

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чистопольской Александры Валерьевны «Роль подсистем рабочей памяти в процессе инсайтного решения», представленной на соискание ученой степени кандидата психологических наук по специальности 19.00.01 – Общая психология, психология личности, история психология.

Работа А.В. Чистопольской посвящена исследованию функционирования рабочей памяти при решении мыслительных задач и специфической роли различных компонентов этой когнитивной структуры при нахождении решения инсайтных и неинсайтных задач.

Эта работа представляется достаточно актуальной. Исследование механизмов решения мыслительных задач имеют достаточно давнюю историю, однако и по сей день в этой области остается много открытых вопросов. В частности, в диссертационной работе обсуждается специфика процесса решения инсайтных задач по сравнению с неинсайтными и прослеживаются различия в динамике решения задач разных типов. Автор разработал и провел серию экспериментальных исследований, которые позволили зарегистрировать и проанализировать объективные показатели, характеризующие процесс мыслительной деятельности и провести подробный сравнительный анализ в различных условиях при решении инсайтных и неинсайтных задач. Отдельно можно отметить, что автором разработано и запатентовано программное обеспечение для реализации методики когнитивного мониторинга решения задач с использованием задачи-зонда, что имеет значение для продолжения и развития исследований в рамках методики двойной задачи.

Исследование представляет теоретическую ценность, так как содержит новую информацию о характере преобразования репрезентации в рабочей памяти в процессе решения мыслительных задач. Вопрос об изменении формата и структуры репрезентации в процессе ее удержания в рабочей памяти – актуальная и активно исследуемая в настоящее время проблема, данная диссертационная работа предоставляет новые данные, которые могут позволить продвинуть понимание в данной области когнитивной науки.

В автореферате достаточно полно отражена структура диссертационной работы. А.В. Чистопольская провела анализ существующей литературы по теме диссертации, рассмотрев представления о специфике решения мыслительных задач, а также о роли рабочей памяти в этих процессах. Отдельная глава работы посвящена методическим вопросам исследований, приводящихся в этом направлении, что создает основу для реализации эмпирической части работы.

В главе, посвященной эмпирическому исследованию, описаны процедура и результаты двух серий экспериментов. В первой серии показано, что при решении инсайтных задач в

большей степени участвуют модально-специфические компоненты рабочей памяти в то время, как при решении неинсайтных – в большей степени задействуется центральный исполнитель.

Вторая серия направлена на уточнение возможных преобразований репрезентации в рабочей памяти в процессе решения инсайтных и неинсайтных задач. Для этой цели автор разработал специальный стимульный материал и процедуру регистрации процесса решения задач с использованием регистрации движений глаз. Они позволили показать, что инсайтное решение задачи связано с переструктурированием репрезентации стимульного материала. Последующие же задачи того же типа уже решаются неинсайтно и соответствующих маркеров переструктурирования репрезентации не наблюдается.

В целом, эмпирическая часть работы выглядит достаточно законченной, однако можно высказать следующие замечания к описанию результатов статистического анализа данных:

- 1) В ряде случаев наблюдаемые значимые результаты имеют очень небольшой размер эффекта. Так, например, на стр. 16 при обсуждении результатов первой серии экспериментов приводятся следующие данные: «количество ошибок при выполнении задания-зонда больше при сопутствующем решении инсайтных задач ($F(1, 3657) = 6,9, p = 0,009, \eta_p^2 < 0,001$)». Безусловно, хорошо, что автор приводит не только уровень значимости, но и оценку эффекта (частная эта-квадрат). Но размер эффекта в данном случае оказывается совсем небольшим. Насколько правомерно в таком случае делать содержательный вывод? Судя по указанному количеству степеней свободы, в анализ включались все пробы с ошибочными решениями, возможно, более корректно было бы усреднить число ошибок по испытуемым в различных экспериментальных условиях и сравнивать эти интегральные показатели. При таком большом количестве наблюдений минимальные различия становятся значимыми с точки зрения отвержения нулевой гипотезы, однако размер статистического эффекта может оказаться минимальным.
- 2) На стр. 17 автореферата утверждается «В решении инсайтных задач подчиненные системы оказывают большее влияние, особенно при работе с визуальным типом информации ($F(9, 1829) = 0,26, p = 0,98, \eta_p^2 < 0,01$)». Вывод и статистические данные противоречат друг другу: уровень значимости 0.98 и сила эффекта меньше 0.01 свидетельствуют об отсутствии влияния фактора.

В автореферате не приведены подробные результаты (что было бы излишне), но выказанные замечания, возможно, могли бы быть сняты более точным описанием процедуры проведенного статистического анализа.

Высказанные замечания не снижают качества работы и, в целом, можно сказать, что она выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне. Таким образом, можно заключить, что подготовленная Александрой Валерьевной Чистопольской диссертационная работа на тему «Роль подсистем рабочей памяти в процессе инсайтного решения» является полноценной кандидатской диссертацией, которая по своему содержанию и оформлению, соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней (утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842), отвечает современным требованиям ВАК при Минобрнауки России научно-квалификационным исследованиям. В связи этим, считаю, что автор данной работы - Александра Валерьевна Чистопольская - заслуживает присуждения ученой степени кандидата психологических наук по специальности 19.00.01 - Общая психология, психология личности, история психология.

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

А.А.Корнеев

125009. г. Москва, ул. Моховая, д. 11., стр. 9,
факультет психологии МГУ имени М.В. Ломоносова
8(495)629-58-54
psy@psy.msu.ru

Подпись руки А.А. Корнеева
"ЗАВЕРЯЮ"
Зав. канцелярией факультета психологии
МГУ имени М.В. Ломоносова
А.А. Корнеев 25.06.2017 г.