

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе  
Санкт-Петербургского государственного университета

С.В. Микушев



«05» 10 2020 г.

### Отзыв ведущей организации

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет» на диссертацию Маркиной Полины Николаевны на тему «Роль управляющих функций в преодолении тупика в процессе инсайтного решения», представленной на соискание степени кандидата психологических наук, по специальности 19.00.01 – Общая психология, психология личности, история психологии

Диссертация П.Н. Маркиной посвящена экспериментальному изучению процесса решения инсайтных задач и преследует цель описать некоторые из механизмов их решения.

**Актуальность темы** диссертации обусловлена тем, что механизмы инсайтных решений, несмотря на долгую историю своего изучения, - до настоящего времени остаются не раскрытыми. По-прежнему ведутся споры о том, являются ли инсайтные задачи специфическим, отличным от других мыслительных задач, классом. В рамках большинства предлагаемых для объяснения инсайтных задач моделей утверждается, что для их решения необходимо переструктурирование презентаций, однако, наблюдается принципиальное расхождение в том, какие именно когнитивные механизмы задействованы в процессе переструктурирования. В представленной диссертации делается попытка подойти к решению этого вопроса через обоснование наличия критической стадии тупика, характерной для процесса решения инсайтных задач, и описание механизмов его преодоления.

**Научная новизна и научные результаты** исследования не вызывают сомнений. Во-первых, в работе на единобразном экспериментальном макете апробированы различные способы детекции этапа тупика при решении

инсайтных задач, сопоставлены полученные данные, описаны преимущества и недостатки каждого метода. Теоретически обоснован и эмпирически проверен метод дистракции для исследования инсайтных задач, и в частности, этапа тупика. Во-вторых, автором получен новый научный результат, свидетельствующий о рассогласовании метакогнитивных оценок переживания тупика и объективных показателей его появления. На основании полученного результата в работе предложено деление этапа тупика на «когнитивный» и «субъективный» аспекты. В-третьих, показано, что отвлечение управляющих функций именно на начальном этапе «когнитивного» тупика оказывает фасилитирующий эффект на решение инсайтной задачи. Таким образом, в работе получены существенные научные результаты.

**Теоретическая значимость** диссертационной работы заключается в прояснении механизмов изменения репрезентации, которые ведут к обнаружению решения в инсайтных задачах. П.Н. Маркина обосновывает необходимость выделения этапа тупика при решении инсайтных задач, проясняет связь его возникновения и преодоления с функциями рабочей памяти и предлагает вариант теоретической модели работы управляющих функций рабочей памяти на этапе тупика в решении инсайтных задач.

**Практическая значимость** исследования определяется возможностью управлять скоростью обнаружения решения в творческих, неопределенных задачах. В диссертационной работе показано, что нарушение функций контроля на этапе тупика при решении задачи не только положительно сказывается на времени ее решения, но и является более эффективным способом фасилитации, чем непосредственная подсказка. Подобный результат позволяет в дальнейшем разработать методические приемы, которые будут способствовать обучению решению творческих задач.

**Структура диссертации.** Диссертационная работа содержит все необходимые части. Она состоит из введения, трех глав, выводов, заключения, библиографического списка и приложений. Текст диссертации изложен на 170 страницах (без учета Приложений), библиографический список состоит из 139 источников, в том числе 106 на иностранном языке. В диссертационной работе 2 приложения со стимульным материалом к экспериментальным исследованиям.

Во введении сформулирована проблема, обоснована актуальность, новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, определена цель исследования, в соответствии с которой выдвинуты теоретические и эмпирические гипотезы. Указаны объект, предмет исследования, приведены

критерии оценки достоверности результатов исследования. В диссертации сформулировано 4 положения, выносимых на защиту.

Первая глава посвящена описанию теорий решения инсайтных задач и проверке эмпирических следствий из них. Уделяется внимание обоснованию использования концепции рабочей памяти и управляющих функций рабочей памяти для исследования процесса переструктурирования репрезентаций. Критически анализируются методы исследования связи рабочей памяти и успешности/неуспешности решения инсайтных задач. На основании теоретического анализа обосновывается цель исследования и выдвигаются содержательные исследовательские гипотезы.

Вторая глава посвящена методическим аспектам исследования роли управляющих функций на этапе тупика в процессе инсайтного решения. Данная глава содержит несколько подразделов. В первом из них обосновывается метод решения задач как способ моделирования инсайтного решения, с методической точки зрения оцениваются традиционные способы подбора задач, формулируются правила отбора задач для целей настоящего диссертационного исследования. Во втором подразделе рассматривается возможность использования метода дистракции для подавления управляющих функций в процессе решения задач: анализируется общая логика метода исходя из теоретического конструкта рабочей памяти, описываются специфические особенности использования данного метода для целей настоящего диссертационного исследования. Следует отметить, что данная глава, в целом, хорошо организована и позволяет четко структурировать общую логику всех экспериментов, оценить обоснованность используемых методов и методик, их применимость для проверки выдвинутых эмпирических гипотез.

В третьей главе последовательно приводятся описание дизайнов, процедур и результатов пяти экспериментальных исследований, объединенных в три группы согласно логике проверки эмпирических следствий из теории.

В первую группу входят два эксперимента с использованием метода объективной регистрации этапа тупика постфактум; во вторую группу - два эксперимента с использованием метода регистрации этапа тупика, основанным на самоотчетах испытуемых. Причем во втором эксперименте данной группы дополнительно проверялась гипотеза о различиях в воздействии на этап тупика задачи-дистрактора и задачи-подсказки. В третью группу входит один эксперимент, в котором использовался поведенческий метод регистрации этапа тупика. В диссертационной работе автор придерживался следующей логики описания исследования: последовательно

для каждого эксперимента описывалась общая характеристика исследования, гипотезы, дизайн и процедура исследования, результаты экспериментального исследования и краткие выводы по нему. Результаты исследования сопровождаются иллюстрациями. Глава завершается обобщением результатов и описанием теоретической модели работы управляющих функций на этапе тупика при решении инсайтных задач.

Выводы по серии исследований вынесены в отдельный раздел диссертационной работы. В заключении полученные результаты соотносятся с целью исследования и намечаются дальнейшие перспективы возможных исследований в данной области.

**Достоверность научных положений.** Научные положения и выводы, сформулированные в рамках диссертации, аргументированы, их достоверность обоснована теоретическими построениями и использованием адекватных статистических методов. Положения, выносимые на защиту, подтверждены результатами экспериментов.

Диссертационная работа хорошо структурирована, последовательно изложена. Автор работы проанализировала противоречия в существующих теоретических концепциях, обосновала логику используемых методических приемов, собрала обширный эмпирический материал и сформулировала не только теоретические выводы, но и выводы относительно дальнейшего использования разработанных методических приемов.

Автореферат отражает содержание диссертации. Результаты исследования представлены на отечественных и зарубежных конференциях по тематике исследования. Содержание работы отражено в 3 статьях в журналах из перечня ВАК (1 – входит в базу Scopus), а также публикациях, входящих в базу данных РИНЦ. Личный вклад автора не оставляет сомнений.

Несмотря на высокую оценку экспериментальных исследований и диссертационной работы, в целом, к работе можно высказать несколько замечаний и пожеланий.

1. При описании экспериментальных исследований хотелось бы видеть более четкое и аккуратное описание выборки и процедуры. Так, например, при описании выборки указывается только количество испытуемых, однако, не приводится поло-возрастной состав выборки, а также принцип разбиения на экспериментальную и контрольную группы, не указан экспериментальный отсев испытуемых и т.п. Понимание процедуры существенно облегчились бы, если конкретные инструкции испытуемым были бы приведены в приложении или тексте работы.

2. При описании результатов исследований стоило бы перед началом основного анализа приводить первичные описательные статистики (например, сколько задач было решено за отведенное время, сколько испытуемых решило задачи за отведенное время, среднее время решения и т.п.). Это сняло бы ряд неясностей. Например, не до конца понятно следующее: в эксперименте 4 принял участие 130 человек, однако, отмечается, что только 60 человек решили обе задачи за отведенное время, а в анализ вошли данные только 47 испытавших тупик испытуемых (то есть 36% от всех испытуемых). При обсуждении же результатов автор пишет, что лишь в 15% из всех решений инсайтных задач был обнаружен этап тупика. Такое описание очень запутывает понимание полученных данных, логики проверки гипотез.
3. В конце эмпирической главы автор предлагает описание теоретической модели работы управляющих функций на этапе тупика при решении инсайтных задач. Понимание выводов этой модели существенно облегчилось бы, если бы автор изобразила выявленные механизмы в виде схемы и вписала сразу полученные результаты и описанные механизмы в общий разрабатываемый теоретический подход изменения и переструктурирования презентаций, а также разграничила результаты, соответствовавшие исходным гипотезам, и полученные post-factum, то есть не предсказанные исходным теоретическим обоснованием. Иначе выводы представляют собой скорее эмпирическую модель, чем теоретическую.

Высказанные замечания не снижают высокую оценку квалификационного уровня работы.

Считаем, что диссертация на соискание ученой степени кандидата психологических наук отвечает требованиям Постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 «О порядке присуждения ученых степеней», а сама диссертантка заслуживает присвоения ей искомой степени кандидата психологических наук по специальности 19.00.01 – Общая психология, психология личности, история психологии.

Отзыв подготовлен доцентом кафедры проблем конвергенции естественных и гуманитарных наук федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Санкт-Петербургский государственный университет», кандидатом психологических наук В.А. Гершкович.

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры проблем конвергенции естественных и гуманитарных наук федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет» от 01 октября 2020 года, протокол № 98.08/3-04-2.

И.о. зав. кафедрой проблем  
конвергенции естественных  
и гуманитарных наук СПбГУ,  
доктор биологических наук, профессор

Т.В. Черниговская

ПОДПИСЬ РУКИ  
Черниговской Т.В.  
УДОСТОВЕРЯЮ

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА  
КАДРОВ № 4  
М. С. ЗУБОВА  
02.10.2020



Юридический адрес ведущей организации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»  
Россия, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9.

Тел. +7 (812) 328-97-01, e-mail: [spbu@spbu.ru](mailto:spbu@spbu.ru). Сайт: <http://spbu.ru/>