

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор федерального
государственного автономного
образовательного учреждения высшего
образования «Национальный
исследовательский университет
«Высшая школа экономики»
д.э.н., профессор Валим Валерьевич Радаев

В.В. Радаев



« 14 » марта 2024 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертацию Деевой Татьяны Михайловны
«Роль режимов распределения внимания
при усвоении пространственных закономерностей»,
представленную на соискание учёной степени кандидата
психологических наук по специальности 5.3.1 – общая психология,
психология личности, история психологии

В работе Татьяны Михайловны Деевой «Роль режимов распределения
внимания при усвоении пространственных закономерностей»
представлено теоретико-эмпирическое исследование, посвященное
прояснению роли внимания в процессе имплицитного научения.

Актуальность темы диссертации

Проблема формирования имплицитного (неосознаваемого) знания,
которой посвящена данная диссертационная работа, не теряет своей
актуальности для когнитивной психологии и когнитивной науки в целом
на протяжении уже нескольких десятилетий. Несмотря на то, что
существование имплицитного научения было успешно
продемонстрировано еще в ранних работах, до сих пор нет четкого
понимания факторов, определяющих, какие именно закономерности
окружающей среды будут выделены и усвоены познающим субъектом, и
ведется спор о том, в какой степени статистическое научение зависит от

процессов внимания. Раннее радикальное представление о том, что познающий субъект может неосознанно усваивать все закономерности, с которыми он сталкивается в течение достаточно долгого времени, оказалось неверным. Во многих случаях, особенно когда речь идет о пространственных закономерностях зрительной стимуляции, статистического научения не происходит. Диссертационная работа Т.М. Деевой посвящена выявлению конкретных механизмов пространственного внимания, которые влияют на эффективность имплицитного (статистического) научения, и тем самым представляет собой существенный шаг вперед по сравнению с общей постановкой вопроса о том, требуется ли в принципе участие внимания для неосознанного усвоения закономерностей.

Научная новизна полученных результатов и выводов

В представленной работе впервые поставлен вопрос о роли глобального, распределенного и сфокусированного зрительного внимания (Chong, Treisman, 2005) в неосознаваемом выделении и усвоении пространственных закономерностей зрительной стимуляции. Впервые рассматривается неосознаваемое усвоение пространственной закономерности при решении мыслительных задач (решение анаграмм), задач информационного поиска (упорядочивание чисел) и перцептивных задач, отличных от задач зрительного поиска (сравнение величины фигур). Т.М. Деева удачно объединила методические идеи Д. Навона, А. Трейсман и А. и Е. Лачинсов и создала новые экспериментальные методики, в которых неосознаваемое усвоение статистической пространственной закономерности, задаваемой в серии задач, тестируется с помощью финальных контрольных задач, как в экспериментах Лачинсов с ментальной установкой. Автору представленной диссертационной работы впервые удалось прямо продемонстрировать, что для успешного имплицитного научения необходимо в процессе

обучения задействовать как распределенное, так и сфокусированное пространственное зрительное внимание, а также что при преобладании сфокусированного режима пространственного внимания имплицитного усвоения закономерности не происходит.

Теоретическая значимость диссертационного исследования

Теоретическая значимость проведенного исследования обусловлена вкладом в понимание соотношения механизмов внимания, сознания и научения. На данный момент механизмы соотношения внимания и сознания, механизмы имплицитного и статистического научения и механизмы восприятия множеств объектов и распределения внимания в пространстве, как правило, рассматриваются в различных областях когнитивной психологии. Остаются слабо проработанными такие важные вопросы, как соотношение восприятия ансамблей зрительных объектов и вычисления зрительных статистик с одной стороны и усвоение пространственных статистических закономерностей зрительной стимуляции с другой. Все это препятствует созданию интегральных моделей указанных когнитивных процессов. Т.М. Деевой в своей работе удалось концептуально соединить эти области и продемонстрировать роль режимов распределения зрительного внимания в имплицитном/статистическом научении, что является важнейшим шагом на пути к интегральной модели.

Практическая значимость работы

Работа носит фундаментальный характер. В то же время знание о факторах, влияющих на неосознанное усвоение статистических пространственных закономерностей зрительной стимуляции, может быть применено в целом ряде прикладных областей, начиная от инженерной психологии (организация деятельности оператора, организация навигации), области эргономики, юзабилити и дизайна (проектирование информационных систем и пользовательских интерфейсов), в

образовании, а также в области реабилитации пациентов с различными неврологическими заболеваниями, поскольку во многих тяжелых случаях когнитивного снижения именно имплицитное научение остается сохранным и становится мостиком для выстраивания программы реабилитации пациента.

Обоснованность научных положений и выводов, сформулированных в диссертации

Анализ диссертационного исследования Т.М. Деевой позволяет сделать вывод об обоснованности его выводов и сформулированных на его основе научных положений. Проведен фундаментальный теоретический анализ проблемы, выдвинуты обоснованные эмпирические гипотезы, разработан адекватный методический аппарат для экспериментальных исследований, проведены 4 эксперимента, позволившие провести перекрестную проверку полученных результатов. Достоверности результатов также способствует применение адекватных и современных методов статистической обработки данных, включая предобработку данных времени реакции, дисперсионный анализ, линейную регрессию и смешанные линейные модели.

Апробация работы и публикации

Основное содержание диссертации представлено в 10 печатных работах, в том числе имеются 4 публикации в журналах из списка, рекомендованного ВАК РФ. Основные полученные результаты докладывались на 5 всероссийских конференциях.

Соответствие содержания диссертации автореферату и указанной специальности

Автореферат соответствует основному содержанию диссертации и достаточно полно его раскрывает. Диссертация посвящена проблеме имплицитного научения (формирования неосознаваемого знания), которая является одной из ключевых проблем современной когнитивной

психологии, и, соответственно, важной проблемой общей психологии. Таким образом, работа в полной мере соответствует специальности 5.3.1 – общая психология, психология личности, история психологии.

Структура и содержание диссертации

Диссертация Т.М. Деевой представляет собой завершенное научное исследование. Она включает введение, три главы, выводы, заключение, список использованной литературы (240 источников, в то числе 210 на иностранном языке) и приложение. Общий объем диссертации составляет 137 страниц, текст содержит 12 таблиц и 16 рисунков. Автореферат содержит 30 страниц.

Во введении представлены актуальность изучения режимов распределения внимания в процессе неосознаваемого усвоения закономерностей, формулируются объект, предмет, цель и задачи исследования, гипотезы исследования и положения, выносимые на защиту. Рассматриваются новизна, теоретическая и практическая значимость работы, обосновывается методология исследования.

Первая глава содержит аналитический обзор литературы, посвященной неосознанному (имплицитному/статистическому) научению. Рассматриваются теоретические и эмпирические исследования усвоения закономерностей в процессе имплицитного и статистического научения, особенности статистического научения в зрительной модальности и роль внимания в этом процессе. Сопоставляются данные литературы из двух областей исследования — имплицитного/статистического научения и восприятия ансамблей.

Вторая глава посвящена анализу методического инструментария, доступного в области исследования статистического научения в зрительной модальности с одной стороны и в области изучения режимов распределения внимания с другой. Автор демонстрирует, что в области изучения контекстной подсказки в зрительном поиске и в области

исследования статистического научения в зрительной модальности были получены сходные результаты относительно роли внимания. Глава завершается разделом 2.4, обобщающим проведенный анализ. Раздел посвящен постановке проблемы исследования, формулировке основной гипотезы (сфокусированное внимание препятствует неосознанному усвоению пространственных закономерностей зрительной стимуляции) и методических требования (необходимо использовать задачи разного типа на схожем стимульном материале, одновременно использовать и прямые, и не прямые меры научения, использовать в задачах элементы зрительного поиска).

В третьей главе приводятся методики и результаты 4 экспериментальных исследований, в которых изучается усвоение одной и той же пространственной закономерности в процессе решения различных задач (мыслительных, перцептивных, информационного поиска). Приводится анализ и обсуждение полученных данных. В проведенных экспериментах приняли участие в общей сложности 773 испытуемых. Эксперименты 1 и 2 проведены на материале задачи решения анаграмм. Они продемонстрировали возможность усвоения относительной пространственной закономерности и привели автора работы к выводу о том, что большая вовлеченность сфокусированного внимания приводит не к обнаружению скрытой закономерности, а к исчезновению эффекта имплицитного научения. Эксперименты 3 и 4 требовали от испытуемого упорядочивания ряда разбросанных в пространстве элементов (объектов разной величины — перцептивная задача, чисел — задача информационного поиска). Имплицитное научение было обнаружено только в перцептивной задаче, что автор связывает с сочетанием распределенного и сфокусированного внимания. Обращает на себя внимание тот факт, что эффект научения удалось обнаружить при использовании не прямых мер (косвенных поведенческих показателей, таких, как время реакции), в то время как прямые меры (выбор стимула,

соответствующего скрытой закономерности) эффекта статистического научения не обнаружили.

В разделах, посвященных заключению и выводам, подводятся итоги исследования, обсуждаются его дальнейшие перспективы, формулируются выводы по эмпирической части работы.

Диссертационная работа Т.М. Деевой обладает рядом достоинств, включая фундаментальный подход к проблеме, хорошую структуру текста работы и строгий, но в то же время доступный междисциплинарной аудитории язык изложения.

Замечания по диссертационной работе

К работе может быть сформулирован ряд вопросов и замечаний.

1. Несмотря на то, что в работе уделяется специальное внимание соотношению понятий имплицитного и статистического научения (раздел 1.2), эта тема представляется недостаточно раскрытой. Исходно имплицитное и статистическое научение представляют собой два феномена, обнаруженные в различных исследовательских областях. Отождествление этих феноменов оставляет много вопросов, в частности, о природе двигательного имплицитного научения.

2. Также возникает вопрос относительно того, как в работе понимаются экзогенное и эндогенное внимание. Согласно определению, которое автор приводит на стр. 28, «Под экзогенным вниманием понимается восходящий процесс направления когнитивных ресурсов на обработку значимых стимулов из окружающей среды. Эндогенное внимание определяется как нисходящий процесс выбора стимулов для обработки». В то же время выше на той же странице экзогенное внимание отождествляется с произвольным, а эндогенное с произвольным, а на стр. 31 экзогенное — с управляемым средой, тогда как эндогенное — с управляемым задачей. Это не совсем верно, т. к. возможен случай произвольных нисходящих процессов отбора, то есть эндогенное, но произвольное внимание, направляемое не задачей, а

прошлым опытом субъекта (в частности, в ситуации контекстной подсказки, которую автор рассматривает в разделе 2.3.3). В отечественной терминологии в этом случае может идти речь о привычном внимании.

Заметим, что этот факт автор отмечает на стр. 39-40, однако не доводит различие до конца: «...дифференциация внимания на эндогенное и экзогенное принята в исследованиях визуального статистического научения. В исследованиях восприятия зрительных сцен выделяют три фактора, влияющие на зрительное пространственное внимание: сенсорная информация, определяемая стимулами, цель, определяемая решаемой задачей, и история или опыт решения задач, т.е. статистическое научение (Theeuwes, 2019; Theeuwes et al., 2022). Таким образом, внимание, определяемое наличием неосознаваемой закономерности, может быть выделено в отдельный вид внимания, наряду с эндогенным и экзогенным вниманием».

3. В тексте работы слабо прояснено положение об «инвариантности локаций элементов относительно друг друга, но не относительно наблюдателя» (с. 9). Рисунки, за исключением рис. 5 и рис. 6, скорее наталкивают читателя на мысль, что ориентация пятиугольника во всех стимульных дисплеях была одинаковой.

4. Полноценная интерпретация результатов эксперимента 2, по-видимому, невозможна из-за систематического смещения манипуляции строгим/нестрогим правилом построения стимулов-анаграмм и частотности используемых слов. Серия экспериментов выиграла бы, если бы в качестве контрольной использовалась не одна анаграмма с двойным решением, а две, причем во второй соотношении частотности вариантов ответа было бы обратным по отношению к паре МАРЛЯ-МАЛЯР.

5. В тексте работы эсплицитно не описаны основания, на которых определялись размеры выборок каждого из экспериментальных исследований.

6. Дальнейшие исследования, возможно, выиграли бы от гибридизации подходов, реализованных в экспериментах 1 и 2 — условий, провоцирующих холистическую стратегию решения анаграмм, и контрольных задач, аналогичные методике Лачинсов.

Данные замечания не снижают общей научной значимости и высокой оценки представленной диссертационной работы.

Заключение

Диссертационное исследование Т.М. Деевой «Роль режимов распределения внимания при усвоении пространственных закономерностей», представленное к защите на соискание ученой степени кандидата психологических наук, является завершённой самостоятельной работой на актуальную научную тему, соответствующей научной специальности 5.3.1 – общая психология, психология личности, история психологии. В работе получены новые результаты, вносящие существенный вклад в решение задачи по выявлению роли распределения внимания в имплицитном научении. Положения, вынесенные на защиту, соответствуют полученным результатам. Публикации также отражают основные полученные результаты. Текст автореферата соответствует структуре и содержанию работы.

Диссертационная работа Деевой Татьяны Михайловны «Роль режимов распределения внимания при усвоении пространственных закономерностей», соответствует требованиям пунктов 9-10 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 (с последующими изменениями), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата психологических наук по специальности 5.3.1 – общая психология, психология личности, история психологии.

Отзыв подготовлен кандидатом психологических наук, доцентом Департамента психологии Факультета социальных наук федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» Печенковой Екатериной Васильевной.

Отзыв рассмотрен и одобрен на заседании Департамента психологии Факультета социальных наук федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», протокол №2.6-12.01/140324-1 от «14» марта 2024 года.

Сведения о ведущей организации: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ)

Адрес: 101000 г. Москва, ул. Мясницкая, 20.
Тел.: (495) 771-32-32
Электронная почта: hse@hse.ru
Сайт: <http://www.hse.ru>

Руководитель
департамента психологии
факультета социальных наук,
кандидат психологических наук


Чумакова Мария Алексеевна
Подпись заверяю



СПЕЦИАЛИСТ
ПО ПЕРСОНАЛУ
КИСКИМ.

Зав. лабораторией
когнитивных исследований,
доцент департамента психологии
факультета социальных наук,
кандидат психологических наук


Печенкова Екатерина Васильевна
Подпись заверяю



СПЕЦИАЛИСТ ПО ПЕРСОНАЛУ
ЧУМАНСКОЕ П