощи компьютерных программ, позволяющих стандартизировать условия предъявления.

Психодиагностическая часть (эксперимент 2) включала пять методик: теста Амтхауэра для оценки когнитивных характеристик – вербальный интеллект (вербальные шкалы), методика АКТ-70 К. У. Эттриха (аналог методики К. Готтшальдта, направленная на выявление когнитивного стиля полезависимость-полenezависимость); методика «Интеллектуальная лабильность»; Шкалы BIS/BAS Карвера-Уайта в русскоязычной адаптации Г. Г. Князева и коллег, позволяющие оценить чувствительность человека к

положительным и отрицательным стимулам и Шкалы Д. Маклейна MSTAT-1 в русскоязычной адаптации Е. Г. Луковицкой, для определения степени толерантности к неопределенности. Автор обосновывает выбор именно этих психологических характеристик, которые наиболее важны в усвоении языка.

Выборку исследований составили 106 участников в возрасте от 17 до 39 лет, разбитые на подгруппы в зависимости от условий предъявления.

Процедура, условия и анализ ЭЭГ, направленный на выявление нейрофизиологических маркеров усвоения понятий, описаны подробно и позволяют говорить о профессионально высоком уровне владения данным сложным методом.

В целом, глава 2 дает полное и ясное представление о процедурах, методах, стимульном материале и выборке участников экспериментов.

Глава 3. *«Субъектные и объектные факторы и нейрофизиологические маркеры успешности усвоения конкретных и абстрактных понятий, предъявленных в вербальном и графическом контекстах»*

В данной главе автор последовательно предоставляет результаты исследований: поведенческого – усвоение понятий в зависимости от конкретности – абстрактности и формы (вербальной – графической). Сравнивались две группы участников в зависимости от условий предъявления (объектные факторы). Группы были по 23 человека.

Комплексный эксперимент 2, включающий изучение объектных и субъективных факторов, а также нейрофизиологических маркеров успешности усвоения новых понятий с учетом их конкретности/абстрактности, формы предъявления (вербальная и графическая). Участники были разбиты на группы по 30 человек.

Автор диссертационного исследования проводит тщательный, скрупулезный анализ полученных данных, применяя самые современные и сложные методы статистического анализа.

Выделим наиболее значимые результаты:

1. Показано, что и объектные, и субъективные факторы связаны с успешностью усвоения новых понятий. Конкретные понятия усваиваются лучше, чем абстрактные, как в вербальном, так и в графическом контексте.
2. Графический контекст способствует воспроизведению понятий, а вербальный – лучшему распознаванию новых словоформ. Кроме того, графическая форма предъявления новых понятий в большей степени приводит к усвоению конкретной семантики на уровне распознавания, чем абстрактной.
3. Значимыми предикторами успешности усвоения новых понятий выступают

разнообразии опыта творческой деятельности и вербальные способности, тормозящее действие оказывает индуктивное мышление (языковое чутье).

4. Степень и скорость изменений ВП зависят от типа семантики: для слов, обозначающих конкретные понятия, характерно более раннее и более сильное, чем для абстрактных слов, проявление различий в амплитуде ВП в сравнении с контрольными псевдословами.
5. Меньшая успешность усвоения новых понятий связана с более высокой амплитудой P200, в префронтальных отделах головного мозга, что свидетельствует о более низком уровне внимания, приводящем к более слабому сохранению лексических следов памяти.
6. Показаны различия в активности мозга в ответ на предъявление новых конкретных и абстрактных слов на ранних временных интервалах. При графическом контексте – в правом полушарии (68–88 мс) и в обоих полушариях – при вербальном контекстном усвоении (136–156 мс), что, видимо, связано с разными типами кодирования.

В Заключении автор подчеркивает значение диссертационного исследования.

В целом, проведенное исследование – это современная когнитивная работа, высокого экспериментального мастерства, тщательности анализа и интерпретации.

Содержание диссертации Мкртычян Н. А. непротиворечиво, представленные выводы обоснованы полученными данными, новизна и актуальность работы очевидны. Это дает основание говорить о состоятельности и завершенности диссертационного исследования.

Несмотря на высокую оценку диссертационного исследования, некоторые вопросы требуют пояснения:

1. В теоретическо-аналитической главе диссертации недостаточно полно обсуждается само понятие, как ключевое для диссертации. Автор прибегает к определению понятия: «Понятие как мысль или форма познания «есть результат обобщения предметов некоторого класса и мысленного выделения самого этого класса по определенной совокупности общих для предметов этого класса – и в совокупности отличительных для них – признаков» [Войшвилло Е. К. Понятие как форма мышления: логико-гносеологический анализ 1989, с. 91] (с.17). Однако М.А. Холодная показала, что критерии понятий не могут сводиться ни к выделению существенных признаков, ни к их вербально-логическому обозначению, ни к логике их образования. На основе теоретического анализа и собственных исследований она выделяет концептуальные структуры как носители понятийного мышления и указывает их психологические характеристики: многомерность, нелинейную

динамику, самоорганизацию, субъектность, концептуальность, уникальность, гетерогенность, мобильность (Холодная, 2011).

Такой же вопрос относится и к соотношению конкретное-абстрактное.

Не существует общего консенсуса относительно того, каковы характерные признаки конкретности и абстрактности понятий. Популярные предложения включают определение различия в терминах разницы между (1) существованием внутри или вне пространства-времени, (2) наличием причин и следствий или их отсутствием, (3) наличием случайного или необходимого существования, (4) специфичностью или универсальностью и (5) принадлежностью либо к физическому, либо к ментальному или ни к тому, ни к другому. Несмотря на разнообразие мнений, существует широкое согласие относительно большинства объектов относительно того, являются ли они абстрактными или конкретными. Например, василек – конкретное понятие, а числа – абстрактные объекты. Или теннисный мяч - теннис, синева - синий цветок.

Из пробелов в теоретическом обзоре возникает следующий вопрос.

2. Все примеры новых конкретных понятий относятся к некоторым объектам, тогда как абстрактные понятия – это сложные эмоциональные состояния, переживания. Т.е. конкретные понятия относятся к физическому миру (например, кандилин, ловушка для блох), а абстрактные – к ментальному (турниер – переживание восторга, наслаждения от музыки). В онтогенезе человека понятия физического мира развиваются быстрее, чем ментального. Кроме того, понимание сложных переживаний и эмоций имеют продолжительную историю: от понимания базовых эмоций (а это также отнесение конкретной эмоции к определенной категории – страх, радость, печаль и т.п.), к пониманию сложных (вина, стыд), смешанных и амбивалентных эмоциональных состояний. В таком случае, одним из субъективных факторов для абстрактных понятий могла бы быть оценка модели психического и эмоционального интеллекта. Безусловно, когнитивные и эмоциональные сферы психики неразрывны, но и имеют собственную специфику в развитии. Обращение автора к современным исследованиям когнитивно-эмоционального развития в раннем и последующем онтогенезе, возможно, позволит в перспективе расширить и углубить поле поисков.
3. Основная гипотеза диссертационного исследования, сформулированная автором, не специфична для данной работы. «Основной гипотезой нашего исследования выступило предположение, что существуют объектные и субъектные факторы, оказывающие влияние на успешность контекстного усвоения конкретных и абстрактных понятий» (с.7). Фактически к любому изучаемому феномену можно применить данную гипотезу. Например, существуют объективные и субъективные факторы течения заболевания. Более

того, определение субъективных факторов как субъективных – вызывает вопросы: т.е. они принадлежат субъекту, а, следовательно, сугубо индивидуальны, тогда как в работе речь идет о субъективных, т.е. психологических факторах, т.е. психологических способностях, актуализируемых при усвоении конкретных и абстрактных понятий.

4. Понятно, что при такой сложнейшей и многоплановой работе, автор не смогла охватить все вопросы, поднятые в исследовании. Отсюда и сверхкраткость Заключения, фактически ничего не открывающего для понимания работы, и не анализированные интересные факты, требующие обсуждения. Например, ингибирующее воздействие индуктивного мышления на усвоение понятий. Казалось бы, что способность к индукции как одна из базовых в мышлении должна играть важную роль в усвоении понятий. Автор не предлагает нам хотя бы предварительного пояснения.

Поставленные вопросы не снижают высокой оценки диссертационного исследования и скорее направлены на дальнейшие поиски и решения.

Диссертация представляет собой междисциплинарное исследование, где когнитивные и психолингвистические задачи сочетаются с нейрофизиологическим анализом мозговых механизмов усвоения понятий. Автором выполнена большая и сложная работа, особенно хотелось бы отметить лабораторный метод исследования, все реже используемый в психологических работах. Также следует отметить современную организацию и реализацию лабораторного эксперимента, создание заданий, анализ результатов и их статистическую самую современную обработку.

Содержание автореферата полностью отражает содержание диссертации. По теме диссертационного исследования автором опубликовано 8 публикаций, 3 из которых – в международных журналах, индексируемых в Web of Science, 1 – в журналах, индексируемых в базе данных Scopus и 4 – в изданиях, индексируемых в РИНЦ (материалы международных конференций).

Работа соответствует тематике специальности 5.3.1. Общая психология, психология личности, история психологии, направлена на исследование объективных и психологических факторов, которые составляют единую систему усвоения конкретных и абстрактных понятий (п.8, 9), в работе прослеживается процесс становления семантики новых слов и усвоения словоформ (п.13). Анализируется эффект конкретности и специфика усвоения конкретных и абстрактных понятий и их нейрофизиологических механизмов (п.2).

Диссертация Мкртычан Надежды Андреевны на тему: «Психологические факторы усвоения конкретных и абстрактных понятий взрослыми» соответствует основным требованиям, установленным Приказом от 19.11.2021 № 11181/1 «О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском государственном университете», соискатель

Мкртычян Надежда Андреевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата наук по научной специальности 5.3.1. Общая психология, психология личности, история психологии. Нарушения пунктов 9 и 11 указанного Порядка в диссертации не установлены.

Член диссертационного совета

доктор психологических наук (19.00.01), профессор,
главный научный сотрудник лаборатории психологии
развития субъекта в нормальных и посттравматических
состояниях ФГБУН «Института психологии Российской академии наук»



Е.А. Сергиенко

Дата 06.10.2022