

**ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ**  
**диссертации на соискание ученой степени**  
**кандидата психологических наук по специальности**  
**19.00.01 – Общая психология, психология личности, история психологии**  
**Савельевой Ольги Александровны**  
**«Типы репрезентаций пространственной информации в рабочей памяти»**

Работа О.А. Савельевой посвящена исследованию особенностей запоминания и удержания зрительной и зрительно-пространственной информации в рабочей памяти. Строение репрезентаций информации в рабочей памяти – это достаточно актуальная и активно обсуждаемая в современной когнитивной науке проблема, которая рассматривается в различных контекстах, и настоящая диссертационная работа вносит свой вклад в эту область. Поставленные в ней задачи, проведённые теоретический анализ и экспериментальное исследование направлены на уточнение ряда неисследованных вопросов о формировании и строении репрезентации пространственной информации в рабочей памяти.

Теоретическое обоснование важности исследования процессов построения пространственных репрезентаций, приведенное в автореферате, указывает на недостаток исследований на тему соотношения эгоцентрических и аллоцентрических репрезентаций пространственной информации в рабочей памяти. При этом отдельный интерес представляет то, как и насколько эти два типа репрезентаций вписываются в традиционную схему рабочей памяти, предложенную Бэддели. Важным компонентом работы является и решение методического вопроса – создание экспериментальной модели, в которой можно исследовать соотношение эгоцентрических и аллоцентрических пространственных репрезентаций. Также интересным представляется идея о сопоставлении особенностей формирования пространственных репрезентаций на основании статический и динамической информации. В современной когнитивной науке достаточно активно обсуждаются общие и специфические механизмы сохранения статических и динамических сцен в рабочей памяти, в рамках настоящей работы эта тенденция учитывается, и её результаты вносят свой вклад и в понимание этой проблематики.

Таким образом, в соответствии с уже упомянутой методической задачей, в рамках работы разработана и реализована оригинальная экспериментальная модель, позволяющая оценить характеристики воспроизведения зрительно-пространственной информации в зависимости от вторичной нагрузки на зрительную рабочую память в условиях запоминания статической или динамической информации. Использование технологий виртуальной реальности позволило моделировать объемные стимульные сцены, что даёт возможность исследовать и сравнивать эгоцентрические и аллоцентрические пространственные репрезентации. Интересным, также, по моему мнению, является ход по сравнению метрической и топологической точности ответов

испытуемых, что позволяет разделить перцептивные и категориальные элементы репрезентации зрительно-пространственной информации.

В рамках работы проведены два эксперимента, реализованные на разработанном аппаратном комплексе. Они позволили получить новые данные об особенностях сохранения и воспроизведения статической и динамической трехмерной зрительной и пространственной информации в рабочей памяти в зависимости от степени вторичной загрузки пространственной зрительной рабочей памяти, при использовании на основе эгоцентрической или аллоцентрической репрезентации. Полученные результаты указывают на то, что эгоцентрическая репрезентация оказывается более точной по сравнению с аллоцентрической, особенно при оценке метрической локализации объектов. При этом метрическая точность ответов испытуемых оказывается ниже по сравнению с топологической, что может указывать на то, что пространственные репрезентации в рабочей памяти могут на основе исходной перцептивной информации достаточно быстро выстраиваться в схематическом виде, сохраняя топологические соотношения объектов, но теряя детальную информацию об их метрическом соотношении. Дополнительная нагрузка на пространственную рабочую память привела к снижению точности ответов в метрических, но не в топологических единицах, что указывает на относительную независимость сохранения топологической и метрической пространственной информации в рабочей памяти. Наконец, сравнение ответов испытуемых, полученных на основании статической и динамической информации показало, что пространственное соотношение динамических стимулов воспроизводится менее точно в метрических единицах, и практически одинаково со статическими в топологических единицах. Это также может быть свидетельством в пользу выделения двух подсистем хранения пространственной информации – метрической и топологической.

В качестве достоинства работы можно отметить то, что помимо обсуждения полученных результатов в контексте существующих теорий и данных, полученных другими исследователями, в ней также предложена модель строения зрительно-пространственной рабочей памяти, в которой, на основании полученных данных предлагается различать две подсистемы хранения пространственной информации – топологическую и метрическую. Такое разделение кажется достаточно обоснованным экспериментальными данными и может в дальнейшем использоваться в исследованиях и уточняться, дополняя наши общие представления о строении рабочей памяти.

В целом, по моему мнению, работа выполнена на высоком уровне, в качестве возможного направления дальнейших исследований позволю себе высказать следующее соображение. В экспериментах, реализованных в рамках диссертационного исследования используется фиксированное время задержки ответа (то есть время удержания информации в рабочей памяти). Было бы интересно ввести дополнительный фактор длительности задержки

ответа, что позволило бы исследовать возможные спонтанные изменения и преобразования пространственных репрезентаций в процессе их удержания в рабочей памяти. Это, в частности, расширит представления об актуалгенезе репрезентаций различного типа и позволит получить более полную картину динамики формирования и изменений репрезентаций разного типа. Отдельный интерес представляет то, насколько будут (или не будут) различаться преобразования репрезентаций, построенных на статической и динамической информации. Есть исследования, которые показывают различия в динамике форм репрезентаций серийной информации, представленной в статической или динамической форме. Интересно, можно ли найти какие-то параллели этим эффектам в области сохранения зрительно-пространственной информации.

Содержание автореферата и представленный в нем список публикаций автора свидетельствуют о том, что диссертация отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, а Савельева Ольга Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата психологических наук по специальности 19.00.01 - Общая психология, психология личности, история психологии.

кандидат психологических наук,  
старший научный сотрудник  
лаборатории нейропсихологии  
факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова  
А.А. Корнеев

25.05.2022

Подпись А.А. Корнеева  
"3"  
Москва 25.05.2022г.

Контактные данные:

125009, Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 9

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»

Тел.: 8 (495) 629-47-80; e-mail: ln@psy.msu.ru