

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Немкова С.Л., Иванова Е.М.

Совладающий потенциал юмора при переживании
психотравмирующего опыта 11

ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Толочек В.А.

Профессиональная карьера: феномен, концепции, апокрифы 30

Моросанова В.И., Фомина Т.Г., Филиппова Е.В.

Осознанная саморегуляция, школьная вовлеченность, качество
преподавания как ресурсы субъективного благополучия и успе-
ваемости обучающихся 55

Солдатова Г.У., Чигарькова С.В., Илюхина С.Н.

Цифровые факторы психологического благополучия молодежи
в реальном и виртуальном мирах 78

Кроткова О.А., Киселева А.Н., Бычкова А.С., Каверина М.Ю.

Спонтанные ассоциации при мягкой компрессии зоны
гиппокампа 101

МЕТОДИКА

**Юрина Д.Д., Пропустина В.А., Степанов Г.К., Варако Н.А.,
Ковязина М.С., Скворцов А.А., Васильева С.А., Даминов В.Д.,
Зинченко Ю.П.**

Зрительно-пространственный поиск у пациентов с синдромом
неглекта: разработка и апробация диагностической методики 126

ПСИХОЛОГИЯ – ПРАКТИКЕ

Бурмако А.К.

Сравнительный анализ субъективной значимости жизненных
целей старшеклассников 155

Заболотская У.В., Мирзоян А.Г.

Особенности воздействия рекламы на потребителя
в зависимости от его личностных характеристик 175

Сото Эрнандес Х., Соловьева Ю., Рамирес Арройо Э.В., Хазин И.

Эффекты программы вмешательства для мексиканского
подростка с эпилепсией отсутствия и трудностями в обучении,
основанной на методологии синдромального анализа 202

CONTENT

THEORETICAL STUDIES

Nemkova S.L., Ivanova E.M.
Coping potential of humor in traumatic experiences 11

EMPIRICAL STUDIES

Tolochek V.A.
Professional career: phenomenon, concepts, apocryphas 30

Morosanova V.I., Fomina T.G., Filippova E.V.
Conscious self-regulation, school engagement, teaching quality as
resources for students' subjective well-being and academic performance 55

Soldatova G.U., Chigarkova S.V., Ilyuhina S.N.
Digital predictors of youth psychological well-being in real and virtual
worlds 78

Krotkova O.A., Kiseleva A.N., Bichkova A.S., Kaverina M.U.
Spontaneous associations under mild compression of the hippocampal
area 101

METHODS

**Yurina D.D., Propustina V.A., Stepanov G.K., Varako N.A.,
Kovyazina M.S., Skvortsov A.A., Vasilyeva S.A., Daminov V.D.,
Zinchenko Y.P.**
Visual-spatial search in patients with neglect syndrome: developing
and validating a diagnostic technique 126

PSYCHOLOGY TO PRACTICE

Burmako A.K.
Comparative analysis of the subjective significance of high school
students' life goals 155

Zabolotskaya U.V., Mirzoyan A.G.
The appeal of personality-traits-based advertising 175

Soto Hernández H., Solovieva Y., Ramírez Arroyo E.V., Hazin I.
Effects of the intervention programme for a Mexican adolescent with
absence epilepsy and learning difficulties, based on the syndromic
analysis methodology 202

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ / THEORETICAL STUDIES

Обзорная статья / Review Article
<https://doi.org/10.11621/LPJ-25-01>
УДК/UDC 159.97; 616.891; 616.895

Совладающий потенциал юмора при переживании психотравмирующего опыта

С.Л. Немкова¹ ✉, Е.М. Иванова^{1,2}

¹ Научный центр психического здоровья, Москва, Российская Федерация

² Российский национальный исследовательский медицинский университет
им. Н.И. Пирогова (Пироговский университет), Москва, Российская Федерация

✉ sofia.nemkova@yandex.ru

Резюме

Актуальность. Социальная и политическая мировая обстановка последних лет вновь пробудила массовый интерес к теме психотравмы. Изучая этот феномен, исследователи ставят вопросы о способах совладания с последствиями пережитого травматического опыта. Одной из важных копинг-стратегий признается юмор, но это рождает дискуссию об уместности и эффективности использования разных вариаций юмора в психотравмирующих ситуациях.

Цель. Целью данной статьи стало изучение возможных позитивных и негативных эффектов юмора при переживании психотравмирующего опыта.

Методы. Теоретический анализ и систематизация результатов исследований по теме статьи, освещенных в современной научной литературе.

Результаты. Данные исследований свидетельствуют о том, что юмор может как быть эффективным механизмом психологической защиты в кризисных, травматических и экстремальных ситуациях, так и препятствовать успешности межличностного взаимодействия, снижая необходимый уровень социальной поддержки. В частности, дискуссионным является использование черного юмора, а также агрессивного и самоуничижительного стилей юмора при психотравме. Многочисленные исследования подтверждают особую роль черного юмора в профессиях «особого риска».

Выводы. Юмор действительно является важным механизмом совладания, однако разнообразие его функций, типов и стилей, а также различные контексты его использования не позволяют чрезмерно упрощенно и однозначно рассматривать его эффекты. Существуют как позитивные, так и негативные

эффекты юмора при переживании психотравмирующего опыта. Открытым и перспективным для изучения остается вопрос о совладающем потенциале черного юмора, а также агрессивного и самоуничтожительного стилей юмора. Известно, что они играют важную роль для совладания в экстремальных ситуациях в профессиях «особого риска», но также могут являться и индикатором выгорания в случае закрепления.

Ключевые слова: травма, психотравма, юмор, смех, черный юмор, копинг-стратегия, механизм совладания

Для цитирования: Немкова, С.Л., Иванова, Е.М. (2025). Совладающий потенциал юмора при переживании психотравмирующего опыта. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 48(1), 11–29. <https://doi.org/10.11621/LPJ-25-01>

Coping Potential of Humor in Traumatic Experiences

Sofiya L. Nemkova ¹✉, Elena M. Ivanova ^{1,2}

¹ Mental Health Research Center, Moscow, Russian Federation

² Pirogov Russian National Research Medical University (Pirogov University),
Moscow, Russian Federation

✉ sofia.nemkova@yandex.ru

Abstract

Background. The social and political world situation of recent years has reawakened mass interest in the topic of psychotrauma. Studying this phenomenon, researchers raise questions about the ways to cope with the consequences of a traumatic experience. Humor is recognized as one of the important coping strategies in this case. However, this issue evokes a discussion on the appropriateness and effectiveness of using different variations of humor in traumatic situations.

Objective. The study aimed to examine possible positive and negative effects of humor when processing a traumatic experience.

Methods. The research engages theoretical analysis and generalisation of research results described in modern relevant scientific literature.

Results. Research data suggest that humor can both be an effective mechanism of psychological defense in crisis, traumatic and extreme situations, and may as well prevent successful interpersonal interaction, reducing the necessary level of social support. In particular, the use of dark humor, as well as aggressive and

self-defeating humor styles, in psychotrauma is controversial. Numerous studies confirm the special role of dark humor for professionals at “high-risk” jobs.

Conclusions. Humor is indeed an important coping mechanism but the variety of its functions, types and styles, as well as different contexts of its use, do not allow us to oversimplify and unambiguously consider its effects. There are both positive and negative effects of humor when processing traumatic experiences. The question of the coping potential of dark humor, as well as aggressive and self-defeating humor styles, remains open and promising for study. It is known that they play an important role for coping in extreme situations in “high-risk” professions, but they can also be an indicator of burnout in case of fixation.

Keywords: trauma, psychotrauma, coping, humor, laughter, dark humor

For citation: Nemkova, S.L., Ivanova, E.M. (2025). Coping potential of humor in traumatic experiences. *Lomonosov Psychology Journal*, 48(1), 11–29. <https://doi.org/10.11621/LPJ-25-01>

Введение

Исследования феномена психологической травмы занимают особое место в науке. Периоды активного внимания к данному феномену чередуются с периодами тотальной амнезии, связанными с политическими, социальными, религиозными и тому подобными причинами: с самого начала исследования психологической травмы вызывали в обществе огромные противоречия, что в итоге и привело к «преданию анафеме» этой темы (Герман, 2022). Социальная и политическая мировая обстановка последних лет вновь пробудила массовый интерес к теме психотравмы (Полушина, Рамазанов, 2022; Мирзоян, 2022; Балицкая-Крещенко, Дариенко, 2023).

Одним из важных механизмов совладания признается юмор (Lefcourt, Martin, 1986; Kuiper et al., 1993; Lefcourt, 2001; Nezelek, Derks, 2001; Berk, 2015; Хазова, 2012). Чувство юмора может помочь переоценить события как менее опасные (Kuiper et al., 1993; Lefcourt, 2001; Abel, 2002; Abel, Maxwell, 2002). Кроме того, юмор может иметь более глобальный эффект, позволяя в целом позитивно взглянуть на себя и мир (Lefcourt, Martin, 1986; Мартин, 2009).

Однако роль юмора в преодолении стресса неоднозначна: разнообразие стилей, типов и контекстов использования юмора не позволяет чрезмерно упрощенно рассматривать эту копинг-стратегию. Так, «юмор может быть механизмом психологической защиты в кризисных и экстремальных ситуациях, но также может использо-

ваться в качестве инструмента угнетения и стратегии достижения превосходства одних людей над другими. Многослойность семантики юмора влияет на непредсказуемость реакций людей: у кого-то шутка вызовет смех, а у кого-то — агрессию» (Долгов, 2021, с. 90). Кроме того, некоторые исследования предполагают, что использование сарказма и иронии в психотравмирующей ситуации может ухудшать эмоциональное состояние и усиливать отрицательные эмоции (Мартин, 2009). Черный юмор одни люди могут находить полезным и эффективным средством совладания, тогда как для других он может быть нежелательным, оскорбительным и вызывать негативные эмоции (Rowe, Regehr, 2010; Christopher, 2015; Piemonte, 2015; Perchtold et al., 2019; Potter, 2023). В концепции стилей юмора, разработанной Родом Мартином, считается, что не всякий юмор может служить эффективным способом совладания (Мартин, 2009; Асланова и др., 2023; Король, Березин, 2023).

Целью данной статьи стало изучение возможных позитивных и негативных эффектов юмора при переживании психотравмирующего опыта. С этой целью был проведен нарративный обзор литературы. Для поиска литературы были использованы следующие базы данных: Google Scholar, PubMed, eLibrary.ru. При отборе публикаций основное внимание уделялось психологическим исследованиям последних 10 лет. Дополнительно были просмотрены публикации, входившие в списки используемых литературных источников тематических обзоров. Поиск литературы осуществлялся преимущественно по ключевым словам: «психологическая травма», «юмор», «копинг юмором», «совладание с помощью юмора», «черный юмор», «coping humor», «psychological trauma», «dark humor», «black humor».

Изучение психологической травмы и ее последствий

Термин «психологическая», или «психическая», травма может трактоваться по-разному. Исследования психологической травмы можно условно разделить на два подхода: объективный и субъективный. В первом случае подразумевается круг жизненных событий и ситуаций, затрагивающих сущность человека и значимые стороны его существования и приводящих к глубоким психологическим переживаниям, то есть травма определяется как причина психических расстройств, событие, ставшее толчком для их развития (Черепанова, 1997; Мазур, 2003; Красило, 2004; Тарабрина, 2007). Во втором случае травма понимается как само расстройство (Решетников, 2006;

Магомед-Эминов, 2009; Калшед, 2015; Мищенко, 2018; Герман, 2022), нарушение целостности функционирования психики человека, выражающееся в глубоких и мучительных переживаниях, которые были вызваны экстремальной ситуацией.

Выделяют следующие маркеры и критерии «психологической травмы»: произошедшее событие осознается субъектом; состояние этого субъекта обусловлено внешними причинами; пережитое событие разрушает его привычный образ жизни; произошедшее событие вызывает у субъекта страх и ощущение беспомощности и бессилия из-за невозможности что-либо изменить или предпринять (Синицына, Кучер, 2020).

Крушение так называемых базовых иллюзий является одним из ключевых маркеров переживания психотравмы (Taylor, Brown, 1988; Черепанова, 1997). Речь идет о представлениях человека о себе и о мире, которые определяют его личность, принадлежность к обществу, а также схожесть с другими людьми. Они формируются рано и выполняют защитную функцию (Мищенко, 2018). Были выделены несколько типов таких иллюзий: завышенная оценка собственных способностей, нереалистичный оптимизм в отношении будущего и иллюзия контроля (Taylor, Brown, 1988; Синицына, Кучер, 2020), иллюзия собственного бессмертия, иллюзия справедливости и иллюзия простоты устройства мира (Черепанова, 1997; Мищенко, 2018), иллюзия собственной непогрешимости (Мищенко, 2018), вера в высшие силы и индивидуальные верования личности, иллюзия принадлежности к группе, иллюзия здорового образа жизни (Синицына, Кучер, 2020). Человек, переживший травматический опыт и, как следствие, крушение базовых иллюзий, сталкивается с ощущением несправедливости, бессмысленности и невозможности контролировать свою жизнь. Травматическое событие разрушает и лишает человека чувства безопасности (Синицына, Кучер, 2020).

Совладающая функция чувства юмора

Р. Мартин (Мартин, 2009) предложил рассматривать чувство юмора с разных сторон: как поведенческий паттерн (склонность часто смеяться, шутить и смешить других); как навык, способность (запоминать шутки, рассказывать их, создавать, понимать); черту характера (веселость); эстетическую реакцию (смех над определенными родами вещей); отношение (позитивный взгляд на мир); стратегию преодоления трудностей (умение воспринимать трудности через

призму комического); способ снять психологическое напряжение посредством физиологической реакции — смеха; социально желательное выражение агрессии.

Р. Мартином выделяются следующие функции юмора, которые разделены на три категории: получение когнитивных и социальных выгод с помощью эмоции радости; использование юмора для социальной коммуникации, а также поддержания социального статуса; снятие напряжения и совладание с неприятностями (Мартин, 2009). В данной работе остановимся подробнее на последней функции, хотя стоит отметить, что в реальной жизни все эти функции могут использоваться одновременно и подкреплять эффект друг друга.

Многими учеными было показано, что юмор является важным механизмом совладания. Юмор и смех помогают в поддержании психологического и физиологического здоровья и благополучия перед лицом психотравмы (Sliter et al., 2014; Craun, Bourke, 2014; Ostrower, 2015; Landoni, 2019; Хазова, 2012; Potter, 2023). Юмор может помочь воспринимать смешное в очень сложных ситуациях, и люди с развитым чувством юмора могут более эффективно переосмысливать или оценивать события как менее опасные и, следовательно, переживать менее сильный негативный аффект (Kuiper et al., 1993; Lefcourt, 2001; Abel, 2002; Abel, Maxwell, 2002). Даже в самых страшных условиях юмор способен «создать для человека некую дистанцию между ним самим и его ситуацией, поставить его над ситуацией, пусть и ненадолго» (Франкл, 2021, с. 89), увеличить волю к жизни, стать орудием борьбы за самосохранение (Франкл, 2021).

Многие исследователи говорили о неоднородности юмора с точки зрения его полезности и адаптивности (Мартин, 2009). Р. Мартин с соавторами выделили четыре стиля юмора на основе его объекта и положительного или отрицательного характера: аффилиативный, самоподдерживающий, агрессивный и самоуничижительный. Аффилиативный и самоподдерживающий стили адаптивны, могут способствовать регуляции эмоций и продуктивному социальному взаимодействию. Агрессивный и самоуничижительный стили юмора дезадаптивны и менее эффективны для копинга (Мартин, 2009; Асланова и др., 2023; Король, Березин, 2023). Самоподдерживающий стиль фактически приравнивается к совладающему, поскольку его функция как раз и заключается в поддержке себя в неблагоприятных ситуациях. Так, получается, что в стилевом подходе совладающий юмор выделяется в самостоятельный, отдельный вид юмора в противовес «дезадаптивным» стилям.

Начиная с детского возраста человек использует чувство юмора для снятия напряжения, улучшения настроения, преодоления боли и борьбы с незащищенностью и стрессом (Sanford, Eder, 1984; Dowling, 2014). У пожилых людей юмор помогает преодолеть страхи, связанные со старением и смертью, и в целом делает их более устойчивыми и эмоционально гибкими (Berk, 2015). Однако можно предположить, что их более молодыми родственниками шутки о смерти могут плохо восприниматься.

С.А. Хазова с соавторами провела исследование, посвященное использованию юмора в качестве копинг-стратегии в разные возрастные периоды. Эмпирическую базу исследования составили три разновозрастные группы респондентов, всего 70 человек (19–26 лет, 40–48 лет и 60–75 лет). Большинство участников в интервью выделили для себя поддерживающую и совладающую роль юмора. Однако в старшей возрастной группе 20% респондентов говорили, что юмор не может помочь в сложных жизненных ситуациях. Авторы исследования предположили, что это может быть связано с тем, что пожилые люди из-за изменений в когнитивной сфере хуже понимают юмор и производят меньше шуток. Помимо этого, в интервью с участниками были выявлены субъективно сложные жизненные ситуации, в которых представители каждой возрастной группы чаще всего использовали юмор как копинг-стратегию. Так, в группе 19–26-летних — это ситуация с экзаменами и зачетами; в 40–48 лет — проблемы на работе; в 60–75 лет — выход на пенсию и ухудшение здоровья (Хазова, 2012).

Малоизученным и очень перспективным является вопрос об использовании так называемого «черного» юмора как механизма совладания. А.В. Цветков проанализировал динамику количества и содержания текстов юмористического характера на популярном сайте, сопоставив их с датами масштабных травматических событий — терактов, катастроф. В результате было выявлено, что «травматический» потенциал события можно оценить по количеству присланных на сайт шуток: в течение нескольких дней после массовых трагедий повседневных анекдотов, присылаемых на сайт, становилось гораздо меньше. Люди были напуганы, им не до смеха. Затем происходило замещение обычного юмора черным, по содержанию отражающим произошедшее событие, и общее число анекдотов возрастало. Потом происходило постепенное снижение количества «черных» шуток и резкое восстановление численности обычных, что отражает эффект совладания со страхом и болью с помощью юмора (Цветков, 2007).

С одной стороны, черный юмор может быть использован как способ справиться с различными эмоциональными трудностями, стрессом и накопившимся эмоциональным дискомфортом, помочь пересмотреть травмирующее событие, увидеть смешное в том, что сложно назвать смешным, отстраниться и взглянуть со стороны на ситуацию и самого себя, проявить сопротивление по отношению к травмирующим факторам, смягчить тревогу, ослабить напряжение, улучшить психическое благополучие, а также способствовать эмоциональной устойчивости (Rowe, Regehr, 2010; Christopher, 2015; Potter, 2023; Мусийчук, 2014). В таком случае эффективность совладающего действия черного юмора основана как на его когнитивно-аффективной природе, проявляющейся в ряде психофизиологических факторов (улучшении функционирования мозга, дыхания и иммунной системы, стимуляции кровообращения, расслаблении мышц, снижении уровня гормонов стресса и, наоборот, повышении уровня эндорфинов) (Мусийчук, 2014), так и на механизме трансформации трагедии в абстрактную идею, которая отвлечена от произошедших событий и снижает их психотравмирующее воздействие (Губанов и др., 2018). С другой стороны, черный юмор может обижать и восприниматься как жестокий (Piemonte, 2015), а также снижать удовлетворенность жизнью и в целом быть менее полезным и эффективным для совладания, нежели «мягкий» юмор (Perchtold et al., 2019). Кроме того, на данный момент практически не изучены последствия использования черного юмора в качестве копинг-стратегии в долгосрочной перспективе, что также требует отдельного внимания.

Стоит отметить, что описанные представления о совладающем потенциале черного юмора неоднозначно соотносятся с пониманием самоподдерживающего стиля юмора у Р. Мартина и со стилевым подходом в целом: «черная» шутка может иметь совладающий потенциал для самого человека, но при этом оцениваться как недопустимая некоторыми людьми и восприниматься в рамках агрессивного или самоуничижительного стилей, таким образом, ухудшая отношения с ними.

Совладающая функция черного юмора в сфере профессий «особого риска»

Несмотря на отнесение некоторыми авторами черного юмора к дезадаптивным и не подходящим для совладания стратегиям (Piemonte, 2015; Perchtold et al., 2019), в сфере профессий «особого

риска» он играет особую роль. Для сотрудников, работающих в условиях травм и кризисов, профессиональными стрессорами могут стать длительные смены, высокие рабочие нагрузки, истощение и разочарование. Некоторые авторы отмечали: черный юмор здесь может помочь в преодолении этих стрессоров, смягчении выгорания, а также способствовать устойчивости, здоровью и благополучию персонала служб экстренной помощи, хотя непосвященным он может показаться бессердечным и равнодушным (Christopher, 2015; Potter, 2023).

Убедительно демонстрируют совладающую функцию юмора и смеха исследования в сфере профессий «особого риска»: это, например, военные, спасатели, пожарные, полицейские, медицинские работники, сотрудники паллиативной помощи и др. Так, в исследовании Л.Д. Хенман, основанном на интервью, американские военнослужащие, побывавшие в плену во Вьетнаме и пережившие длительные изоляцию, голод, пытки и жару, подчеркивали важность юмора в совладании с этим опытом. Они описывали его как способ вызвать положительные эмоции, поддержать групповую сплоченность, поднять моральный дух и сопротивляться обстоятельствам (Henman, 2001).

Дж. Нунс с соавторами изучали у медсестер, работающих в учреждениях паллиативной помощи, взаимосвязь между чувством юмора и профессиональной перегрузкой горем, которая измерялась с помощью одноименной шкалы (Gama et al., 2011). Чувство юмора оценивали с использованием «Многомерной шкалы чувства юмора» (Thorson, Powell, 1993). Согласно полученным данным, медсестры, которые более негативно относятся к юмору, проявляли большую перегрузку горем, чувствовали большие изменения в своей личной жизни, большее чувство печали и пустоты после смерти пациента и большее чувство непонимания со стороны окружающих. А медсестры, которые позитивно относятся к юмору и используют его как механизм преодоления трудностей, более адаптивно переживают профессиональную перегрузку горем. Кроме того, они чувствуют большую поддержку со стороны коллег и лучше преодолевают потери, приобретая опыт, который способствует их профессиональному развитию и сохранению личной жизни (Nunes et al., 2018). В других исследованиях также было подтверждено, что юмор, используемый сотрудниками учреждений паллиативной помощи при работе с умирающими пациентами, снимает напряжение, снижает уровень стресса и позволяет справляться с негативными ситуациями (Schulman-Green, 2003; Nunes et al., 2018).

К. Дейнджермонд с соавторами провели исследование с участием сотрудников пожарной службы и показали, что черный юмор используется ими как способ уменьшения влияния пережитых критических происшествий; он положительно влияет на групповую динамику, атмосферу в коллективе: сплачивает пожарную команду, формирует чувство единства. Почти все участники сообщили об использовании черного юмора как средства совладания с профессиональным стрессом, этот тип юмора они назвали «решающим» в процессе совладания: шутки помогают «снять напряжение, выпустить пар», «смягчить обстановку», «снимают остроту», «создают возможность для обсуждения», где каждый может поделиться своими мыслями, «помогают смотреть на вещи в перспективе» (Dangermond et al., 2022, p. 42, перевод наш).

Агрессивные и уничижительные по направленности шутки в сфере профессий «особого риска» могут играть важную адаптивную роль. Так, например, Дж. Тэррион и Б. Эшфорт изучали юмор в отряде полицейских и показали, каким образом агрессивный юмор может способствовать у них повышению групповой сплоченности, и шутки, на первый взгляд кажущиеся крайне обидными, имеют конечной целью включение человека в команду, а не исключение (Terrion, Ashforth, 2002).

Несмотря на то, что большинство исследователей подчеркивают совладающую роль черного юмора в профессиях «особого риска», отдельные авторы показали, что его появление, напротив, является предиктором профессионального выгорания (например, Dorz et al., 2003). Разрешить это противоречие можно, обратившись к описанным выше данным исследования А.В. Цветкова (Цветков, 2007). Можно предположить, что в особо экстремальных ситуациях черный юмор актуализируется профессионалами и является совладающим, однако по мере снижения напряжения должна снижаться и его доля. Если же он закрепляется и становится преобладающим видом юмора у человека, то это, скорее, признак профессионального выгорания и дезадаптации.

Таким образом, черный юмор трудно анализировать в рамках концепции стилей юмора, поскольку он амбивалентен и может иметь одновременно несколько противоположных функций: например, выражать агрессию по отношению к себе или другим и в то же время помогать в совладании с трудными эмоциями, в установлении контакта и сплачивать.

Терапевтический потенциал юмора в практике психологической помощи

Исследования, посвященные совладающему потенциалу юмора, обосновывают его практическое применение, которое становится все более популярным в мире, в частности, в терапии психической травмы. Г. Олсон одним из первых отметил, что юмор является чрезвычайно мощным инструментом в психотерапии (Olson, 1976). Как в индивидуальной, так и в групповой терапии он позволяет клиентам увидеть, что сложные ситуации, в которых они оказались, имеют больше аспектов и сторон, чем они первоначально предполагали, и могут быть переопределены как возможности для роста, переосмыслены более позитивно и экзистенциально (Olson, 1976; Gelkopf, 2011).

Позднее и другие ученые, обратившиеся к изучению практического применения юмора, отметили, что он действительно может быть полезным и эффективным методом лечения в руках специалистов. Он способен помочь пациенту увидеть болезненные жизненные события и ситуации с менее угрожающей точки зрения, а также избавить его от беспокойства и чувства вины во многих сложных обстоятельствах и ситуациях (Chapman, Chapman-Santana, 1995). Юмор влияет на эмоциональное состояние, повышая настроение. Кроме того, он может косвенно влиять и на физическое здоровье, смягчая негативные последствия стресса (Nunes et al., 2018).

Метод L.A.U.G.H., представляющий собой набор комплексных действий для работы с травматическими переживаниями, предлагает терапевтам руководство по использованию юмора и смеха на индивидуальных или групповых сеансах и может быть изменен и/или добавлен к любому психотерапевтическому подходу (по: Landoni, 2019).

Даже простое прослушивание смеха может оказывать на людей эффект смягчения стресса, а этот вывод очень важен, потому что «сессия смеха», когда человек просто слушает смех, может быть проведена без специальных знаний, навыков или затрат и в итоге стать очень экономичным и полезным средством помощи людям, в том числе пережившим психотравмирующий опыт (Fujiwara, Okamura, 2018).

Выводы

Подводя итог, стоит сказать, что юмор действительно является важным механизмом совладания, однако разнообразие его функций, типов и стилей, а также различные контексты его использования не

позволяют чрезмерно упрощенно и однозначно рассматривать его эффекты. В соответствии с поставленной целью были выделены позитивные (например, помогает переосмысливать события как менее опасные, снимает психологическое напряжение) и негативные (например, может негативно восприниматься некоторыми людьми, тем самым ухудшая отношения; закрепляться и свидетельствовать о выгорании) эффекты юмора при переживании психотравмирующего опыта. Вопрос о совладающем потенциале черного юмора, а также агрессивного и самоуничижительного стилей юмора до сих пор остается открытым и перспективным для изучения. Однако показано, что они играют значимую роль в профессиях «особого риска», где могут являться одним из ключевых механизмов совладания в экстремальных ситуациях либо индикаторами выгорания в случае закрепления.

Список литературы

- Асланова, М.С., Молоток, Е.В., Каурова, А.М., Яськова, Е.Е. (2023). Взаимосвязь стилевых особенностей юмора и типов совладающего поведения у студентов. *Национальный психологический журнал*, 18(4), 137–147. <https://doi.org/10.11621/npj.2023.0412>
- Балицкая-Крещенко, Т.В., Дариенко, А.Д. (2023). Посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР) как одна из причин перенесенной ковидной пневмонии. *Вестник луганской академии внутренних дел имени Э.А. Дидоренко*, (1), 169–176.
- Герман, Д. (2022). Травма и исцеление. Последствия насилия от абьюза до политического террора. Москва: Изд-во «Эксмо».
- Губанов, Н.Н., Рокотянская, Л.О., Губанов, Н.И. (2018). Черный юмор: превращение трагедии в идею. *Гуманитарий: актуальные проблемы гуманитарной науки и образования*, (3), 328–340. <https://doi.org/10.15507/2078-9823.043.018.201803.328-340>
- Долгов, А.Ю. (2021). Двойственность шутки: роль юмора в воспроизводстве и преодолении неравенства и расизма (Обзор). *Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 11: Социология*, (1), 84–91. <https://doi.org/10.31249/rsoc/2021.01.05>
- Калшед, Д. (2015). Внутренний мир травмы: Архетипические защиты личностного духа. Москва: Изд-во «Когито-Центр».
- Король, А.И., Березин, С.В. (2023). Юмор как копинг-стратегия в условиях социального кризиса. В кн.: Психология и педагогика XXI века: актуальные вопросы, достижения и инновации. Сб. материалов 4-й Всеросс. студ. науч.-практ. конф. с междунар. участием (16 марта, 2023 г.). Под ред. И.А. Ахметшина. Орехово-Зуево: Изд-во Государственного гуманитарно-технологического ун-та.

Красило, А.И. (2004). Психологическое консультирование посттравматических состояний. Москва: Изд-во Московского психолого-социального института.

Магомед-Эминов, М.Ш. (2009). Феномен посттравматического роста. *Вестник ТГУ*, (3), 111–117.

Мазур, Е.С. (2003). Психическая травма и психотерапия. *Московский психотерапевтический журнал*, (1), 31–52.

Мартин, Р. (2009). Психология юмора. Санкт-Петербург: Изд-во «Питер».

Мирзоян, В.Х. (2022). Сравнительный анализ стадий переживания индивидуальной и коллективной травмы на примере войны в Арцахе. Сб. науч. статей 15-й науч. конф. (6–10 декабря, 2021 г.). Под ред. А.Р. Дарбиняна. (С. 633–644). Ереван: Изд-во Российско-Армянского ун-та.

Мищенко, Л.В. (2018). Психическая травма: практ. пособие. Москва: Изд-во «Юрайт».

Мусийчук, М.В. (2014). Когнитивно-аффективные основания черного юмора как эффективная профилактика кризисных состояний. *Академический журнал Западной Сибири*, 10(1), 30–38.

Полушина, О.Б., Рамазанов, М.В. (2022). Особенности военной травмы раненых военнослужащих, выполнявших задачи в ходе специальной военной операции. *Вестник Санкт-Петербургского военного института войск национальной гвардии*, (3), 59–62.

Решетников, М.М. (2006). Психическая травма. Санкт-Петербург: Изд-во Восточно-Европейского института психоанализа.

Синицына, Т.Ю., Кучер, А.А. (2020). Экстренная психологическая помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Москва: Изд-во НИИ школьных технологий.

Тарабрина, Н.В. (2007). Практическое руководство по психологии посттравматического стресса. Москва: Изд-во «Когито-Центр».

Франкл, В. (2021). Сказать жизни «ДА!»: психолог в концлагере. Москва: Изд-во «Альпина нон-фикшн».

Хазова, С.А. (2012). Юмор как ресурс совладающего поведения. *Сибирский педагогический журнал*, (3), 177–182.

Цветков, А.В. (2007). Черный юмор против терроризма. Москва: Изд-во «Спутник+».

Черепанова, Е.М. (1997). Психологический стресс: Помогите себе и ребенку. Книга для школьных психологов, родителей и учителей. Москва: Изд-во «Академия».

Abel, M.H. (2002). Humor, Stress, and Coping Strategies. *Humor*, 15(4), 365–381. <https://doi.org/10.1515/humr.15.4.365>

Abel, M.H., Maxwell, D. (2002). Humor and Affective Consequences of a Stressful Task. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 21(2), 165–190. <https://doi.org/10.1521/jscp.21.2.165.22516>

Berk, R.A. (2015). The Greatest Veneration: Humor as a Coping Strategy for the Challenges of Aging, Social Work in Mental Health. *Social Work in Mental Health*, 13(47), 30–47. <https://doi.org/10.1080/15332985.2014.890152>

Chapman, A.H., Chapman-Santana, M. (1995). The Use of Humor in Psychotherapy. *Arq Neuropsiquiatr*, 53(1), 153–155. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X1995000100024>

Christopher, S. (2015). An Introduction to Black Humour as a Coping Mechanism for Student Paramedics. *Journal of Paramedic Practice*, 7(12), 610–615. <https://doi.org/10.12968/jpar.2015.7.12.610>

Craun, S.W., Bourke, M.L. (2014). The Use of Humor to Cope with Secondary Traumatic Stress. *Journal of Child Sex Abuse*, 23(7), 840–852. <https://doi.org/10.1080/10538712.2014.949395>

Dangermond, K., Weewer, R., Duyndam, J., Machielse, A. (2022). “If it stops, then I’ll start worrying”. Humor as part of the fire service culture, specifically as part of coping with critical incidents. *Humor*, 35(1), 31–50. <https://doi.org/10.1515/humor-2021-0106>

Dorz, S., Novara, C., Sica, C., Sanavio, E. (2003). Predicting Burnout Among HIV/AIDS and Oncology Health Care Workers. *Psychology & Health*, 18(5), 677–684. <https://doi.org/10.1080/0887044031000141180>

Dowling, J. (2014). Children Talking about Humor: Data from focus groups. *Humor*, 27(1), 121–139. <https://doi.org/10.1515/humor-2013-0047>

Fujiwara, Y., Okamura, H. (2018). Hearing Laughter Improves the Recovery Process of the Autonomic Nervous System after a Stress-Loading Task: A randomized controlled trial. *BioPsychoSocial Medicine*, 12(1), 31–40. <https://doi.org/10.1186/s13030-018-0141-0>

Gama, G., Barbosa, F., Vieira, M. (2011). Escala de Sobrecarga de Luto Profissional (SLP): construção e validação. *Cadernos de Saúde*, (4), 57–64.

Gelkopf, M. (2011). The Use of Humor in Serious Mental Illness: A Review. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.1093/ecam/nep106>

Henman, L.D. (2001). Humor as a Coping Mechanism: Lesson from POWs. *Humor*, 14(1), 83–94. <https://doi.org/10.1515/humr.14.1.83>

Kuiper, N.A., Martin, R.A., Olinger, L.J. (1993). Coping Humor, Stress, and Cognitive Appraisals. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 25(1), 81–96. <https://doi.org/10.1037/h0078791>

Landoni, A.M. (2019). A Laughing Matter: Transforming Trauma Through Therapeutic Humor and Expressive Arts Therapy. *Expressive Therapies Capstone Theses*, (224), 11–43.

Lefcourt, H.M. (2001). Humor: The psychology of living buoyantly. New York: Kluwer Academic Publ.; Plenum Publishers. <https://doi.org/10.1007/978-1-4615-4287-2>

Lefcourt, H.M., Martin, R.A. (1986). Humor and Life Stress. Antidote to Adversity. New York: Springer Publ. <https://doi.org/10.1007/978-1-4612-4900-9>

Nezlek, J.B., Derks, P. (2001). Use of Humor as a Coping Mechanism, Psychological Adjustment, and Social Interaction. *Humor*, 14(4), 395–413. <https://doi.org/10.1515/humr.2001.011>

Nunes, I.R., José, H., Capelas, M.L. (2018). Grieving With Humor: A Correlational Study on Sense of Humor and Professional Grief in Palliative Care Nurses. *Holistic Nursing Practice*, 32(2), 98–106. <https://doi.org/10.1097/HNP.0000000000000255>

Olson, H.A. (1976). The use of Humor in Psychotherapy. *Individual Psychologist*, 13(1), 34–37.

Ostrower, C. (2015). Humor as a Defense Mechanism during the Holocaust. *Interpretation*, 69(2), 183–196. <https://doi.org/10.1177/0020964314564830>

Perchtold, C.M., Weiss, E.M., Rominger, C., Feyaerts, K., Ruch, W., Fink, A., Papousek, I. (2019). Humorous Cognitive Reappraisal: More benign humour and less «dark» humour is affiliated with more adaptive cognitive reappraisal strategies. *PLoS ONE*, 14(1). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211618>

Piemonte, N.M. (2015). Last laughs: Gallows humor and medical education. *Journal of Medical Humanities*, 36(4), 375–390. <https://doi.org/10.1007/s10912-015-9338-4>

Potter, Z.R. (2023). Laughing Through the Pain: An Analysis of Dark Humor in Trauma-and-Crisis-Centered Occupations. *University Honors Theses*, (6), 1304.

Rowe, A., Regehr, C. (2010). Whatever gets you through today: An examination of cynical humor among emergency service professionals. *Journal of Loss and Trauma*, 15(5), 448–464. <https://doi.org/10.1080/15325024.2010.507661>

Sanford, S., Eder, D. (1984). Adolescent Humor during Peer Interaction. *Social Psychology Quarterly*, (47), 235–243. <https://doi.org/10.2307/3033820>

Schulman-Green, D.J. (2003). Coping Mechanisms of Physicians Who Routinely Work with Dying Patients. *Journal of Death and Dying*, 47(3), 253–264. <https://doi.org/10.2190/950H-U076-T5JB-X6HN>

Sliter, M., Kale, A., Yuan, Z. (2014). Is Humor the Best Medicine? The buffering effect of coping humor on traumatic stressors in firefighters. *Journal of Organizational Behavior*, 35(2), 257–272. <https://doi.org/10.1002/job.1868>

Taylor, S.E., Brown, J. (1988). Illusion and Well-Being: A social psychological perspective on mental health. *Psychological Bulletin*, 103(2), 193–210. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.2.193>

Terrion, J.L., Ashforth, B.A. (2002). From ‘I’ to ‘we’: The role of putdown humor and identity in the development of a temporary group. *Human Relations*, 55(1), 55–88. <https://doi.org/10.1177/0018726702055001606>

Thorson, J.A., Powell, F.C. (1993). Development and validation of a multidimensional sense of humor scale. *Journal of Clinical Psychology*, 49(1), 13–23. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(199301\)49:1<13::AID-JCLP2270490103>3.0.CO;2-S](https://doi.org/10.1002/1097-4679(199301)49:1<13::AID-JCLP2270490103>3.0.CO;2-S)

References

Abel, M.H. (2002). Humor, Stress, and Coping Strategies. *Humor*, 15(4), 365–381. <https://doi.org/10.1515/humr.15.4.365>

Abel, M.H., Maxwell, D. (2002). Humor and Affective Consequences of a Stressful Task. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 21(2), 165–190. <https://doi.org/10.1521/jscp.21.2.165.22516>

Aslamova, M., Molotok, E., Kaurova, A., Yaskova, E. (2023). Interrelation of Stylistic Features of Humor and Types of Coping Behavior among Students. *National Psychological Journal*, 18(4), 137–147. (In Russ.). <https://doi.org/10.11621/npj.2023.0412>

Balitskaya-Khreshchenko, T., Darienko, A. (2023). Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) as One of the Causes of Covid Pneumonia. *Vestnik luganskoi akademii vnutrennikh del imeni E.A. Didorenko = Bulletin of the Lugansk Academy of Internal Affairs named after E.A. Didorenko*, (1), 169–176. (In Russ.)

Berk, R.A. (2015). The Greatest Veneration: Humor as a Coping Strategy for the Challenges of Aging, Social Work in Mental Health. *Social Work in Mental Health*, 13(47), 30–47. <https://doi.org/10.1080/15332985.2014.890152>

Chapman, A.H., Chapman-Santana, M. (1995). The Use of Humor in Psychotherapy. *Arq Neuropsiquiatr*, 53(1), 153–155. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X1995000100024>

Cherepanova, E.M. (1997). Psychological Stress: Help yourself and your child. A book for school psychologists, parents and teachers. Moscow: Academy Publ. (In Russ.)

Christopher, S. (2015). An Introduction to Black Humour as a Coping Mechanism for Student Paramedics. *Journal of Paramedic Practice*, 7(12), 610–615. <https://doi.org/10.12968/jpar.2015.7.12.610>

Craun, S.W., Bourke, M.L. (2014). The Use of Humor to Cope with Secondary Traumatic Stress. *Journal of Child Sex Abuse*, 23(7), 840–852. <https://doi.org/10.1080/10538712.2014.949395>

Dangermond, K., Weewer, R., Duyndam, J., Machielse, A. (2022). “If it stops, then I’ll start worrying”. Humor as part of the fire service culture, specifically as part of coping with critical incidents. *Humor*, 35(1), 31–50. <https://doi.org/10.1515/humor-2021-0106>

Dolgov, A. (2021). The Duality of a Joke: The role of humor in reproducing and overcoming inequality and racism (Review). *Sotsial’nye i humanitarnye nauki. Otechestvennaya i zarubezhnaya literatura. Seriya 11: Sotsiologiya = Social Sciences and Humanities. Domestic and Foreign Literature. Episode 11: Sociology*, (1), 84–91. (In Russ.). <https://doi.org/10.31249/rsoc/2021.01.05>

Dorz, S., Novara, C., Sica, C., Sanavio, E. (2003). Predicting Burnout Among HIV/AIDS and Oncology Health Care Workers. *Psychology & Health*, 18(5), 677–684. <https://doi.org/10.1080/0887044031000141180>

Dowling, J. (2014). Children Talking about Humor: Data from focus groups. *Humor*, 27(1), 121–139. <https://doi.org/10.1515/humor-2013-0047>

Frankl, V. (2021). To say “YES!” to life: a psychologist in a concentration camp. Moscow: Alpina non-fiction Publ. (In Russ.)

Fujiwara, Y., Okamura, H. (2018). Hearing Laughter Improves the Recovery Process of the Autonomic Nervous System after a Stress-Loading Task: A randomized controlled trial. *BioPsychoSocial Medicine*, 12(1), 31–40. <https://doi.org/10.1186/s13030-018-0141-0>

Gama, G., Barbosa, F., Vieira, M. (2011). Escala de Sobrecarga de Luto Profissional (SLP): construção e validação. *Cadernos de Saúde*, (4), 57–64.

Gelkopf, M. (2011). The Use of Humor in Serious Mental Illness: A Review. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.1093/ecam/nep106>

Gubanov, N.N., Rokotyanskaya, L.O., Gubanov, N.I. (2018). Black Humor: the transformation of tragedy into an idea. *Gumanitarii: aktual'nye problemy gumanitarnoi nauki i obrazovaniya = Humanities: Current Problems of Humanities and Education*, (3), 328–340. (In Russ.). <https://doi.org/10.15507/2078-9823.043.018.201803.328-340>

Henman, L.D. (2001). Humor as a Coping Mechanism: Lesson from POWs. *Humor*, 14(1), 83–94. <https://doi.org/10.1515/humr.14.1.83>

Herman, D. (2022). Trauma and Healing. Consequences of violence from abuse to political terror. Moscow: Eksmo Publ. (In Russ.)

Kalshed, D. (2015). The Inner World of Trauma: Archetypal defenses of the personal spirit. Moscow: Kogito-Center Publ. (In Russ.)

Khazova, S.A. (2012). Humor as a Resource of Coping Behavior. *Sibirskii pedagogicheskii zhurnal = Siberian Pedagogical Journal*, (3), 177–182. (In Russ.)

Korol, A.I., Berezin, S.V. (2023). Humor as a coping strategy in a social crisis. In the Collection of scientific articles based on the conference materials. In: I.A. Akhmetshina, (ed.), The fourth All-Russian Student Scientific and Practical Conference with international participation (March 16, 2023). (pp. 240–244). Orekhovo-Zuyevo: State University of Humanities and Technology Publ. (In Russ.)

Krasilo, A.I. (2004). Psychological Counseling of Post-Traumatic States. Moscow: Moscow Psychological and Social Institute Publ. (In Russ.)

Kuiper, N.A., Martin, R.A., Olinger, L.J. (1993). Coping Humor, Stress, and Cognitive Appraisals. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 25(1), 81–96. <https://doi.org/10.1037/h0078791>

Landoni, A.M. (2019). A Laughing Matter: Transforming Trauma Through Therapeutic Humor and Expressive Arts Therapy. *Expressive Therapies Capstone Theses*, (224), 11–43.

Lefcourt, H.M. (2001). Humor: The psychology of living buoyantly. New York: Kluwer Academic Publ.; Plenum Publishers. <https://doi.org/10.1007/978-1-4615-4287-2>

Lefcourt, H.M., Martin, R.A. (1986). Humor and Life Stress. Antidote to Adversity. New York: Springer Publ. <https://doi.org/10.1007/978-1-4612-4900-9>

Magomed-Eminov, M.S. (2009). The Phenomenon of Post-Traumatic Growth. *Vestnik TGU = Bulletin of TSU*, (3), 111–117. (In Russ.)

Martin, R. (2009). Psychology of humor. St. Petersburg: Piter Publ. (In Russ.)

Mazur, E.S. (2003). Mental Trauma and Psychotherapy. *Moskovskii psikhoterapevticheskii zhurnal = Moscow Psychotherapeutic Journal*, (1), 31–52. (In Russ.)

Mirzoyan, V.H. (2022). Comparative analysis of the stages of experiencing individual and collective trauma on the example of the war in Artsakh. The fifteenth Annual Scientific Conference (December 6–10, 2021). In: A.R. Darbinyan, (ed.). (pp. 633–644). Yerevan: Russian-Armenian University Publ. (In Russ.)

Mishchenko, L.V. (2018). *Mental Trauma: practice manual*. Moscow: Yurayt Publ. (In Russ.)

Musiychuk, M.V. (2014). Cognitive-Affective Foundations of Black Humor as an Effective Prevention of Crisis Conditions. *Akademicheskii zhurnal Zapadnoi Sibiri = Academic Journal of Western Siberia*, 10(1), 30–38. (In Russ.)

Nezlek, J.B., Derks, P. (2001). Use of Humor as a Coping Mechanism, Psychological Adjustment, and Social Interaction. *Humor*, 14(4), 395–413. <https://doi.org/10.1515/humr.2001.011>

Nunes, I.R., José, H., Capelas, M.L. (2018). Grieving With Humor: A Correlational Study on Sense of Humor and Professional Grief in Palliative Care Nurses. *Holistic Nursing Practice*, 32(2), 98–106. <https://doi.org/10.1097/HNP.0000000000000255>

Olson, H.A. (1976). The use of Humor in Psychotherapy. *Individual Psychologist*, 13(1), 34–37.

Ostrower, C. (2015). Humor as a Defense Mechanism during the Holocaust. *Interpretation*, 69(2), 183–196. <https://doi.org/10.1177/0020964314564830>

Perchtold, C.M., Weiss, E.M., Rominger, C., Feyaerts, K., Ruch, W., Fink, A., Papousek, I. (2019). Humorous Cognitive Reappraisal: More benign humour and less «dark» humour is affiliated with more adaptive cognitive reappraisal strategies. *PLoS ONE*, 14(1). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211618>

Piemonte, N.M. (2015). Last laughs: Gallows humor and medical education. *Journal of Medical Humanities*, 36(4), 375–390. <https://doi.org/10.1007/s10912-015-9338-4>

Polushina, O.B., Ramazanov, M.V. (2022). Features of Military Trauma of Wounded Servicemen who Performed Tasks during a Special Military Operation. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo voennogo instituta voisk natsional'noi gvardii = Bulletin of the St. Petersburg Military Institute of the National Guard Troops*, (3), 59–62. (In Russ.)

Potter, Z.R. (2023). Laughing Through the Pain: An Analysis of Dark Humor in Trauma-and-Crisis-Centered Occupations. *University Honors Theses*, (6), 1304.

Reshetnikov, M.M. (2006). *Mental Trauma*. St. Petersburg: East European Institute of Psychoanalysis Publ. (In Russ.)

Rowe, A., Regehr, C. (2010). Whatever gets you through today: An examination of cynical humor among emergency service professionals. *Journal of Loss and Trauma*, 15(5), 448–464. <https://doi.org/10.1080/15325024.2010.507661>

Sanford, S., Eder, D. (1984). Adolescent Humor during Peer Interaction. *Social Psychology Quarterly*, (47), 235–243. <https://doi.org/10.2307/3033820>

Schulman-Green, D.J. (2003). Coping Mechanisms of Physicians Who Routinely Work with Dying Patients. *Journal of Death and Dying*, 47(3), 253–264. <https://doi.org/10.2190/950H-U076-T5JB-X6HN>

SinitSYna, T.Y. Kucher, A.A. (2020). *Emergency psychological assistance to victims in emergency situations*. Moscow: Research Institute of School Technologies Publ. (In Russ.)

Sliter, M., Kale, A., Yuan, Z. (2014). Is Humor the Best Medicine? The buffering effect of coping humor on traumatic stressors in firefighters. *Journal of Organizational Behavior*, 35(2), 257–272. <https://doi.org/10.1002/job.1868>

Tarabrina, N.V. (2007). Practical guide to the psychology of post-traumatic stress. Moscow: Kogito-Center Publ. (In Russ.)

Taylor, S.E., Brown, J. (1988). Illusion and Well-Being: A social psychological perspective on mental health. *Psychological Bulletin*, 103(2), 193–210. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.2.193>

Terrion, J.L., Ashforth, B.A. (2002). From 'I' to 'we': The role of putdown humor and identity in the development of a temporary group. *Human Relations*, 55(1), 55–88. <https://doi.org/10.1177/0018726702055001606>

Thorson, J.A., Powell, F.C. (1993). Development and validation of a multidimensional sense of humor scale. *Journal of Clinical Psychology*, 49(1), 13–23. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(199301\)49:1<13::AID-JCLP2270490103>3.0.CO;2-S](https://doi.org/10.1002/1097-4679(199301)49:1<13::AID-JCLP2270490103>3.0.CO;2-S)

Tsvetkov, A.V. (2007). Black humor against terrorism. Moscow: Sputnik+ Publ. (In Russ.)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

София Леонидовна Немкова, аспирант Научного центра психического здоровья, Москва, Российская Федерация, sofia.nemkova@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0002-0985-7476>

Елена Михайловна Иванова, кандидат психологических наук, доцент Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова (Пироговского университета); старший научный сотрудник Научного центра психического здоровья, Москва, Российская Федерация, ivalenka13@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3616-9444>

ABOUT THE AUTHORS

Sofiya L. Nemkova, Postgraduate Student at the Mental Health Research Center, Moscow, Russian Federation, sofia.nemkova@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0002-0985-7476>

Elena M. Ivanova, Cand. Sci. (Psychol.), Associate Professor at the Pirogov Russian National Research Medical University (Pirogov University); Senior Researcher at the Mental Health Research Center, Moscow, Russian Federation, ivalenka13@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3616-9444>

Поступила: 02.02.2024; получена после доработки: 05.09.2024; принята в печать: 21.12.2024.

Received: 02.02.2024; revised: 05.09.2024; accepted: 21.12.2024.

ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ / EMPIRICAL STUDIES

Научная статья / Research Article
<https://doi.org/10.11621/LPJ-25-02>
УДК/UDC 159.99

Профессиональная карьера: феномен, концепции, «апокрифы»

В.А. Толочек ✉

Институт психологии РАН, Москва, Российская Федерация

✉ tolochekva@mail.ru

Резюме

Актуальность. Профессиональная карьера — активно эволюционирующий социально-психологический феномен, с середины XX в. изучается как перманентно актуальная научная и научно-практическая проблема, имеющая высокую значимость для отдельного человека, организации, государства. В сложившихся научных подходах предметом исследования часто выступает фаза активной карьеры человека, а в практике карьерно ориентированной работы с молодежью широко используются методы активного обучения, но часто не учитываются социально-демографические характеристики обучающихся, выступающие предпосылками становления их карьерных траекторий.

Цель. Изучение профессиональной карьеры как феномена и особенностей его концептуальных экспликаций как предмета исследования.

Выборка. 603 человека в возрасте 30–50 лет (61 — частные охранники, 142 — медицинские сестры, 89 — студенты заочного отделения технического вуза и 58 — гуманитарного, 36 — преподаватели вуза, 121 — государственные служащие, 96 — учителя).

Методы. Историко-теоретический анализ, эмпирические исследования (авторская методика — анкета «Динамика стиля профессиональной жизни»).

Результаты. Анализ данных опроса показал связи успешности карьеры («вертикальной карьеры») и социально-демографических особенностей людей (должности и образования их родителей, места рождения и места жительства, рождения и воспитания в полной или неполной семье, самореализации в семейной сфере — состояния и стажа в браке, числа детей, опыта управленческой деятельности). Вероятно, ценностные ориентации и мотивы выбора человеком разных профессиональных сфер (с «высокой» или «плоской» иерархией) и его карьерная успешность связаны с названными характеристиками.

Выводы. Содержание актуального пространства-времени жизнедеятельности представителей разных профессиональных сфер (уровня занимаемой должности и образования родителей, отношения должность/образование, отражающего социальную активность и управленческий потенциал родителей; отношения места проживания к месту рождения как отражение меры географической и социальной мобильности; рождения и воспитания в полной или неполной семье; полноты самореализации человека в семейной сфере; соотношения возраста, стажа работы и стажа управленческой деятельности) показывает устойчивость сочетания социально-демографических и служебно-должностных характеристик для субъектов каждой профессиональной выборки и, вероятно, определяет ценностные ориентации и мотивы выбора сферы деятельности и успешности в ней.

Ключевые слова: профессиональная карьера, феномен, эволюция, предмет исследования, концепции, субъект, успешность, пространство-время жизнедеятельности

Финансирование. Работа выполнена в соответствии с Государственным заданием Минобрнауки РФ, проект № 0138-2024-0017, тема проекта «Профессиональная деятельность и развитие личности человека в условиях организационных и техногенных изменений».

Для цитирования: Толочек, В.А. (2025). Профессиональная карьера: феномен, концепции, «апокрифы». *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 48(1), 30–54. <https://doi.org/10.11621/LPJ-25-02>

Professional Career: Phenomenon, Concepts, Apocryphas

Vladimir A. Tolochek ✉

Institute of Psychology RAS, Moscow, Russian Federation

✉ tolochekva@mail.ru

Abstract

Background. Professional career is an actively evolving socio-psychological phenomenon, which has been studied since the middle of the 20th century as a permanently relevant scientific and scientific-practical issue of high importance for an individual, organization, and state. In established scientific approaches, the phase of a person's active career is often the subject of research. In the practice of career-oriented work with young people, active learning methods are widely used, though the socio-demographic characteristics of students, which are prerequisites for the formation of their career trajectories, are not taken into account.

Objective. The research is aimed at studying professional career as a phenomenon and the features of its conceptual explications as a subject of research.

Study Participants. 603 people aged 30–50 (61 private security guards, 142 nurses, 89 correspondence students of a technical university and 58 students of a humanitarian university, 36 university teachers, 121 civil servants, 96 teachers) took part in the research.

Methods. Historical and theoretical analysis, empirical research (author's methodology — questionnaire “Dynamics of professional life style”) were applied.

Results. The analysis of the survey data showed the links between career success (“vertical career”) and a number of socio-demographic characteristics of people (their parents' positions and education, place of birth and place of residence, birth and upbringing in a complete or incomplete family, self-realization in the family sphere: status and length of marriage, number of children, experience in management). Probably, the value orientations and motives for a person's choice of different professional spheres (with “high” and “flat” hierarchy) and the career success are associated with the above characteristics.

Conclusions. The content of the life activity space-time in representatives of different professional spheres (the level of the position held and the education of parents, the position/education ratio, reflecting the social activity and managerial potential of parents; the relationship of the place of residence to the place of birth as the measure of geographical and social mobility; birth and upbringing in a complete or incomplete family; the completeness of a person's self-realization in the family sphere; the ratio of age, length of service and length of management experience) shows the stability of the combination of socio-demographic and official characteristics for the subjects of each professional sample, probably determine their value orientations and motives for choosing a field of activity and success in it.

Keywords: professional career, phenomenon, evolution, subject of research, concepts, subject, success, space-time of life

Funding. The work was carried out in accordance with the State Assignment of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, project No. 0138-2024-0017, the topic of the project is “Professional activity and development of the human personality in the context of organizational and technogenic changes”.

For citation: Tolochek, V.A. (2025). Professional career: phenomenon, concepts, apocryphas. *Lomonosov Psychology Journal*, 48(1), 30–54. <https://doi.org/10.11621/LPJ-25-02>

Введение

Профессиональная карьера (ПК) — научная и научно-практическая проблема, в отношении которой сложилась традиция освещения ее отдельных аспектов, что в последующих метаанализах понимается как утверждение наличия разных научных подходов (Минина и др., 2021; Мударисов, Синягин, 2016; Кондаков, Сухарев, 1989; Поваренков и др., 2019; Толочек, 2022; 2023). Специалисты называют разные основания выделяемых ими подходов, что объясняется сложностью этого социально-психологического феномена, его разными проявлениями (про-явлениями) в разных сферах деятельности, в разные исторические эпохи, в разных отраслях производства, на разных социально-экономических стадиях развития общества. Так, в одном из последних обзоров резюмируется: «Современные подходы и практики к профориентации в той или иной форме *восходят к пяти классическим теориям*. Это: теория профессиональных типов личности в рабочей среде Дж. Холланда; Я-концепция в теории карьерного развития Д. Сьюпера; теория адаптации к работе; теория исключений и компромисса Л. Готтфредсона; социально-когнитивная карьерная теория. Эти теории были созданы в середине XX в. и в различных формах существуют до сих пор» (Минина и др., 2021, с. 10: курсивом выделено нами. — Т.В.).

«Пять классических теорий» с конца 1980-х гг. около десятилетия были ориентиром и для отечественных ученых. На рубеже XX–XXI вв. в развитых странах Европы и Северной Америки, чуть позже и в России стали расширяться формы карьерно ориентированной работы с молодежью, в которых широко использовались «техники» тренингов и семинаров (Блинов и др., 2023; Минина и др., 2021; Могилевкин, 2007). Систематически в русле образовательного профориентационного процесса, с учетом возраста и социального опыта обучающихся, разрабатывались и применялись разные методы: «карьерные карты», опросные методики профессионального пути (роста), профориентационные игры, схемы построения личных профессиональных планов (перспектив), игры-дискуссии для преподавателей и профконсультантов и пр. Логическим следствием расширения форм работы с лицами разного возраста как актуальные задачи заявлялись необходимость методологической рефлексии отечественного и зарубежного опыта, необходимость системной координации профориентации в системе управления человеческими ресурсами (Блинов и др., 2023; Минина и др., 2021; Пряжников, 2014; Рубцова,

Леньков, 2023; др.). Примечательной особенностью отечественной практики в этой сфере можно считать небольшое хронологическое запаздывание в освоении зарубежного опыта; широкое использование предложенных Е.А. Климовым типологии профессий и возрастной периодизации субъекта труда; регулярные коррекции климовской периодизации (в работах В.А. Бодрова, Ю.П. Поваренкова и др.) при сохранении ее «линейной развертки».

Итак, *первый* аспект обсуждаемой проблемы — расширение форм профориентационной работы преимущественно с учащейся молодежью при сохранении логики линейно-последовательного становления карьеры человека; упования на то, что разные формы проигрывания молодыми людьми их будущей самореализации в профессии непременно позволят им в последующем стать успешными профессионалами; смещение акцентов на проектирование карьеры, вместо ее изучения как феномена, проявляющегося в реальных карьерных траекториях наших современников. *Второй* аспект проблемы профессиональной карьеры — преимущественно ориентация на изучение не «*эмпирических фактов*», а «*научных фактов*», то есть полученных согласно ранее предложенной концепции и объясняемых в ее границах (как их различают и объясняют методологи — В.А. Мазилев, В.С. Степин, А.В. Юревич и др.). *Третий* аспект проблемы карьеры — пренебрежение теми эмпирическими материалами, которые не соответствуют научному мейнстриму. Такую избирательность можно условно обозначить как *триаду познания: концепции (декларированные), латентное знание и апокрифы*. *Четвертый* аспект проблемы — проблема системного подхода как универсальной методологии. Рассмотрим и обсудим третий и четвертый из выделенных нами аспектов проблемы.

Регулярно функционирующее в научно-исследовательских работах (НИР) понимание действительности, представленное устоявшимися научными традициями, работами ведущих ученых и их апологетов, исторически сформированным понятийным аппаратом, апробированным методическим инструментарием и пр., назовем *декларированным знанием*; *латентным* — признаваемое учеными и практиками знание, но представленное сравнительно редко и мало, фрагментарно, в отрыве от научной проблемы в целом (женская карьера, карьера представителей национальных меньшинств, «парадоксы карьеры», ее социальные границы и/или социальные траектории и т.п.). Третью форму знания, по аналогии с религиозными текстами,

назовем «апокрифы»¹. Она представляет собой несистематизированное множество разных фрагментов знания, так или иначе отражающего образ жизни и жизненный путь человека, нередко изучаемого в границах других научных проблем, но обычно не включаемого в типичный предмет исследования; это знание, не входящее в «круг понятий», следовательно, и внимания ученых, не получившее свое четкое описание, группировку, классификацию и пр. Итак, всегда есть еще «не оформленное» знание, не входящее в предмет дисциплины, в выделяемый предмет исследования. И если в масштабе науки в целом эти вопросы периодически обсуждаются (Мазилов, 2020; др.), то в работе каждого полевого исследователя они чаще игнорируются, не вводятся в фактуальный тезаурус дисциплины.

Сопряженно с этим явлением «нормальной науки» (по Т. Куну) — игнорированием эмпирических фактов, не объясняемых признанными теориями, выступает ее методология, доминирующая на данной стадии, позволяющая обобщать и интегрировать новое типовое знание и «отбраковывающая» не типичное, не соответствующее доминирующей парадигме. К устоявшимся представлениям о критериях научности в отечественной психологии отнесем типичную организацию НИР (большие выборки обследуемых, батареи методик, комплекс методов параметрической статистики, обобщения больших массивов данных, представляемых как реализация *системного подхода*). В отношении последнего ведущие ученые отмечают «моменты» девальвации самого понятия «система», отсутствие обозначения границ компетенции того или иного авторского системного подхода, отсутствие попыток интеграции их разных версий (Зинченко, 2003; Карпов, 2015; 2024). «Трудности и проблемы его реализации связаны не только... с ошибками применения системного подхода, сколько с собственными ограничениями самого системного подхода (точнее — его традиционных и ставших классическими и каноническими его вариантов). ...эти причины обусловлены тем, что системный подход — в его современном виде... не является чем-то полностью сформировавшимся и окончательно развившимся» (Карпов, 2024, с. 5); «системный подход, несмотря... на свою очень высокую степень обобщенности, также должен быть рассмотрен как одна из возможных “призм видения”, фиксирующая исследование не на всех реально

¹ Под «апокрифами» в религиозных текстах понимают множество разных воззрений, способов описаний, интерпретаций сюжетов, персонажей и пр., не включенных в канонические книги; часть из них рассматривается как дополнения к лаконичным библейским текстам в христианстве и по существу не отвергаются церковью.

представленных “измерениях” объекта, а на его так называемом “системоцентрическом” познании» (Карпов, 2024, с. 6).

Нам представляется, что одними из условий конструктивного решения упомянутой выше методологической проблемы должно стать как признание равноправности разных «призм видения» предмета, привносящих новое знание, так и поддержка поиска и выделения новых «измерений» объекта исследования. Такое понимание позволяет получать новое знание, способствующее развитию методологии дисциплины, уточняющее содержание предмета исследования (Мазиллов, 2020; др.), представлять новые научные экспликации, необходимые для решения актуальных научных и практических задач. Одним из вариантов конструктивного решения могут быть *описания* содержания изучаемого предмета. Под *описаниями* будем понимать методологический подход, в котором выделяются небольшое число базовых векторов (осей, координат, факторов, систем измерения), способствующих комплексному изучению явления.

Вернемся к предмету нашего исследования. *Карьера* (профессиональная карьера — ПК) есть феномен, личностно значимый для каждого отдельного человека. Управление карьерой сотрудников — крайне важная и сложная задача для организации и ее руководителей, для решения таких задач даже создаются целые подразделения. Чрезвычайно важной и сложной задачей в масштабе государства остаются поиск средств и форм направленного управления карьерой людей, способствующих их полноценной самореализации в труде и в других сферах жизнедеятельности, или шире — управление развитием *человеческих ресурсов*. В перспективе решения таких задач перманентно актуальными остаются вопросы регулярного аудита предмета исследования, разработка методологии и понятийного аппарата, рефлексия исторически складывающихся подходов и возможностей их развития, эволюции карьеры как социально-психологического феномена.

Цель исследования: изучение профессиональной карьеры как феномена и особенностей его концептуальных экспликаций как предмета исследования. **Методы**: историко-теоретический, предметно-категориальный анализ, эмпирические исследования (анкетирование). **Гипотезы**: 1. Если представления ученых о феномене как предмете исследования согласованы с актуальной методологией, научными традициями, доминирующей парадигмой, задачами исследования, то переформулирование задач, изменение методов и методологии будут способствовать углублению понимания феномена. 2. Выде-

ление в феномене новых фрагментов (отражающих особенности пространства-времени жизнедеятельности людей) может способствовать разработке новых конструктивных решений научных и научно-практических задач.

Выборка

В продолжении более 20 лет было опрошено более 1500 респондентов в возрасте 30–50 лет, представителей более чем 10 профессиональных групп; размер выборок — от 35 до 280 человек. Основными задачами НИР были анализы связи социальной успешности субъектов с их личностными особенностями, факторами условий среды, возрастной динамики изменений качеств и состояний людей (Толочек и др., 2014; Толочек, 2023).

В процессе накопления эмпирических данных обнаруживались типичные сочетания некоторых социально-демографических и служебно-должностных характеристик обследуемых, имеющих выраженные особенности для каждой профессиональной выборки, для должностных позиций и пр. Позже эти сочетания стали нами рассматриваться как отдельный предмет исследования. В настоящей статье анализируются данные следующих *выборок*: частных охранников (61 человек), медицинских сестер (142 человека), студентов заочного отделения СамТУ (89 человек), студентов заочного отделения ВГПУ (58 человек); преподавателей вузов (36 человек), учителей (96 человек), государственных служащих (121 человек); в выборке государственных служащих различались подвыборки «специалисты» (40 человек) и «руководители» (81 человек), лица, занимающие должности от начальника отдела органа государственной службы до министра; группа министров и заместителей министра (8 человек) также была представлена отдельно.

Методы исследования

Наряду с анализом литературных источников, в НИР использовалась авторская методика «Динамика стиля профессиональной жизни» (Толочек и др., 2014; Толочек, Денисова, 2013; Толочек, 2023). Респонденты оценивали роль некоторых условий социальной среды как «факторы профессионализма», динамику своего профессионализма от 20 до 65 лет (ретроспективно и проспективно); фиксировались их социально-демографические и служебно-должностные характеристики.

Все социально-демографические и служебно-должностные характеристики оценивались респондентами в униполярных шкалах (порядка, интервалов, отношений — в зависимости от природы оцениваемого фрагмента). Так, *индекс должности* (должностной позиции респондента в организации) выставлялся соответственно типичной иерархии: 8–7–6 — руководящие работники министерства, руководители высшего звена управления предприятием, организацией; 5 — руководители среднего звена (начальники цеха, отдела, департамента и т.д.); 4 — руководители низового звена управления, заместители руководителей всех уровней; 3 — специалисты (инженеры, менеджеры, мастера и т.п. — лица, имеющие среднее и высшее специальное образование); 2 — квалифицированные рабочие (имеющие опыт работы и профессиональную подготовку, включенные в рабочую группу); 1 — неквалифицированные работники (Толочек, 2023, с. 135). Аналогично приписывались числа *месту рождения* и *месту проживания* респондента в настоящее время: рожденные и проживающие в селе — 1, в поселке городского типа — 2, в городе — 3, в большом городе — 4, в столице — 5, а также — *уровню образования* респондента и его родителей: неполное среднее — 0, среднее — 1, среднее специальное — 2, высшее — 3, два высших — 3,5, ученая степень кандидата наук — 4, доктора наук — 5. Как и у социологов, мужчины кодировались как 1,0, женщины — 0,0 (что позволяло легко определять половой состав каждой выборки); состояние в браке — как 1,0, вне брака — 0,0; число детей — 1, 2, 3 и т.д. Повторим, что все шкалы были униполярны, их большим значениям соответствовали большая мера выраженности признака (квалификации, положения в профессиональной иерархии, социального статуса и пр.).

Результаты исследования

Повторим, некоторые аспекты карьеры как научной проблемы регулярно и достаточно полно освещаются, представляя собой *декларированное* знание, другие — обсуждаются реже, лишь в частных контекстах, не развивая и не расширяя предметную область (выступая как *латентное* знание), третьи — «*апокрифы*» — никем прямо не отрицаются, но чаще замалчиваются, не включаются в предмет исследования, между тем нередко представлены в изучении других научных проблем. К не входящим в типичный предмет исследования карьеры относятся такие явления, как неполные семьи, трудоустройство молодежи, проблемы мигрантов и др. В русле нашего исследова-

ния рассматривались несколько областей социального пространства-времени жизнедеятельности людей, представляющих родительскую семью, свою семью и самореализацию человека в семейной сфере, полноту самореализации человека в труде и самореализации его родителей, социальную мобильность, возраст обретения опыта управления людьми, опыта осуществления управленческой деятельности. Соглашаясь, что «числа — это частичные представители предметов», которые «обеспечивают некоторую экономию при передаче информации» (Гласс, Стэнли, 1976, с. 14), для анализа будем использовать как прямые статистики, так и вторичные — их производные (отношения разных первичных статистик).

Первым из выделенных фрагментов пространства-времени назовем уровень занимаемой должности родителей (отца, матери) относительно уровня их образования. Значения выше 1,00 означают наличие некоторого управленческого потенциала, социальной активности, «деловитости»; значения меньше 1,00 — напротив, характеризуют человека как скромного работника, рядового, имеющего достаточные возможности — наличие необходимого образования и пр., но не реализовавшего их в возможной полноте. Принимая такую посылку, можно констатировать, что отцы *студентов-заочников* (людей, которые хотя и запоздало, но стремятся улучшить свое социальное положение) имели значения дроби *должность/образование* 1,1–1,2, *преподавателей* — 1,0, *медицинских сестер* — 1,2, *учителей* — 0,8, *частных охранников* — 0,8 (у матерей представителей этих выборок величины примерно те же).

Обобщая, можно сказать, что родители людей, не ориентированных на высокую «вертикальную карьеру», чаще были скромными работниками и нередко даже снижали свои социальные позиции относительно полученного ими в молодости образования (Таблицы 1, 2). Так, например, родители медицинских сестер имели среднее специальное и реже высшее образование (в среднем по выборке у отцов 2,4 у матерей — 2,5) и занимали должности квалифицированного рабочего, инженера и реже руководителя низового звена (в среднем по выборке у отцов и у матерей — 2,9); отцы государственных служащих имели одно-два высших образования (среднее — 3,4) и часто занимали руководящие должности (среднее — 4,1). Такая связь особенно заметна при сравнении представителей профессий с «плоской» и с «высокой» иерархией — с данными *государственных служащих* (ГС), у которых интервал возможного продвижения доходит до 8–10 иерархических позиций. Значения дроби *должность/образование*

у отцов *ГС-специалистов* составляет 0,9, *ГС-руководителей* — 1,2, *ГС-министров* — 1,3. В этой выборке мы видим выраженную внутригрупповую дифференциацию: при обычной практике в этой сфере должностные продвижения производятся в первые 1–3 года работы сотрудника, однако у остающихся в должности *специалистов* опыт управления другими людьми формируется лишь после 30 лет; примечательно, что и их родители также были скромными работниками. Напротив, в выборке *ГС-руководителей* отцы, вероятно, были также энергичными людьми, в большинстве занимающими руководящие должности. В сравнительно небольшой выборке министров и заме-

Таблица 1
Социально-демографические и служебно-должностные характеристики представителей разных профессиональных сфер (часть 1)

Характеристики	M1	SD1	M2	SD2	M3	SD3	M4	SD4	M5	SD5
Пол	0,8	0,4	0,0	0	0,6	0,5	0,2	0,4	0,3	0,5
Возраст	48,1	11,2	38,2	10,4	28,6	4,9	24,7	5,7	53,7	11,9
Стаж работы	23,2	12,7	17,3	10,3	8,1	7,1	4,6	4,8	32,3	12,3
Стаж управленческой деятельности	5,1	8,8	2,7	6,7	1,1	1,9	1,3	1,7	6,9	9,5
Должность	1,5	0,9	2,2	0,4	3,4	0,8	2,4	0,8	4,1	0,9
Образование	2,4	0,7	2,1	0,5	2,3	0,5	2,8	0,8	4,3	0,5
Состояние в браке	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,2	0,4	0,8	0,6
Стаж семейный	17,1	12,2	9,6	10,4	2,4	4,2	2,5	4,6	22,3	1,7
Дети	1,0	0,9	0,9	0,9	0,4	0,8	0,3	0,6	1,4	0,8
Место жительства	2,5	1,0	3,5	0,8	3,6	0,7	2,7	1,2	4,1	0,6
Рождение в полной семье	0,9	0,4	0,9	0,3	0,9	0,2	0,8	0,4	0,9	0,3
Воспитание в полной семье	0,8	0,4	0,9	0,4	0,9	0,3	0,7	0,5	0,8	0,4
Место рождения	2,1	1,0	3,1	0,8	3,6	0,7	2,3	1,4	3,5	1,2
Образование отца	2,5	0,9	2,4	0,9	2,7	0,5	1,9	0,9	3,6	1,2
Должность отца	2,1	0,7	2,9	0,8	3,3	0,7	2,1	0,8	3,7	1,5
Образование матери	2,6	0,7	2,5	0,6	2,6	0,5	2,2	0,7	3,3	1,0
Должность матери	2,2	1,1	2,9	0,9	3,1	0,6	2,4	1,1	3,2	1,5

Примечание. М — средние, SD — стандартные отклонения. M1 и SD1 — частные охранники (N = 61); M2 и SD2 — медицинские сестры (N = 142); M3 и SD3 — студенты заочного отделения СамГУ (N = 89); M4 и SD4 — студенты заочного отделения ВГПУ (N = 58); M5 и SD5 — преподаватели вузов (N = 36).

стителей министров их отцы занимали должность на одну позицию выше, чем в выборке *ГС-руководителей* — 5,1 / 4,1 (Таблица 2). Обратим внимание и на типичность для каждой профессиональной группы уровня образования и должности родителей, отраженных в *стандартных отклонениях*: у представителей профессий с «плоской» иерархией (небольшого числа позиций должностного продвижения) за редким исключением стандартные отклонения не превышают величину 1,0. У лиц, в большинстве ограничивших свое обучение средним специальным, родители также не получили выше-

Table 1

Socio-demographic and job characteristics of representatives of different professional fields

Characteristics	M1	SD1	M2	SD2	M3	SD3	M4	SD4	M5	SD5
Gender	0.8	0.4	0.0	0	0.6	0.5	0.2	0.4	0.3	0.5
Age	48.1	11.2	38.2	10.4	28.6	4.9	24.7	5.7	53.7	11.9
Work experience	23.2	12.7	17.3	10.3	8.1	7.1	4.6	4.8	32.3	12.3
Management experience	5.1	8.8	2.7	6.7	1.1	1.9	1.3	1.7	6.9	9.5
Job title	1.5	0.9	2.2	0.4	3.4	0.8	2.4	0.8	4.1	0.9
Education	2.4	0.7	2.1	0.5	2.3	0.5	2.8	0.8	4.3	0.5
Marital status	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.2	0.4	0.8	0.6
Family experience	17.1	12.2	9.6	10.4	2.4	4.2	2.5	4.6	22.3	1.7
Children	1.0	0.9	0.9	0.9	0.4	0.8	0.3	0.6	1.4	0.8
Location	2.5	1.0	3.5	0.8	3.6	0.7	2.7	1.2	4.1	0.6
Birth in a complete family	0.9	0.4	0.9	0.3	0.9	0.2	0.8	0.4	0.9	0.3
Growing up in a two-parent family	0.8	0.4	0.9	0.4	0.9	0.3	0.7	0.5	0.8	0.4
Place of birth	2.1	1.0	3.1	0.8	3.6	0.7	2.3	1.4	3.5	1.2
Father's education	2.5	0.9	2.4	0.9	2.7	0.5	1.9	0.9	3.6	1.2
Father's position	2.1	0.7	2.9	0.8	3.3	0.7	2.1	0.8	3.7	1.5
Mother's education	2.6	0.7	2.5	0.6	2.6	0.5	2.2	0.7	3.3	1.0
Mother's position	2.2	1.1	2.9	0.9	3.1	0.6	2.4	1.1	3.2	1.5

Note. M — means, SD — standard deviations. M1 and SD1 — private security guards (N=61); M2 and SD2 — nurses (N=142); M3 and SD3 — correspondence students of SamTU (N=89); M4 and SD4 — correspondence students of VSPU (N=58); M5 and SD5 — university teachers (N=36).

Таблица 2

Социально-демографические и служебно-должностные характеристики представителей разных профессиональных сфер (часть 2)

Характеристики	M6	SD6	M7	SD7	M8	SD8	M9	SD9	M10	SD10
Пол	0,5	0,5	0,7	0,4	0,8	0,5	0,8	0,4	0,1	0,1
Возраст	33,7	9,2	41,9	9,5	45,5	4,2	44,1	12,2	44,9	8,2
Стаж работы	13,9	8,9	22,4	9,4	25,8	3,5	23,5	12,7	22,9	8,9
Стаж управленческой деятельности	3,7	5,1	13,5	8,9	17,4	5,6	11,1	10,2	1,8	4,2
Должность	3,3	0,8	5,3	1,3	7,5	0,5	3,4	1,1	2,6	0,9
Образование	3,5	0,6	3,6	0,7	3,9	0,9	3,4	0,7	3,4	1,3
Состояние в браке	0,5	0,5	0,8	0,4	1,0	0,0	0,8	0,9	0,8	0,5
Стаж семейный	8,6	10,1	15,9	10,5	21,1	4,7	18,3	13,2	18,4	10,9
Дети	1,1	0,9	1,6	1,5	2,0	0,8	1,5	0,9	1,7	1,4
Место жительства	4,6	0,8	4,3	0,7	4,3	0,7	3,8	0,9	3,8	1,5
Рождение в полной семье	0,9	0,2	0,9	0,1	1,0	0,1	1,0	0,2	0,8	0,3
Воспитание в полной семье	0,8	0,4	0,9	0,3	1,0	0,1	0,8	0,4	0,8	0,2
Место рождения	3,3	1,3	2,9	1,4	3,1	1,8	3,1	1,3	3,3	1,5
Образование отца	3,4	1,1	3,4	1,1	3,8	0,5	2,7	1,1	2,9	0,8
Должность отца	2,9	1,7	4,1	1,4	5,1	1,6	2,8	1,7	2,2	1,1
Образование матери	3,4	0,7	3,1	0,9	3,6	0,5	2,8	0,9	2,9	0,9
Должность матери	2,2	1,4	2,3	1,2	3,1	1,9	2,3	1,3	2,1	0,9

Примечание. М — средние, SD — стандартные отклонения. М6 и SD6 — ГС-специалисты (N=40); М7 и SD7 — ГС-руководители (N=81); М8 и SD8 — министры и заместители (N=8); М9 и SD9 — инженеры (N=58); М10 и SD10 — учителя (N=96)

го образования: в выборках медицинских сестер, частных охранников стандартные отклонения меньше 1,0.

Вторым из выделенных фрагментов пространства-времени определим отношение места проживания к месту рождения как отражение меры географической и социальной мобильности (Таблицы 1, 2). Разные причины изменения места жительства (переезд родителей или только наших респондентов не зафиксирован в анкетах). Тем не менее у представителей профессий с «плоской» иерархией (*частных охранников, медицинских сестер, студентов, учителей и преподавателей*) отношения числовых значений места рождения и места жительства находились в интервале 1,09–1,17; у инженеров они выше (1,22), еще выше у ГС — 1,39–1,48. Типичность для каж-

Table 2**Socio-demographic and job characteristics of representatives of different professional fields**

Characteristics	M6	SD6	M7	SD7	M8	SD8	M9	SD9	M10	SD10
Gender	0.5	0.5	0.7	0.4	0.8	0.5	0.8	0.4	0.1	0.1
Age	33.7	9.2	41.9	9.5	45.5	4.2	44.1	12.2	44.9	8.2
Work experience	13.9	8.9	22.4	9.4	25.8	3.5	23.5	12.7	22.9	8.9
Management experience	3.7	5.1	13.5	8.9	17.4	5.6	11.1	10.2	1.8	4.2
Job title	3.3	0.8	5.3	1.3	7.5	0.5	3.4	1.1	2.6	0.9
Education	3.5	0.6	3.6	0.7	3.9	0.9	3.4	0.7	3.4	1.3
Marital status	0.5	0.5	0.8	0.4	1.0	0.0	0.8	0.9	0.8	0.5
Family experience	8.6	10.1	15.9	10.5	21.1	4.7	18.3	13.2	18.4	10.9
Children	1.1	0.9	1.6	1.5	2.0	0.8	1.5	0.9	1.7	1.4
Location	4.6	0.8	4.3	0.7	4.3	0.7	3.8	0.9	3.8	1.5
Birth in a complete family	0.9	0.2	0.9	0.1	1.0	0.1	1.0	0.2	0.8	0.3
Growing up in a two-parent family	0.8	0.4	0.9	0.3	1.0	0.1	0.8	0.4	0.8	0.2
Place of birth	3.3	1.3	2.9	1.4	3.1	1.8	3.1	1.3	3.3	1.5
Father's education	3.4	1.1	3.4	1.1	3.8	0.5	2.7	1.1	2.9	0.8
Father's position	2.9	1.7	4.1	1.4	5.1	1.6	2.8	1.7	2.2	1.1
Mother's education	3.4	0.7	3.1	0.9	3.6	0.5	2.8	0.9	2.9	0.9
Mother's position	2.2	1.4	2.3	1.2	3.1	1.9	2.3	1.3	2.1	0.9

Note. M — means, SD — standard deviations. M6 and SD6 — GS specialists (N = 40); M7 and SD7 — GS-leaders (N = 81); M8 and SD8 — ministers and deputies (N = 8); M9 and SD9 — engineers (N = 58); M10 and SD10 — teachers (N = 96)

дой профессиональной выборки второго фрагмента подтверждают и величины стандартных отклонений. В выборках медицинских сестер, частных охранников, учителей они не превышают величину 1,0, тогда как в выборках наиболее социально мобильных они выше: у госслужащих-специалистов стандартное отклонение составляет 1,3; госслужащих-руководителей — 1,4, госслужащих-министров — 1,8.

Третьим из выделенных фрагментов, менее надежно зафиксированным, но, вероятно, крайне важным, выступают факты рождения и воспитания в полной или неполной семье. Нами не учитывались массовые варианты смешанных семей (отчим, мачеха; воспитания у родственников; допускалось, что на этот крайне деликатный вопрос мы не всегда получали верные ответы). Здесь мы имели числовые

значения, не позволяющие их широко интерпретировать, но все же заостряющие внимание на данных фрагментах как вероятных факторах профессиональной карьеры.

Четвертым фрагментом мы считаем полноту самореализации человека в семейной сфере. Едва ли оправдано искать связи чадолюбия и выбора профессии, профессии и состояния в браке, стажа семейной жизни. Но сопоставляя уровень образования, занимаемой должности, частоты состояния в браке респондентов на момент обследования, их стаж в браке и число детей, также можно видеть связи уровня социальной активности людей в этой сфере и их карьерного продвижения, как и различия в полноте самореализации в семье в профессиях с «низкой» или «высокой» иерархией. Все названные показатели самореализации в семье лучше там, где люди могут больше продвигаться в должностных статусах.

Пятым из рассматриваемых фрагментов были соотношения возраста, стажа работы и стажа управленческой деятельности. Понятно, что их можно определять довольно условно, усредненно по выборкам. Однако заметим, что во всех профессиональных сферах всегда есть необходимость назначать старшего в рабочих группах, даже при отсутствии непосредственной должностной позиции руководителя подразделения (начальника). Факты выделения того или иного сотрудника из общей «массы» работников чаще не случайность, а косвенное отражение наличия некоторых значимых для деятельности их личностных и профессиональных качеств, следствием чего становится и приобретение ими уникального опыта руководства людьми, безусловно, усиливающее их профессиональную и социальную позицию, прямо и косвенно влияющее на перспективы их профессиональной карьеры. Согласно нашим НИР, в разных выборках интервал «усредненного возраста» назначений и/или делегирования управленческих функций составлял от 28,1 до 46,8 (Таблицы 1, 2), не считая особую ситуацию у студентов-заочников. Примечательно, что у *ГС-руководителей* начало их управленческого опыта приходится на 28 лет, тогда как у *ГС-специалистов* — на 30 лет, что, скорее всего, не случайно.

Обсуждение результатов

Анализ представленных выше и ранее рассматриваемых данных (Толочек, 2022; 2023; др.) стабильно подтверждает, что есть особые «социальные гнезда» — типичные для каждой профессиональной группы условия родительской семьи как своего рода «социальные

ниши», «стартовые позиции», а также — типичные для каждой социальной группы (мужчин/женщин, специалистов/руководителей и пр.) комплексы социально-демографических и служебно-должностных характеристик. Их изучение первоначально не входило в наши задачи; их можно считать *«эмпирическими данными»*, не предвиденными, вызвавшими к себе интерес много позже.

Согласно классикам (Гласс, Стенли, 1976), числовые значения, представленные шкалами порядка, интервалов и отношений, можно складывать и делить. Оставим в стороне вопросы о возможных погрешностях и корректности процедур приписывания чисел социальным объектам, правомерности использования параметрической статистики для анализа разных данных (напомним, что при больших выборках даже для очень малых разностей средних различия по *t*-сравнению (для независимых групп) окажутся статистически значимы, как и корреляции на уровне $r = 0,200-0,250$). Величина таких различий или связей, признаваемых значимыми в научном сообществе, в действительности крайне мала для проектирования каких-либо социально-психологических технологий (Росс, Нисбетт, 1999). Другими словами, корректность в оперировании данными и статистиками, соответствующими требованиям научности, может иметь крайне низкий теоретический и практический выход. В нашей работе акцент сделан на выявлении фактов отношений фрагментов социальной действительности, обычно не входивших в предмет исследования; вопросы определения их числовых значений станут следующей задачей. В настоящем описании мы лишь обратим внимание на *устойчивость сочетаний ряда социально-демографических и служебно-должностных характеристик* для каждой профессиональной выборки, представленных в их средних статистиках и стандартных отклонениях.

В цикле работ Ю.В. Синягина, позже В.Н. Маркова, О.В. Москаленко, И.П. Лотовой рассматривались особенности родительской семьи, способствующие успешности карьеры работника в органах государственной службы и понимаемые как *«потенциал»* служащего (Марков, 2001; Мударисов, Синягин, 2016; Синягин, 2001). На основании обследования нескольких тысяч госслужащих, проведенного названными выше учеными, было показано, что более высокие достижения в «вертикальной» карьере имеют социально и географически мобильные выходцы из «среднего класса», продолжительно состоящие в браке, имеющие 1–3 детей; родители этих госслужащих чаще проживали в небольших городах и поселках, имели высшее образование, занимали должности руководителей низового и среднего звена.

Одно из возможных объяснений этих фактов связано с заявленной в 1980-х гг. и широко изучаемой проблемой *социального капитала*. П. Бурдьё, один из первых социологов, ввел в активный научный тезаурус понятие *социального капитала* и связанное с ним понятие *габитуса* (Bourdieu, 1983; 1984; 1986). Оба понятия социологами трактуются широко, но их ключевые аспекты прямо или косвенно выделяются и признаются многими (Coleman, 1988; Fukuyama, 1997; Putnam, 2001; др.). Под *габитусом* (от лат. *habitus* — внешность) понимается система «диспозиций» и «практик агента» (форм и видов социальной активности субъекта), включающая «схемы восприятия и оценивания» себя и окружения, своей принадлежности к определенной социальной группе, позволяющая человеку ориентироваться в складывающихся ситуациях его жизни, адекватно реагировать на «события» и «вызовы», формирующая соответствующие социальные установки и особенности его социализации (формы контроля за порождением мыслей, выражением чувств, предпринимаемых действий и пр.). Габитус определяет особенности поведения и действий людей в им «предписанном» и, соответственно, чаще избираемом социальном пространстве, их первоначальные «капиталы» (обусловленные местом и порядком рождения, социальным положением родителей и пр.), соответственно открывающиеся и/или «закрытые» возможности, доступность актуальных и потенциальных ресурсов, круг друзей и знакомых, брачных партнеров, формируемую «репутацию», «кредиты доверия» и т.д. Габитус предопределяет и пределы свободы человека использовать разные формы социального капитала (экономического, социального, культурного). Рассмотрим результаты наших исследований через «призму» социального капитала, габитуса и управленческого потенциала.

Первым выделенным нами фрагментом пространства-времени жизнедеятельности людей названы уровень занимаемой должности родителей (отца, матери) относительно уровня их образования. Наличный эмпирический материал дает основание полагать, что у лиц, избирающих сферы деятельности с «плоской» иерархией, остающихся в статусе специалистов, родители также не реализовали в возможном объеме потенциал своего профессионального образования. Среди госслужащих, представляющих сферу деятельности с «высокой» иерархией, у тех из них, кто сравнительно быстро — до 30 лет, назначался на руководящие должности, отцы также имели опыт руководящей работы, их матери в большинстве имели высшее образование, но оставались рядовыми работниками. Вероятными

преимуществами такой картины могли выступать типовые распределения социальных ролей в семье (как правило, у руководителей более продолжительный и напряженный рабочий день, выше оплата труда и пр., что при меньшей занятости женщины снижает вероятность семейных конфликтов и «трений»). Вторым выделенным фрагментом пространства-времени рассматривалось отношение места проживания к месту рождения как отражение меры географической и, вероятно, социальной мобильности. Как выше отмечалось, эти статистики также связаны с выбором людьми сферы деятельности и их «вертикальной» карьерой. Третий фрагмент — рождение и воспитание в полной/неполной семье — также едва ли является нейтральным для последующей жизни человека. Ориентируясь на литературу по данной проблеме (Махнач, 2016; Хазова, Дорьева, 2014; Шамионов, Голованова, 2006; др.), можно полагать, что условия раннего детства могут выступать как барьеры не столько для выбора молодым человеком профессии, сколько для перспектив его карьерного роста. Четвертый фрагмент — самореализация человека в семейной сфере — крайне важный вопрос, выходящий далеко за границы наших задач. Связи самореализации человека в семье и в труде неоднозначны, но на выборке государственных служащих они просматриваются. Так, среди ГС-специалистов, занимающих низовые должности в служебной иерархии, лишь половина респондентов состояла в браке, имея одного ребенка (средние состояния в браке — 0,5, числа детей — 1,1), среди более успешно продвигающихся по службе ГС-руководителей эти характеристики выше (0,8 и 1,6 соответственно), самые высокие они у достигших «вершины» — у ГС-министров (1,0 и 2,0).

Пятый фрагмент — возраст приобретения управленческого опыта. Можно полагать, что возраст около 27–28 лет — критический для всей карьеры работника. Если в этот период человек назначается на руководящую работу, то вероятность его успешной «вертикальной» карьеры высока (Марков, 2001; Синягин, 2001; др.). Вероятно, этот возраст можно условно называть «сензитивным периодом» для позитивной эволюции социального статуса человека в организации, его «Я-концепции». В ряде профессий этот опыт закрепляется и фиксируется должностью (старший объекта или смены у частных охранников, бригадир, мастер участка или смены, старшая медицинская сестра, завуч и директор в средней школе, заведующий кафедрой в вузе и т.п.). Можно считать заслуживающим внимание, что у представителей сфер с «плоской» иерархией опыт управленческой деятельности приобретается сравнительно поздно — в 43,0 года у частных охранников,

в 35,5 — у медицинских сестер, в 46,8 — у преподавателей вуза, 43,1 у учителей средней школы. У представителей сфер с «высокой» иерархией такой опыт приобретается много раньше — около 33 лет у инженеров, 30 — у ГС-специалистов, 28 — у ГС-руководителей. Особую группу в этом отношении представляют студенты-заочники, большая часть которых себя позиционировала как менеджеров, то есть выполняющих те или иные управленческие функции с 23–27 лет.

Уникальными представленными нами данные не являются. Во всех обследованных выборках имеет место значительная внутригрупповая вариация рассматриваемых социально-демографических и служебно-должностных характеристик, но вместе с тем просматриваются и некоторые глубинные тенденции предпочтения и выбора людьми профессиональной сферы, их последующей профессиональной успешности (в частности — их «вертикальной карьеры») не только вследствие наличия у них должных профессионально важных качеств и компетенций, но и их *соответствия типовым социальным условиям* (родительской и своей семьи прежде всего). В отношении пяти выделенных нами фрагментов пространства-времени жизнедеятельности людей представленные данные дают основание считать их заслуживающими внимания и требующими специального изучения, безотносительно к их «числовой аранжировке». Обратим внимание, что наиболее жесткие границы в числовых характеристиках социально-демографических условий субъектов мы находим на обоих «полюсах» успешности карьеры — у достигающих очень высокой должностной позиции (у ГС-министров) и у лиц, де-факто утративших перспективы карьерного роста (у частных охранников).

Обобщая все вышеотмеченное, согласимся, что роль родительской семьи в становлении личности чрезвычайно важна, что она проявляется как в явных, так и латентных особенностях поведения человека, его характера, ценностных ориентациях, отношениях, мотивации труда и пр. Вероятно, образцы поведения родителей, формируемые у молодого человека ценностные ориентации и мотивы его выбора профессиональной сферы (с «высокой» или «плоской» иерархией), его карьерная успешность связаны с обсуждаемыми выше эксплицируемыми характеристиками. В случае согласованности таких имплицитных образований можно говорить об успешной карьере (в широком смысле) и удовлетворенности ею, адекватном ее восприятию, удовлетворенности трудом и жизнью в целом.

О необходимости интеграции накопленного фактографического материала регулярно говорят методологи и ведущие ученые (Карпов,

2015; Мазилов, 2020; Ушаков, 2020; др.). Очевидно, что такая работа не может быть произведена одновременно и в масштабе всей дисциплины; ее предпосылки должны подготавливаться в каждой области дисциплины с учетом ее истории и задач. Наш анализ феномена «профессиональная карьера» назван скромно — *описания*, цель которых состоит в поиске и выделении фрагментов социальной действительности, значимых для дальнейшего последовательного изучения (условий и факторов самореализации человека в профессии, в семейной сфере и др.). Эмпирический материал, собираемый нами для решения одного класса научных задач (изучения возрастной динамики профессионального становления субъекта), органично «работает» и на теорию *социального капитала* (social capital theory), он также согласуется с результатами изучения *управленческого потенциала* государственных служащих (Марков, 2001; Мударисов, Синягин, 2016; Синягин, 2001; др.), он отвечает задачам *управления человеческими ресурсами* в широком смысле (до начала активной карьеры человека и после ее завершения; в пространстве организации, региона и государства). При этом обсуждаемый нами эмпирический материал не учитывается в типичных исследованиях карьеры, в научных и методических разработках в области задач профессиональной ориентации молодежи.

Выводы

1. Результаты исследования подтверждают необходимость периодической методологической рефлексии изучаемого феномена как предмета исследования, уточнения и расширения его содержания.

2. Анализ и описание пяти фрагментов актуального пространства-времени жизнедеятельности представителей разных профессиональных сфер (уровень занимаемой должности и образования родителей, отношение должность/образование, отражающее социальную активность и управленческий потенциал родителей; отношение места проживания к месту рождения как отражение меры географической и социальной мобильности; факты рождения и воспитания в полной или неполной семье; полнота самореализации человека в семейной сфере; соотношение возраста, стажа работы и стажа управленческой деятельности) показывают устойчивость сочетания ряда социально-демографических и служебно-должностных характеристик для субъектов каждой профессиональной выборки, представленных в их средних статистиках и стандартных отклонениях.

3. При анализе сочетаний социально-демографических и служебно-должностных характеристик субъектов просматриваются глубинные факторы предпочтения и выбора людьми профессиональной сферы (в том числе сфер с «высокой» или «плоской» иерархией, представляющих большие или меньшие возможности для их «вертикальной карьеры»), их последующей профессиональной успешности, зависящей не только от наличия у них должных профессионально важных качеств и компетенций, но и их *соответствия типовым социальным условиям* (родительской и своей семьи). Вероятно, ценностные ориентации и мотивы выбора человеком разных профессиональных сфер (с «высокой» или «плоской» иерархией) и его карьерная успешность связаны с названными характеристиками.

4. Полученный нами эмпирический материал дает основания для переосмысления феномена «профессиональная карьера», методологической рефлексии сложившихся теорий карьеры, организации научно-практической и научно-методической работы с молодежью.

Список литературы

Блинов, В.И., Сергеев, И.С., Родичев, Н.Ф. (2023). Образовательная профориентация. Санкт-Петербург: Изд-во «Лань».

Гласс, Дж., Стэнли, Дж. (1976). Статистические методы в педагогике и психологии. Москва: Изд-во «Прогресс».

Зинченко, В.П. (2003). Преходящие и вечные проблемы психологии. Труды Ярославского методологического семинара (методология психологии). Том 1. Под ред. В.В. Новикова, И.Н. Карицкого, В.В. Козлова, В.А. Мазилова. (С. 98–134). Ярославль: Изд-во Международной академии психологических наук.

Карпов, А.В. (2015). Психология деятельности: в 5 тт. Т. 1. Метасистемный подход. Москва: Изд-во Российской академии образования.

Карпов, А.В. (2024). Виртуальные качества в генезисе субъективного времени. *Ярославский психологический вестник*, (1), 5–17.

Кондаков, И.М., Сухарев, А.В. (1989). Методологические основания зарубежных теорий профессионального развития. *Вопросы психологии*, (5), 159–164.

Мазилов, В.А. (2020). Предмет психологии. Ярославль: Изд-во Ярославского государственного педагогического ун-та им. К.Д. Ушинского.

Марков, В.Н. (2001). Личностно-профессиональный потенциал управленца и его оценка. Москва: Изд-во Российской академии государственной службы.

Махнач, А.В. (2016). Жизнеспособность человека и семьи: социально-психологическая парадигма. Москва: Изд-во института психологии РАН.

Минина, Е.В., Павленко, Е.С., Кирюшина, М.А., Якубовская, А.А. (2021). Карьерное консультирование в современном мире: Теории и практики в России и за рубежом. Москва: Изд-во Высшей школы экономики.

Могилевкин, Е.А. (2007). Карьерный рост: диагностика, технологии, тренинг. Санкт-Петербург: Изд-во «Речь».

Мударисов, А.А., Синягин, Ю.В. (2016). Личностно-профессиональное развитие и карьера: траектории взаимовлияния. Москва: Изд-во «ИТРК».

Поваренков, Ю.П., Слепко, Ю.Н., Цымбалюк, А.Э. (2019). Системогенез деятельности профессионала. Ярославль: Изд-во Ярославского педагогического ун-та.

Пряжников, Н.С. (2014). Профориентация в системе управления человеческими ресурсами. Москва: Изд-во «Академия».

Росс, Л., Нисбетт, Р. (1999). Человек и ситуация. Перспективы социальной психологии. Пер. с англ. В.В. Румынского. Под ред. Е.Н. Емельянова, В.С. Магуна. Москва: Изд-во «Аспект Пресс».

Рубцова, Н.Е., Леньков, С.Л. (2023). Психологическая диагностика профессиональной направленности. Тверь: Изд-во «Печатница».

Синягин, Ю.В. (2001). Психологические механизмы формирования руководителем управленческой команды. Москва: Изд-во «Монография».

Толочек, В.А., Денисова, В.Г. (2013). Динамика профессионального становления в представлениях субъектов: самооценки как самодостаточные эмпирические данные. *Психологический журнал*, 34(6), 26–39.

Толочек, В.А., Тимашкова, Н.А., Денисова, В.Г. (2014). Профессиональное становление субъектов педагогической деятельности: позитивные и негативные изменения. *Вестник Московского Университета. Серия 14. Психология*, 37(1), 16–32.

Толочек, В.А. (2022). Социальная успешность субъекта, окружение, ресурсы: Открытые вопросы. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 45(4), 136–158.

Толочек, В.А. (2023). Условия социальной среды как факторы социальной успешности субъекта. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 20(1), 129–150. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2023-1-129-150>

Ушаков, Д.В. (2020). На пути к целостному видению человека. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 17(4), 617–629. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2020-4-617-629>

Хазова, С.А., Дорьева, Е.А. (2014). Ресурсы субъекта: теория и практика исследования. Кострома: Изд-во Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова.

Шамионов, Р.М., Голованова, А.А. (2006). Социальная психология личности. Саратов: Изд-во Саратовского ун-та.

Bourdieu, P. (1983). Ökonomisches Kapital, Kulturelles Kapital, Soziales Kapital. In *Soziale Ungleichheiten*. In: R. Kreckel, (ed.). (pp. 183–198). Goettingen: Otto Scharztz & Co Publ.

Bourdieu, P. (1984). *Distinction: A Social Critique of the Judgement of Taste*. London: Routledge & Kegan Paul Publ.

Bourdieu, P. (1986). The Forms of Capital. In the Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education. In: J. Richardson, (Ed.). (pp. 241–258). New York: Greenwood Publ.

Coleman, J.S. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital. *American Journal of Sociology*, 94, 95–120.

Fukuyama, F. (1997). Social Capital (The Tanner Lectures on Human Values). Salt Lake City: University of Utah Press.

Putnam, R.D. (2001). Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community. New York: Simon and Schuster Publ.

References

Blinov, V.I., Sergeev, I.S., Rodichev, N.F. (2023). Educational Career Guidance. St. Petersburg: Lan' Publ. (In Russ.)

Bourdieu, P. (1983). Ökonomisches Kapital, Kulturelles Kapital, Soziales Kapital. In Soziale Ungleichheiten. In: R. Kreckel, (ed.). (pp. 183–198). Goettingen: Otto Schartz & Co Publ.

Bourdieu, P. (1984). Distinction: A Social Critique of the Judgement of Taste. London: Routledge & Kegan Paul Publ.

Bourdieu, P. (1986). The Forms of Capital. In the Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education. In: J. Richardson, (ed.). (pp. 241–258). New York: Greenwood Publ.

Coleman, J.S. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital. *American Journal of Sociology*, 94, 95–120.

Fukuyama, F. (1997). Social Capital (The Tanner Lectures on Human Values). Salt Lake City: University of Utah Press.

Glass, J., Stanley, J. (1976). Statistical Methods in Pedagogy and Psychology. Moscow: Progress Publ. (In Russ.)

Karpov, A.V. (2015). Psychology of activity: in 5 vol. Vol. 1. Metasystem approach. Moscow: Russian Academy of Education Publ. (In Russ.)

Karpov, A.V. (2024). Virtual Qualities in the Genesis of Subjective Time. *Yaroslavskii psikhologicheskii vestnik = Yaroslavl Psychological Bulletin*, (1), 5–17. (In Russ.)

Khazova, S.A., Doreva, E.A. (2014). Subject resources: theory and practice of research. Kostroma: Kostroma State University named after N.A. Nekrasov Publ. (In Russ.)

Kondakov, I.M., Sukharev, A.V. (1989). Methodological Foundations of Foreign Theories of Professional Development. *Voprosy psikhologii*, (5), 159–164. (In Russ.)

Makhnach, A.V. (2016). Viability of a person and family: socio-psychological paradigm. Moscow: Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences Publ. (In Russ.)

Markov, V.N. (2001). Personal and professional potential of a manager and its assessment. Moscow: Russian Academy of Public Administration Publ. (In Russ.)

Minina, E.V., Pavlenko, E.S., Kiryushina, M.A., Yakubovskaya, A.A. (2021). Career counseling in the modern world: Theories and practices in Russia and abroad. Moscow: Higher School of Economics Publ. (In Russ.)

Mogilevkin, E.A. (2007). Career growth: diagnostics, technologies, training. St. Petersburg: Rech' Publ. (In Russ.)

Mudarisov, A.A., Sinyagin, Yu.V. (2016). Personal and professional development and career: trajectories of mutual influence. Moscow: ITRK Publ. (In Russ.)

Mazilov, V.A. (2020). Subject of psychology. Yaroslavl: Yaroslavl State Pedagogical University named after K.D. Ushinsky Publ. (In Russ.)

Povarenkov, Yu.P., Slepko, Yu.N., Tsymbalyuk, A.E. (2019). Systemogenesis of professional activities. Yaroslavl: Yaroslavl Pedagogical University Publ. (In Russ.)

Pryazhnikov, N.S. (2014). Career guidance in the human resource management system. Moscow: Academy Publ. (In Russ.)

Putnam, R.D. (2001). Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community. New York: Simon and Schuster Publ.

Ross, L., Nisbett, R. (1999). Man and situation. Prospects for social psychology. Trans. from English V.V. Romaniansky. In: E.N. Emelyanova, V.S. Maguna. Moscow: Aspect Press. (In Russ.)

Rubtsova, N.E., Lenkov, S.L. (2023). Psychological diagnostics of professional orientation. Tver: Pechatnitsa Publ. (In Russ.)

Shamionov, R.M., Golovanova, A.A. (2006). Social psychology of personality. Saratov: Saratov University Publ.

Sinyagin, Yu.V. (2001). Psychological mechanisms of formation by a manager of a management team. Moscow: Monograph Publ. (In Russ.)

Tolochek, V.A., Denisova, V.G. (2013). Dynamics of Professional Development in the Views of Subjects: Self-assessments as self-sufficient empirical data. *Psikhologicheskiy zhurnal = Psychological Journal*, 34(6), 26–39. (In Russ.)

Tolochek, V.A., Timashkova, N.A., Denisova, V.G. (2014). Professional Development of Subjects of Pedagogical Activity: Positive and negative changes. *Lomonosov Psychology Journal*, 37(1), 16–32. (In Russ.)

Tolochek, V.A. (2022). Social Success of the Subject, Environment, Resources: Open questions. *Lomonosov Psychology Journal*, 45(4), 136–158. (In Russ.)

Tolochek, V.A. (2023). Conditions of the Social Environment as Factors of Social Success of the Subject. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki = Psychology. Journal of the Higher School of Economics*, 20(1), 129–150. (In Russ.). <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2023-1-129-150>

Ushakov, D.V. (2020). On the Way to a Holistic Vision of Man. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki = Psychology. Journal of the Higher School of Economics*, 17(4), 617–629. (In Russ.). <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2020-4-617-629>

Zinchenko, V.P. (2003). Transient and Eternal Problems of Psychology. Proceedings of the Yaroslavl Methodological Seminar (methodology of psychology). Vol. 1. In: V.V. Novikova, I.N. Karitsky, V.V. Kozlova, V.A. Mazilova, (eds.). (pp. 98–134). Yaroslavl: International Academy of Psychological Science Publ. (In Russ.)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Владимир Алексеевич Толочек, доктор психологических наук, профессор, главный научный сотрудник лаборатории психологии труда, эргономики, инженерной и организационной психологии Института психологии Российской академии наук, Москва, Российская Федерация, tolochekva@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1378-4425>

ABOUT THE AUTHOR

Vladimir A. Tolochek, Dr. Sci. (Psychology), Professor, Chief Researcher at the Laboratory of Occupational Psychology, Ergonomics, Engineering and Organizational Psychology of the Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation, tolochekva@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1378-4425>

Поступила: 06.06.2024; получена после доработки: 03.09.2024; принята в печать: 16.02.2025.

Received: 06.06.2024; revised: 03.09.2024; accepted: 16.02.2025.

ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ / EMPIRICAL STUDIES

Научная статья / Research Article

<https://doi.org/10.11621/LPJ-25-03>

УДК/UDC 159.9.075; 159.922.8

Осознанная саморегуляция, школьная вовлеченность, качество преподавания как ресурсы субъективного благополучия и успеваемости обучающихся

В.И. Моросанова, Т.Г. Фомина ✉, Е.В. Филиппова

Федеральный научный центр психологических и междисциплинарных исследований, Москва, Российская Федерация

✉ tanafomina@mail.ru

Резюме

Актуальность. Изучение психологических ресурсов академической успеваемости и субъективного благополучия обучающихся является значимой областью наук об образовании. В статье представлены результаты эмпирического исследования, в котором в качестве таких ресурсов рассматривается осознанная саморегуляция, субъективно оцениваемое учащимися качество преподавания и школьная вовлеченность.

Цель. Раскрыть влияние изучаемых феноменов на субъективное благополучие и академическую успеваемость обучающихся, установить не прямые и опосредствующие эффекты влияния.

Выборка. В исследовании приняли участие обучающиеся подросткового возраста ($N = 559$, 53% девочек, $M_{\text{возраст}} = 12,96$, $SD = 0,91$).

Методы. Использованы опросники: «Стиль саморегуляции учебной деятельности ССУД-М», опросник Э. Ирвинга для оценки качества преподавания, «Многомерная шкала школьной вовлеченности», Многомерная шкала удовлетворенности жизнью школьников (MSLSS). В качестве показателя успеваемости использовался средний балл по основным учебным предметам школьников за последний модуль обучения.

Результаты. Показано, что качество преподавания, школьная вовлеченность и осознанная саморегуляция значимо связаны с благополучием и успеваемостью обучающихся. Школьная вовлеченность является значимым предиктором как успеваемости, так и удовлетворенности школой; психологическая поддержка и саморегуляция вносят значимый прямой вклад в благополучие обучающихся. Психологическая поддержка учителя более

эффективно влияет на вовлеченность школьников при опосредствующей роли осознанной саморегуляции: чем выше развитие осознанной саморегуляции, тем выше позитивное влияние на успеваемость, благополучие и школьную вовлеченность. Вклад осознанной саморегуляции и воспринимаемой психологической поддержки в благополучие примерно сопоставим, в то время как вклад школьной вовлеченности более значителен. Значимым модулирующим фактором выступает возраст обучающихся.

Выводы. Результаты обсуждаются в контексте разработки эффективных стратегий повышения качества обучения, поддержания субъективного благополучия и вовлеченности современных школьников. Полученные результаты обосновывают метаресурсную роль осознанной саморегуляции в детерминации успеваемости и благополучия школьников.

Ключевые слова: осознанная саморегуляция, субъективное благополучие, школьная вовлеченность, качество преподавания, ресурсный подход

Финансирование. Работа выполнена при финансовой поддержке Российского научного фонда (РНФ), проект № 20-18-00470, тема проекта «Саморегуляция и школьная вовлеченность как психологические ресурсы академической успешности: лонгитюдное исследование».

Для цитирования: Моросанова, В.И., Фомина, Т.Г., Филиппова, Е.В. (2025). Осознанная саморегуляция, школьная вовлеченность, качество преподавания как ресурсы субъективного благополучия и успеваемости обучающихся. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 48(1), 55–77. <https://doi.org/10.11621/LPJ-25-03>

Conscious Self-regulation, School Engagement, Teaching Quality as Resources for Students' Subjective Well-being and Academic Performance

Varvara I. Morosanova, Tatiana G. Fomina ✉,
Elena V. Filippova

Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, Moscow, Russian Federation

✉ tanafomina@mail.ru

Abstract

Background. The study of psychological resources for academic achievement and subjective well-being in students is a significant area in educational sciences. This article presents the results of an empirical study in which conscious self-regulation, teaching quality subjectively assessed by students, and school engagement are considered as such resources.

Objective. The goal of this study was to reveal the influence of these phenomena on the subjective well-being and academic achievement of students, and to establish indirect and mediating effects of this influence.

Study Participants. The study involved adolescent students (N = 559, 53% girls, average age 12.96, standard deviation 0.91).

Methods. The instruments included: Morosanova's "Self-Regulation Profile of Learning Activity Questionnaire" (Morosanova, Bondarenko, 2017); E. Irving's questionnaire for assessing teaching quality adapted by Lunkina et al. (2023); "Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale" (O.A. Sychev et al., 2018). Academic performance was assessed by the average grade in the main subjects for the previous academic term.

Results. It has been shown that teaching quality, school engagement, and conscious self-regulation are significantly associated with student well-being and academic success. School engagement is a significant predictor to both academic performance and satisfaction with school; psychological support and self-regulation make a significant direct contribution into students' well-being. Application of the methods of structural modelling revealed that teacher's psychological support more effectively influences student engagement when mediated by conscious self-regulation: the higher the development of mindful self-regulation, the greater the positive impact on academic performance, well-being, and school engagement. The contributions of self-regulation and perceived psychological support are roughly comparable, while the contribution of school engagement is more substantial. The age of the students is a significant moderating factor.

Conclusions. The results are discussed in the context of developing effective strategies to improve the quality of education, maintain the subjective well-being, and engage modern school students. Subjectively assessed psychological support from teachers acts as both a direct positive predictor of school subjective well-being and indirectly influences it through self-regulation and engagement. Results have been obtained substantiating the meta-resource role of mindful self-regulation in determining academic achievement and well-being of students.

Keywords: conscious self-regulation, subjective well-being, school engagement, teaching quality, resource approach

Funding. The reported study was funded by the Russian Science Foundation according to the research project № 20-18-00470 "Self-regulation and school engagement as psychological resources of academic success: a longitudinal study".

For citation: Morosanova, V.I., Fomina, T.G., Filippova, E.V. (2025). Conscious self-regulation, school engagement, teaching quality as resources for students' subjective well-being and academic performance. *Lomonosov Psychology Journal*, 48(1), 55–77. <https://doi.org/10.11621/LPJ-25-03>

Введение

Система образования в последние годы сталкивается с беспрецедентными вызовами, которые оказывают значительное влияние на качество, содержание и структуру учебного процесса в школах. Один из актуальных вопросов заключается в разработке стратегий эффективного взаимодействия между педагогами и учащимися с учетом современных требований, а также в выявлении механизмов воздействия этого взаимодействия на ключевые показатели качества обучения современных школьников.

Особенности взаимодействия учеников с учителями могут стать как стимулом для развития, так и причиной снижения качества обучения при неблагоприятном развитии событий. Исследования показывают, что, несмотря на появление новых форматов обучения, личное общение учителя и ученика продолжает оставаться важным фактором, влияющим как на академическую успешность, так и на благополучие учащихся (Гордеева, Сычев, 2021; Фомиченко, 2019; Ayllón et al., 2019).

Многогранность этого вопроса требует уточнения психологического аспекта исследования. Здесь уместно рассмотреть вовлеченность преподавателей через восприятие учениками качества преподавания, где само качество понимается как поддержка со стороны педагога.

Зарубежные исследования неоднократно подтверждали важность этой связи для успеваемости, благополучия и мотивации учащихся (Froiland et al., 2019). Было установлено, что ученики, чувствующие большую поддержку со стороны педагогов, обычно достигают лучших результатов в учебе (Tao et al., 2022; Wu, Kang, 2023). Восприятие поддержки со стороны преподавателя способствует повышению школьной вовлеченности, что, в свою очередь, улучшает академическую успеваемость (Yang et al., 2021; Tao et al., 2022; Peng et al., 2022). Ученые подчеркивают значительную роль поддержки педагогов в обеспечении благополучия и психологического здоровья учащихся (Wang, 2023), а также в формировании просоциального поведения (Collie, 2021).

Исследователи также утверждают, что учащиеся с высоким уровнем воспринимаемой поддержки отличаются большей уверенностью в своих способностях справляться с учебными трудностями и стрессовыми ситуациями, что положительно сказывается на их результатах (Li et al., 2023; Ren et al., 2022).

Разъясняя механизмы этого влияния, ученые акцентируют внимание на том, что положительные взаимоотношения между преподавателем и учеником удовлетворяют базовые психологические потребности последнего. Согласно теории самодетерминации, межличностный контекст может быть либо контролирующим, либо поддерживающим, в зависимости от того, способствует ли он удовлетворению или, напротив, подавляет базовые потребности детей и подростков (Costa et al., 2016; Deci, Ryan, 2012; Vansteenkiste et al., 2010). Поддержка со стороны значимых взрослых, включая родителей и учителей, играет важную роль в благополучии учащихся, тогда как авторитарные методы обучения могут привести к снижению мотивации, ухудшению успеваемости и даже негативно сказаться на психическом здоровье (Ryan, Deci, 2020). Ряд исследований показал, что восприятие атмосферы контроля связано с пониженной мотивацией к обучению, низкими результатами и недостаточной вовлеченностью (Filippello et al., 2019; Earl et al., 2017). Психологический контроль создает у учащихся представление, что учительское одобрение зависит лишь от успехов, что стимулирует внешнюю мотивацию (Reeve et al., 2004; Reeve, Jang, 2006) и в некоторых случаях приводит к чувству беспомощности перед учебными задачами. Другие исследования (Filippello et al., 2020; Tian et al., 2016) подтвердили, что взаимоотношения между учителем и учеником влияют на удовлетворение психологических потребностей и, соответственно, на субъективное школьное благополучие.

Однако сама по себе поддержка не гарантирует высокую мотивацию и успехи.

Учительская поддержка как внешний фактор, играющий содействующую роль, требует развития внутренних ресурсов самих обучающихся (Helgeson, Lopez, 2010). Поэтому необходимо уточнение конкретных механизмов, благодаря которым обеспечивается результативность и качество. Связь между качеством преподавания, саморегуляцией, вовлеченностью учащихся и успеваемостью и благополучием является важной областью исследований психологии образования. Понимание того, как взаимодействуют эти факторы, может способствовать развитию представлений о предикторах и предпосылках успеваемости и субъективного благополучия современных школьников.

Настоящее эмпирическое исследование основано на положениях ресурсного подхода к исследованию осознанной саморегуляции человека (Моросанова, 2021), согласно которым осознанная саморегуляция

представляет собой рефлексивный психологический инструмент, включающий систему регуляторных компетенций операционально-когнитивного (планирование, моделирование, программирование, оценка результатов) и регуляторно-личностного (гибкость, самостоятельность, ответственность и надежность) уровней. Эти подсистемы, в свою очередь, мобилизуют первичные психические процессы и состояния (когнитивные, личностные, эмоциональные), которые выступают средствами реализации регуляторной активности обучающегося для достижения образовательных целей. Осознанная саморегуляция не только непосредственно влияет на успеваемость и благополучие, но и опосредует воздействие когнитивных и личностных предикторов на академические достижения (Моросанова, Фомина, 2016; Morosanova et al., 2023).

Кроме того, изучены и описаны специальные и универсальные регуляторные ресурсы обучающихся, которые обеспечивают успешность достижения учебных целей. В результате эмпирических исследований было показано, что чем выше у обучающихся уровень развития регуляторных компетенций, тем шире его образовательные возможности, а высокий уровень развития саморегуляции у обучающихся в старших классах может выполнять компенсирующую функцию в ситуации снижения академической мотивации (Morosanova et al., 2023). Таким образом, результаты исследования подтверждают, что высокий уровень развития саморегуляции у обучающихся в старших классах может компенсировать снижение академической мотивации.

Предполагается, что качество преподавания, включающее как способы передачи знаний, так и эффективное взаимодействие с обучающимися, создает благоприятную обстановку в классе. Это развивает навыки саморегуляции учащихся, что приводит к повышению успеваемости и устойчивой вовлеченности обучающихся в учебный процесс. В недавнем исследовании на масштабной выборке обучающихся из разных регионов России (более 2000 человек) было показано, что воспринимаемая психологическая поддержка учителя является предиктором школьной вовлеченности и благополучия обучающихся (Лункина и др., 2023). При этом исследователи отмечают, что связь между качеством преподавания и академической успеваемостью, вероятно, опосредована другими факторами.

В настоящем исследовании в качестве опосредующего фактора будет рассматриваться осознанная саморегуляция достижения учебных целей. Актуальность настоящей работы обусловлена неодно-

значностью результатов сравнительных исследований, проведенных на выборках школьников, обучающихся в различных культурных образовательных традициях. Анализ данных PISA показывает, что высокие результаты в азиатских образовательных системах достигаются за счет высокого контроля со стороны педагога, высокой конкурентности образовательной среды и повышенных нагрузок, в то время как в европейских акцент делается на самостоятельность, эмоциональную поддержку со стороны педагога, развитие внутренней мотивации школьников¹ (Гордеева, Сычев, 2023). Анализ вклада поддержки педагога в благополучие школьников также показал существенную вариативность в различных образовательных системах. Так, благополучие корейских подростков в значительно большей степени зависит от отношений с учителем и поддержки с его стороны, чем французских или финских, где более выраженный вклад в благополучие вносит эмоциональная поддержка родителей (Kuhn et al., 2021). Вместе с тем в ряде исследований показано, что поддержка базовых психологических потребностей обучающихся со стороны педагогов способствует внутренней мотивации обучающихся и улучшает их благополучие независимо ни от культурных контекстов, ни от ступени образования, начиная с начального и заканчивая высшими учебными заведениями (Ryan, Deci, 2020; Bureau et al., 2022; Reeve, 2012).

Это подчеркивает необходимость проведения дополнительных исследований в российском образовательном контексте для выявления характеристик эффективных стратегий поддержки со стороны педагогов, влияющих на такие важные результаты обучения, как успеваемость, школьная вовлеченность и психологическое благополучие.

Цель исследования: раскрыть особенности связи осознанной саморегуляции, субъективно оцениваемого учащимися качества преподавания, школьной вовлеченности с субъективным благополучием и успеваемостью обучающихся подросткового возраста.

Исследовательские вопросы:

1. Каковы особенности связи осознанной саморегуляции, школьной вовлеченности, субъективно оцениваемого качества преподавания с субъективным благополучием и академической успеваемостью школьников?

¹ OECD. (2017). PISA 2015 results (Volume III): Students' well-being. Paris: PISA, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264273856-en>

OECD. (2019). PISA 2018 assessment and analytical framework. Paris: PISA, OECD Publishing.

2. Есть ли различия в значимости вклада в субъективное благополучие и успеваемость подростков уровня развития осознанной саморегуляции, качества преподавания и школьной вовлеченности?

Выборка

В исследовании приняли участие 559 учеников 6–8-х классов (53% девочек, средний возраст — 12,96, $SD = 0,91$). Распределение по классам: 6-й класс — 42%, 7-й класс — 30%, 8-й класс — 28%.

Методы исследования

Оценка осознанной саморегуляции обучающихся проводилась с помощью методики В.И. Моросановой «Стиль саморегуляции учебной деятельности ССУД-М» (Моросанова, Бондаренко, 2017), которая позволяет диагностировать как общий уровень развития осознанной саморегуляции (интегративный показатель), так и уровень развития отдельных регуляторных компетенций (планирование целей, моделирование значимых условий, программирование действий, оценивание результатов), а также регуляторно-личностных свойств (надежности, гибкости, инициативности, ответственности). В настоящем исследовании анализировался общий показатель.

Диагностика субъективно оцениваемого школьниками качества преподавания осуществлялась с использованием опросника Э. Ирвинга в адаптации М.В. Лункиной, Т.О. Гордеевой, Е.Г. Диругиной, Д.В. Пшеничнюк (Лункина и др., 2023). Методика позволяет оценить три компонента качества преподавания: изложение содержания обучения, оказание инструментальной и психологической поддержки учителем (поддержка самооэффективности обучающихся, создание благоприятной атмосферы в классе).

Школьная вовлеченность оценивалась с помощью опросника «Многомерная шкала школьной вовлеченности» (Фомина, Моросанова, 2020), позволяющего определить как общий уровень вовлеченности, так и четыре ее проявления (поведенческая, когнитивная, эмоциональная, социальная).

Для оценки субъективного благополучия применялась многомерная шкала удовлетворенности жизнью школьников (MSLSS) (Сычев и др., 2018), направленная на диагностику степени удовлетворенности школьников различными жизненными сферами (семья, школа, учитель, друзья, самоотношение).

В качестве показателя успеваемости использовался средний балл по основным учебным предметам школьников за последний модуль обучения.

Анализ данных

Анализ данных был произведен с помощью статистических пакетов SPSS 27.0, AMOS 27.0. Использовались следующие статистические методы: описательная статистика, корреляционный и регрессионный анализ, структурное моделирование.

Результаты

Поскольку в исследовании приняли участие обучающиеся 6, 7 и 8-х классов, то с помощью дисперсионного анализа было проведено сравнение школьников разных классов по выраженности изучаемых характеристик. Значимые различия были обнаружены только в отношении показателей воспринимаемого качества обучения для обучающихся 6-х и 8-х классов (актуальное содержание обучения при $p=0,001$; инструментальная поддержка при $p=0,009$; психологическая поддержка при $p=0,001$). Дети более младших классов обучения на нашей выборке значимо выше оценивают поддержку учителей, чем дети постарше. Данный результат впоследствии был учтен нами при построении структурных моделей. В отношении остальных характеристик значимых различий получено не было, что может указывать на схожесть в проявлениях вовлеченности, саморегуляции, благополучия в данный период обучения.

Связь школьной вовлеченности, осознанной саморегуляции, качества преподавания с показателями академической успеваемости и субъективного благополучия школьников

Корреляционный анализ (Таблица 1) показал, что успеваемость и субъективное благополучие обучающихся положительно связаны с вовлеченностью, осознанной саморегуляцией, а также субъективными оценками качества преподавания. Обращает на себя внимание то факт, что наиболее тесные связи зафиксированы для субъективного благополучия. Что касается успеваемости, то здесь сила связи, например, с эмоциональной вовлеченностью и инструментальной поддержкой меньше, чем с другими показателями, что может свидетельствовать о различном вкладе разных переменных в успешность обучения.

Таблица 1
Описательная статистика и коэффициенты корреляции Пирсона показателей
школьной вовлеченности, саморегуляции, качества преподавания
с академической успеваемостью и благополучием обучающихся

Показатели	М	SD	Успева- емость	Школьное субъек- тивное благополучие
Поведенческая вовлеченность	12,73	3,02	0,345**	0,462**
Когнитивная вовлеченность	18,32	3,91	0,285**	0,434**
Эмоциональная вовлеченность	18,49	3,77	0,087*	0,617**
Социальная вовлеченность	17,81	4,10	0,103*	0,433**
Школьная вовлеченность	67,35	11,75	0,247**	0,613**
Общий уровень саморегуляции	26,35	8,21	0,170**	0,459**
Инструментальная поддержка	18,27	3,69	0,080	0,371**
Психологическая поддержка	18,00	4,15	0,135**	0,434**
Содержание обучения	22,44	5,58	0,128**	0,396**
Академическая успеваемость	4,04	0,54		0,178**
Школьное субъективное благопо- лучие	18,30	4,73	0,178**	

Table 1
Descriptive statistics and correlation analysis of school engagement, self-regulation,
teaching quality indicators with academic performance and student well-being

Variables	M	SD	Academic performance	School subjective well-being
Behavioral engagement	12.73	3.02	0.345**	0.462**
Cognitive engagement	18.32	3.91	0.285**	0.434**
Emotional engagement	18.49	3.77	0.087*	0.617**
Social engagement	17.81	4.10	0.103*	0.433**
School engagement	67.35	11.75	0.247**	0.613**
General level of self-regulation	26.35	8.21	0.170**	0.459**
Instrumental support	18.27	3.69	0.080	0.371**
Psychological support	18.00	4.15	0.135**	0.434**
Learning content	22.44	5.58	0.128**	0.396**
Academic performance	4.04	0.54		
School subjective well-being	18.30	4.73	0.178**	

Анализ значимых предикторов академической успеваемости и субъективного благополучия

На следующем этапе анализа данных был выполнен регрессионный анализ. Анализировались модели для двух зависимых переменных: показателя школьного субъективного благополучия и показателя среднего балла успеваемости. В качестве предикторов рассматривались: общий уровень осознанной саморегуляции, общий уровень школьной вовлеченности, показатели субъективной оценки качества преподавания (Таблица 2).

С помощью метода пошагового включения обнаружено, что значимыми предикторами школьного субъективного благополучия являются: вовлеченность, общий уровень осознанной саморегуляции и психологическая поддержка. Единственным значимым предиктором академической успеваемости оказалась школьная вовлеченность. При исключении школьной вовлеченности из регрессионного уравнения вклад осознанной саморегуляции становится значимым, что указывает на наличие опосредующих эффектов в детерминации успеваемости, а также на более сложный характер взаимосвязей между предикторами (Фомина и др., 2024).

Кроме этого, результаты позволили предположить, что значимым модулирующим фактором может выступать класс обучения, поскольку в исследованиях неоднократно показывалась динамика как успеваемости, так и вовлеченности. Сравнительный анализ регрессионных моделей говорит о школьной вовлеченности как стабильном предикторе как успеваемости, так и благополучия обучающихся.

Полученные с помощью корреляционного и регрессионного анализа результаты стали основой для применения метода структурного моделирования. Использование структурного моделирования позволяет не только более полно описать систему значимых предикторов, но и выявить опосредствующие эффекты и потенциальные модераторы этих связей. Для оценки соответствия модели эмпирическим данным применялись следующие индексы согласия: $GFI > 0,95$; $AGFI > 0,9$; $CFI > 0,95$; $RMSEA < 0,05$, использовался путевой анализ. Ниже на Рисунке приведена итоговая модель, характеризующаяся приемлемыми индексами согласия: $GFI = 0,996$; $PCLOSE = 0,899$; $CFI = 0,999$; $RMSEA = 0,013$.

Воспринимаемая психологическая поддержка учителя как является непосредственным позитивным предиктором школьного субъективного благополучия, так и влияет на него опосредованно — через

Таблица 2
Осознанная саморегуляция, качество преподавания, школьная вовлеченность как предикторы академической успеваемости и субъективного благополучия обучающихся (N = 559)

Зависимая переменная	R ²	Скорр. R ²	Значимые предикторы	β	Значимость p
Школьное субъективное благополучие	0,410	0,406	Общий уровень школьной вовлеченности	0,461	<0,001
			Общий уровень саморегуляции	0,157	<0,001
			Психологическая поддержка	0,142	<0,001
Академическая успеваемость	0,066	0,064	Общий уровень школьной вовлеченности	0,257	<0,001

Table 2
Conscious self-regulation, teaching quality, and school engagement as predictors to academic performance and subjective well-being among students (N = 559)

Dependent variable	R ²	Adj. R ²	Significant predictors	β	p-level
School subjective well-being	0.410	0.406	General level of engagement	0.461	<0.001
			General level of self-regulation	0.157	<0.001
			Psychological support	0.142	<0.001
Academic performance	0.066	0.064	General level of engagement	0.257	<0.001

саморегуляцию и вовлеченность. Если сравнивать вклады в благополучие обучающихся саморегуляции и психологической поддержки, то для саморегуляции величина вклада больше. При этом добавление в модель регрессионной связи между психологической поддержкой и вовлеченностью ухудшает качество модели. То есть психологическая поддержка учителя более эффективно влияет на вовлеченность школьников при опосредующей роли осознанной саморегуляции.

Оказалось, что добавление в модель переменной «класс обучения» значительно улучшает качество модели. Это означает, что для детей в старших классах характерна более низкая успеваемость, и показатель успеваемости в меньшей степени зависит от поддержки учителя. Можно говорить о непрямом вкладе в успеваемость воспринимаемой поддержки через саморегуляцию и вовлеченность. То есть эта связь имеет более сложные пути опосредования.

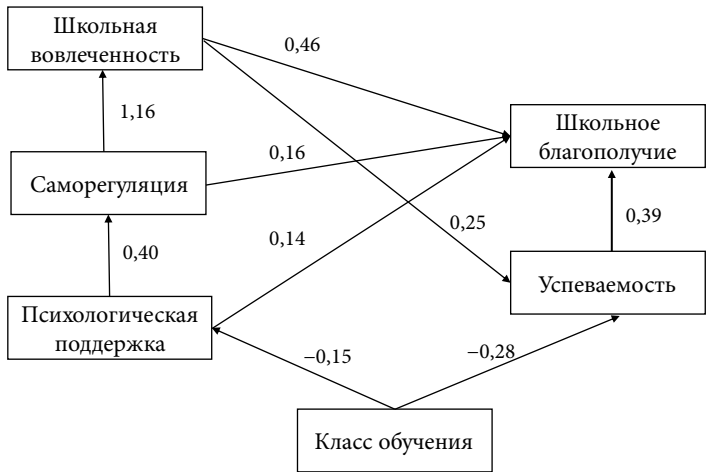


Рисунок
Структурная модель взаимосвязи осознанной саморегуляции, психологической поддержки, школьной вовлеченности с благополучием и академической успеваемостью обучающихся

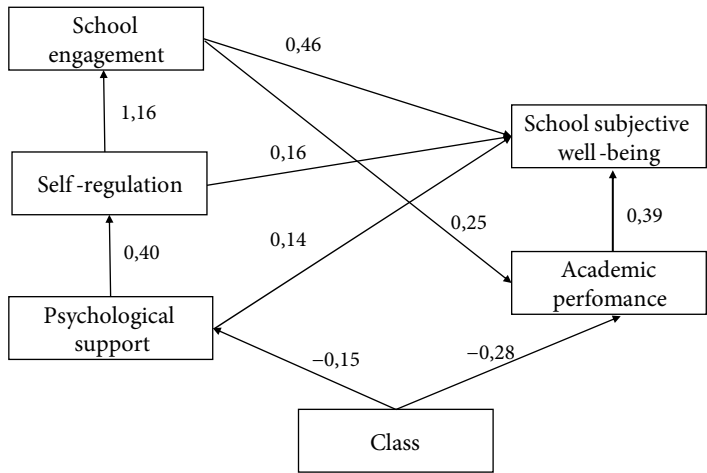


Figure
Structural model of the relationship between mindful self-regulation, psychological support, and school engagement with well-being and academic performance of students

Обсуждение результатов

В современных исследованиях психологии образования получены убедительные данные о том, что поддержка учителя в разных ее вариантах является значимым фактором благополучия и психологического здоровья обучающихся (Collie, 2021; Wang, 2023). Школьники с высокой воспринимаемой поддержкой обладают академической устойчивостью и успешно преодолевают академический стресс (Li et al., 2023; Ren et al., 2022). Поддерживающие отношения между учителем и учеником не только улучшают вовлеченность, мотивацию и общую успеваемость, но и способствуют созданию позитивной учебной среды в целом (Zhao, Yang, 2022; Gyeltshen, Gyeltshen, 2022). Поддержка со стороны педагога побуждает обучающихся сосредоточиться на собственном успехе, а не на успеваемости своих одноклассников, что является важным фактором не только внутренней мотивации, но и благополучия подростков (Gilbert et al., 2022; Guay, 2022). В отдельных исследованиях показано, что воспринимаемая поддержка учителей может положительно предсказывать академическую самооффективность (Liu et al., 2021).

В настоящем исследовании получены новые данные об особенностях взаимосвязи осознанной саморегуляции, субъективно оцениваемого учащимися качества преподавания, школьной вовлеченности с субъективным благополучием и успеваемостью обучающихся подросткового возраста. Установлено, что система предикторов успеваемости и школьного субъективного благополучия отличается. Единственным предиктором успеваемости стал общий уровень школьной вовлеченности, в то время как остальные характеристики, по-видимому, влияют на успешность обучения опосредованно. Из всех индикаторов качества преподавания воспринимаемая психологическая поддержка оказалась предиктором субъективного благополучия, но не успеваемости. Вклад осознанной саморегуляции выше, чем качества преподавания (инструментальная, психологическая поддержка, содержание обучения). Более того, учет фактора возраста позволил установить снижение с возрастом вклада психологической поддержки учителя как для успеваемости, так и благополучия. Возможно, это связано с развитием субъектных качеств обучающихся, которые позволяют опираться на внутренние ресурсы в достижении целей. Выявлено, что психологическая поддержка опосредованно влияет на вовлеченность и благополучие обучающихся через саморегуляцию. То есть в этом контексте становится значимой не поддержка

в общем, а поддержка в актуализации у обучающихся стратегий саморегуляции. В современных исследованиях установлены значимые эффекты влияния поддержки учителей на развитие саморегуляции у обучающихся, что способствует выдвижению и принятию учебных целей и, как следствие, академической успешности (Edisherashvili et al., 2022). Учебные программы, ориентированные на саморегуляцию, могут еще больше закрепить эти результаты, что подчеркивает важность интеграции стратегий саморегуляции в образовательную практику (Sáez-Delgado et al., 2022; Tuero et al., 2022).

Понимание того, как взаимодействуют эти элементы, может дать представление о стратегиях улучшения успеваемости и разработки практических методов повышения вовлеченности современных школьников. Показано, что эффективное преподавание положительно влияет на навыки саморегуляции учащихся, которые, в свою очередь, повышают их когнитивную и поведенческую вовлеченность (Sáez-Delgado et al., 2022).

Выводы

1. Качество преподавания, школьная вовлеченность и осознанная саморегуляция значимы связаны с благополучием и успеваемостью учащихся школьного возраста.

2. Обнаружены как прямые, так и опосредующие вклады в школьное субъективное благополучие изучаемых характеристик. Вклады осознанной саморегуляции и воспринимаемой психологической поддержки примерно сопоставимы, в то время как вклад школьной вовлеченности более значителен. Психологическая поддержка учителя более эффективно влияет на вовлеченность школьников при опосредующей роли осознанной саморегуляции. Чем выше развитие осознанной саморегуляции, тем выше позитивное влияние вовлеченности на успеваемость и благополучие.

3. Результаты свидетельствуют о том, что с возрастом роль воспринимаемой психологической поддержки учителя в детерминации академической успеваемости снижается, в то время как для школьного субъективного благополучия она остается стабильной.

4. В более старшем возрасте связи между предикторами успеваемости усложняются, что, по-видимому, объясняется индивидуальными различиями как в проявлениях школьной вовлеченности, так и в развитии осознанной саморегуляции обучающихся.

5. Ввиду усложнения учебной деятельности, поддержка учителя становится значимой в актуализации регуляторных компетенций обучающихся.

Практическое применение

Полученные результаты о взаимосвязи между школьной вовлеченностью, благополучием и воспринимаемой обучающимися поддержкой со стороны учителей представляют важный практический интерес. Особое внимание заслуживает результат о роли воспринимаемой поддержки со стороны учителей и степени, в которой осознанная саморегуляция опосредует взаимосвязь между воспринимаемой поддержкой, вовлеченностью, академическими результатами и школьным благополучием.

Список литературы

- Гордеева, Т.О., Сычев, О.А. (2023). От чего зависит психологическое благополучие российских подростков: анализ результатов PISA 2018. *Сибирский психологический журнал*, (88), 85–104. <https://doi.org/10.17223/17267080/88/5>
- Гордеева, Т.О., Сычев, О.А. (2021). Диагностика мотивирующего и демотивирующего стилей учителей: методика «Ситуации в школе». *Психологическая наука и образование*, 26(1), 5–65. <https://doi.org/10.17759/pse.2021260103>
- Лункина, М.В., Гордеева, Т.О., Дирюгина, Е.Г., Пшеничнюк, Д.В. (2023). Качество преподавания как предиктор учебной вовлеченности, благополучия и успеваемости школьников. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика*, 20(3), 628–649. <https://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-628-649>
- Моросанова, В.И. (2021). Осознанная саморегуляция как метаресурс достижения целей и разрешения проблем жизнедеятельности. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 44(1), 4–37. <https://doi.org/10.11621/vsp.2021.01.01>
- Моросанова, В.И., Фомина, Т.Г. (2016). Осознанная саморегуляция в системе психологических предикторов достижения учебных целей. *Вопросы психологии*, (2), 124–135.
- Моросанова, В.И., Бондаренко, И.Н. (2017). Диагностика осознанной саморегуляции учебной деятельности: новая версия опросника ССУД-М. *Теоретическая и экспериментальная психология*, 10(2), 27–37.
- Сычев, О.А., Гордеева, Т.О., Лункина, М.В., Осин, Е.Н., Сиднева, А.Н. (2018). Многомерная шкала удовлетворенности жизнью школьников. *Психологическая наука и образование*, 23(6), 5–15. <https://doi.org/10.17759/pse.2018230601>

Фомина, Т.Г., Моросанова, В.И. (2020). Адаптация и валидизация шкал опросника «Многомерная шкала школьной вовлеченности». *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 43(3), 194–213.

Фомина, Т.Г., Филиппова, Е.В., Моросанова, В.И. (2024). Осознанная саморегуляция и школьная вовлеченность как ресурсы субъективного благополучия обучающихся. *Психолого-педагогические исследования*, 16(3). 156–173. <https://doi.org/10.17759/psyedu.2024160310>

Фомиченко, А.С. (2019). Особенности влияния характера взаимодействия в системе «учитель-ученик» на процессы обучения и развития школьников (по материалам зарубежных публикаций). *Современная зарубежная психология*, 8(1), 76–83. <https://doi.org/10.17759/jmfp.2019080108>

Ayllón, S., Alsina, Á., Colomer, J. (2019). Teachers' involvement and students' self-efficacy: Keys to achievement in higher education. *PloS one*, 14(5), e0216865. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216865>

Bureau, J.S., Howard, J.L., Chong, J.X., Guay, F. (2022). Pathways to student motivation: A meta-analysis of antecedents of autonomous and controlled motivations. *Review of Educational Research*, 92(1), 46–72. <https://doi.org/10.3102/00346543211042426>

Collie, R. (2021). Instructional support, perceived social-emotional competence, and students' behavioral and emotional well-being outcomes. *Educational Psychology*, 42(1), 4–22. <https://doi.org/10.1080/01443410.2021.1994127>

Costa, S., Cuzzocrea, F., Gugliandolo, M.C., Larcán, R. (2016). Associations between parental psychological control and autonomy support, and psychological outcomes in adolescents: The mediating role of need satisfaction and need frustration. *Child Indicators Research*, 9(9), 1059–1076. <https://doi.org/10.1007/s12187-015-9353-z>

Deci, E.L., Ryan, R.M. (2012). Self-determination theory. *Handbook of Theories of Social Psychology*, 1(20), 416–436.

Earl, S.R., Taylor, I.M., Meijen, C., Passfield, L. (2017). Autonomy and competence frustration in young adolescent classrooms: Different associations with active and passive disengagement. *Learning and Instruction*, 49(1), 32–40. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.12.001>

Edisherashvili, N., Saks, K., Pedaste, M., Leijen, Ä. (2022). Supporting Self-Regulated Learning in Distance Learning Contexts at Higher Education Level: Systematic Literature Review. *Frontiers in Psychology*, 12(12), 792422. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.792422>

Filippello, P., Buzzai, C., Costa, S., Sorrenti, L. (2019). School refusal and absenteeism: Perception of teacher behaviors, psychological basic needs, and academic achievement. *Frontiers in Psychology*, 10(10), 1471. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01471>

Filippello, P., Buzzai, C., Costa, S., Orecchio, S., Sorrenti, L. (2020). Teaching style and academic achievement: the mediating role of Learned Helplessness and Mastery Orientation. *Psychology in the Schools*, 57(1), 5–16. <https://doi.org/10.1002/pits.22315>

Froiland, J.M., Worrell, F.C., Oh, H. (2019). Teacher–student relationships, psychological need satisfaction, and happiness among diverse students. *Psychology in the Schools*, 56(5), 856–870. <https://doi.org/10.1002/pits.22245>

Gilbert, W., Guay, F., Morin, A.J. (2022). Can teachers' need-supportive practices moderate the big-fish-little-pond effect? A quasi-experimental study with elementary school children. *Contemporary Educational Psychology*, (69), 102060. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2022.102060>

Guay, F. (2022). Applying self-determination theory to education: Regulations types, psychological needs, and autonomy supporting behaviors. *Canadian Journal of School Psychology*, 37(1), 75–92. <https://doi.org/10.1177/08295735211055355>

Gyeltshen, S., Gyeltshen, N. (2022). The Impact of Supportive Teacher-Student Relationships on Academic Performance. *Asian Journal of Advanced Research and Reports*, 16(12), 15–34. <https://doi.org/10.9734/ajarr/2022/v16i12446>

Helgeson, V.S., Lopez, L. (2010). Social support and growth following adversity. In: J.W. Reich, A.J. Zautra, J.S. Hall, (eds.). *Handbook of adult resilience*. (pp. 309–330). New York: Guilford Publ.

Kuhn, L., Bradshaw, S., Donkin, A., Fletcher, L., Liht, J., Wheeler, R. (2021). PISA 2018 additional analyses: What does PISA tell us about the wellbeing of 15-year-olds? Slough: NFER.

Li, X., Duan, S., Liu, H. (2023). Unveiling the predictive effect of students' perceived EFL teacher support on academic achievement: the mediating role of academic buoyancy. *Sustainability*, 15(13), 10205. <https://doi.org/10.3390/su151310205>

Liu, X.X., Gong, S.Y., Zhang, H.P., Yu, Q.L., Zhou, Z.J. (2021). Perceived teacher support and creative self-efficacy: the mediating roles of autonomous motivation and achievement emotions in Chinese junior high school students. *Thinking Skills and Creativity*, 39(1), 100752. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100752>

Morosanova, V.I., Fomina, T.G., Bondarenko, I.N. (2023). Conscious Self-Regulation as a Meta-Resource of Academic Achievement and Psychological Well-Being of Young Adolescents. *Psychology in Russia: State of the Art*, 16(3), 168–188. <https://doi.org/10.11621/pir.2023.0312>

Peng, X., Sun, X., He, Z. (2022). Influence Mechanism of Teacher Support and Parent Support on the Academic Achievement of Secondary Vocational Students. *Frontiers in Psychology*, (13), 863740. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.863740>

Reeve, J. (2012). A self-determination theory perspective on student engagement. In: *Handbook of research on student engagement*. (pp. 149–172). Boston: Springer Publ.

Reeve, J., Jang, H. (2006). What teachers say and do to support students' autonomy during a learning activity. *Journal of Educational Psychology*, 98(1), 209–218.

Reeve, J., Deci, E.L., Ryan, R.M. (2004). Self-determination theory: a dialectical framework for understanding sociocultural influences on student. *Big Theories Revisited*, (4), 31–60.

Ren, X., Jing, B., Li, H., Wu, C. (2022). The impact of perceived teacher support on Chinese junior high school students' academic self-efficacy: The mediating roles of achievement goals and academic emotions. *Frontiers in Psychology*, (13), 1028722. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1028722>

Ryan, R.M., Deci, E.L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future direc-

tions. *Contemporary Educational Psychology*, (61), 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>

Sáez-Delgado, F., López-Angulo, Y., Mella-Norambuena, J., Baeza-Sepúlveda, C., Contreras-Saavedra, C., Lozano-Peña, G. (2022). Teacher Self-Regulation and Its Relationship with Student Self-Regulation in Secondary Education. *Sustainability*, 14(24), 16863. <https://doi.org/10.3390/su142416863>

Tao, Y., Meng, Y., Gao, Z., Yang, X. (2022). Perceived teacher support, student engagement, and academic achievement: a meta-analysis. *Educational Psychology*, (42), 401–420. <https://doi.org/10.1080/01443410.2022.2033168>

Tian, L., Tian, Q., Huebner, E.S. (2016). School-related social support and adolescents' school-related subjective well-being: The mediating role of basic psychological needs satisfaction at school. *Social Indicators Research*, (128), 105–129. <https://doi.org/10.1007/s11205-015-1021-7>

Tuero, E., Núñez, J.C., Vallejo, G., Fernández, M.P., Anón, F.J., Moreira, T., Martins, J., Rosário, P. (2022). Short and long-term effects on academic performance of a school-based training in self-regulation learning: a three-level experimental study. *Frontiers in Psychology*, (13), 889201. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.889201>

Vansteenkiste, M., Niemiec, C.P., Soenens, B. (2010). The development of the five mini-theories of self-determination theory: An historical overview, emerging trends, and future directions. *The Decade Ahead: Theoretical Perspectives on Motivation and Achievement*, (16), 105–165. [https://doi.org/10.1108/S0749-7423\(2010\)000016A007](https://doi.org/10.1108/S0749-7423(2010)000016A007)

Wang, T. (2023). Teachers as the agent of change for student mental health: the role of teacher care and teacher support in Chinese students' well-being. *Frontiers in Psychology*, (14), 1283515. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1283515>

Wu, Y., Kang, X. (2023). Perceived Teacher Support and EFL Achievement: The Mediating Roles of Academic Enjoyment and Self-concept. *International Journal of Linguistics and Translation Studies*, 4(2), 38–53. <https://doi.org/10.36892/ijlts.v4i2.320>

Yang, Y., Li, G., Su, Z., Yuan, Y. (2021). Teacher's Emotional Support and Math Performance: The Chain Mediating Effect of Academic Self-Efficacy and Math Behavioral Engagement. *Frontiers in Psychology*, (12), 651608. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.651608>

Zhao, Y., Yang, L. (2022). Examining the relationship between perceived teacher support and students' academic engagement in foreign language learning: Enjoyment and boredom as mediators. *Frontiers in Psychology*, (13), 987554. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.987554>

References

Ayllón, S., Alsina, Á., Colomer, J. (2019). Teachers' involvement and students' self-efficacy: Keys to achievement in higher education. *PloS one*, 14(5), e0216865. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216865>

Bureau, J.S., Howard, J.L., Chong, J.X., Guay, F. (2022). Pathways to student motivation: A meta-analysis of antecedents of autonomous and controlled motivations. *Review of Educational Research*, 92(1), 46–72. <https://doi.org/10.3102/00346543211042426>

Collie, R. (2021). Instructional support, perceived social-emotional competence, and students' behavioral and emotional well-being outcomes. *Educational Psychology*, (42), 4–22. <https://doi.org/10.1080/01443410.2021.1994127>

Costa, S., Cuzzocrea, F., Gugliandolo, M.C., Larcán, R. (2016). Associations between parental psychological control and autonomy support, and psychological outcomes in adolescents: The mediating role of need satisfaction and need frustration. *Child Indicators Research*, (9), 1059–1076. <https://doi.org/10.1007/s12187-015-9353-z>

Deci, E.L., Ryan, R.M. (2012). Self-determination theory. *Handbook of Theories of Social Psychology*, 1(20), 416–436.

Earl, S.R., Taylor, I.M., Meijen, C., Passfield, L. (2017). Autonomy and competence frustration in young adolescent classrooms: Different associations with active and passive disengagement. *Learning and Instruction*, (49), 32–40. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.12.001>

Edisherashvili, N., Saks, K., Pedaste, M., Leijen, Ä. (2022). Supporting Self-Regulated Learning in Distance Learning Contexts at Higher Education Level: Systematic Literature Review. *Frontiers in Psychology*, (12), 792422. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.792422>

Filippello, P., Buzzai, C., Costa, S., Orecchio, S., Sorrenti, L. (2020). Teaching style and academic achievement: the mediating role of Learned Helplessness and Mastery Orientation. *Psychology in the Schools*, 57(1), 5–16. <https://doi.org/10.1002/pits.22315>

Filippello, P., Buzzai, C., Costa, S., Sorrenti, L. (2019). School refusal and absenteeism: Perception of teacher behaviors, psychological basic needs, and academic achievement. *Frontiers in Psychology*, (10), 1471. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01471>

Fomichenko, A.S. (2019). Peculiarities of the influence of the nature of interaction in the “teacher-student” system on the processes of learning and development of schoolchildren (based on materials from foreign publications). *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya = Modern Foreign Psychology*, 8(1), 76–83. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/jmfp.2019080108>

Fomina, T.G., Morosanova, V.I. (2020). Adaptation and validation of the scales of the questionnaire “Multidimensional scale of school involvement”. *Lomonosov Psychology Journal*, 43(3), 194–213. (In Russ.)

Froiland, J.M., Worrell, F.C., Oh, H. (2019). Teacher–student relationships, psychological need satisfaction, and happiness among diverse students. *Psychology in the Schools*, 56(5), 856–870. <https://doi.org/10.1002/pits.22245>

Gilbert, W., Guay, F., Morin, A.J. (2022). Can teachers' need-supportive practices moderate the big-fish-little-pond effect? A quasi-experimental study with elementary school children. *Contemporary Educational Psychology*, (69), 102060. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2022.102060>

Gordeeva, T.O., Sychev, O.A. (2021). Diagnostics of Motivating and Demotivating Styles of Teachers: The “Situations at School” Methodology. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 26(1), 5–65. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/pse.2021260103>

Gordeeva, T.O., Sychev, O.A. (2023). What determines the psychological well-being of Russian teenagers: analysis of the results of PISA 2018. *Sibirskii psikhologicheskii zhurnal*, 25(1), 1–12. <https://doi.org/10.26907/2541-7741.2023.1.1-12>

logicheskii zhurnal = Siberian Psychological Journal, (88), 85–104. (In Russ.). <https://doi.org/10.17223/17267080/88/5>

Guay, F. (2022). Applying self-determination theory to education: Regulations types, psychological needs, and autonomy supporting behaviors. *Canadian Journal of School Psychology*, 37(1), 75–92. <https://doi.org/10.1177/08295735211055355>

Gyeltshen, S., Gyeltshen, N. (2022). The Impact of Supportive Teacher-Student Relationships on Academic Performance. *Asian Journal of Advanced Research and Reports*, 16(12), 15–34. <https://doi.org/10.9734/ajarr/2022/v16i12446>

Helgeson, V.S., Lopez, L. (2010). Social support and growth following adversity. PISA 2018 additional analyses: What does PISA tell us about the wellbeing of 15-year-olds? Slough: NFER. New York: Guilford Publ.

Kuhn, L., Bradshaw, S., Donkin, A., Fletcher, L., Liht, J., Wheeler, R. (2021). PISA 2018 additional analyses: What does PISA tell us about the wellbeing of 15-year-olds? Slough: NFER.

Li, X., Duan, S., Liu, H. (2023). Unveiling the predictive effect of students' perceived EFL teacher support on academic achievement: the mediating role of academic buoyancy. *Sustainability*, 15(13), 10205. <https://doi.org/10.3390/su151310205>

Liu, X.X., Gong, S.Y., Zhang, H.P., Yu, Q.L., Zhou, Z.J. (2021). Perceived teacher support and creative self-efficacy: the mediating roles of autonomous motivation and achievement emotions in Chinese junior high school students. *Thinking Skills and Creativity*, 39(1), 100752. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100752>

Lunkina, M.V., Gordeeva, T.O., Diryugina, E.G., Pshenichnyuk, D.V. (2023). Teaching Quality as a Predictor of Academic Engagement, Well-Being, and Academic Performance of Schoolchildren. *Vestnik Rossiiskogo universiteta družby narodov. Seriya: Psikhologiya i pedagogika = Bulletin of Peoples' Friendship University of Russia. Series: Psychology and Pedagogy*, 20(3), 628–649. (In Russ.). <https://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-628-649>

Morosanova, V.I. (2021). Conscious self-regulation as a meta-resource for achieving goals and resolving life problems. *Lomonosov Psychology Journal*, 44(1), 4–37. (In Russ.). <https://doi.org/10.11621/vsp.2021.01.01>

Morosanova, V.I., Bondarenko, I.N. (2017). Diagnostics of conscious self-regulation of educational activity: a new version of the SSUD-M questionnaire. *Theoretical and Experimental Psychology*, 10(2), 27–37. (In Russ.)

Morosanova, V.I., Fomina, T.G. (2016). Conscious self-regulation in the system of psychological predictors of achieving educational goals. *Voprosy Psikhologii*, (2), 124–135. (In Russ.)

Morosanova, V.I., Fomina, T.G., Bondarenko, I.N. (2023). Conscious Self-Regulation as a Meta-Resource of Academic Achievement and Psychological Well-Being of Young Adolescents. *Psychology in Russia: State of the Art*, 16(3), 168–188. <https://doi.org/10.11621/pir.2023.0312>

Peng, X., Sun, X., He, Z. (2022). Influence Mechanism of Teacher Support and Parent Support on the Academic Achievement of Secondary Vocational Students. *Frontiers in Psychology*, (13), 863740. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.863740>

Reeve, J. (2012). A self-determination theory perspective on student engagement. In: *Handbook of research on student engagement*. (pp. 149–172). Boston: Springer Publ.

Reeve, J., Deci, E.L., Ryan, R.M. (2004). Self-determination theory: a dialectical framework for understanding sociocultural influences on student. *Big Theories Revisited*, (4), 31–60.

Reeve, J., Jang, H. (2006). What teachers say and do to support students' autonomy during a learning activity. *Journal of Educational Psychology*, 98(1), 209–218.

Ren, X., Jing, B., Li, H., Wu, C. (2022). The impact of perceived teacher support on Chinese junior high school students' academic self-efficacy: The mediating roles of achievement goals and academic emotions. *Frontiers in Psychology*, (13), 1028722. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1028722>

Ryan, R.M., Deci, E.L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, (61), 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>

Sáez-Delgado, F., López-Angulo, Y., Mella-Norambuena, J., Baeza-Sepúlveda, C., Contreras-Saavedra, C., Lozano-Peña, G. (2022). Teacher Self-Regulation and Its Relationship with Student Self-Regulation in Secondary Education. *Sustainability*, 14(24), 16863. <https://doi.org/10.3390/su142416863>

Sychev, O.A., Gordeeva, T.O., Lunkina, M.V., Osin, E.N., Sidneva, A.N. (2018). Multidimensional scale of life satisfaction of schoolchildren. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 23(6), 5–15. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/pse.2018230601>

Tao, Y., Meng, Y., Gao, Z., Yang, X. (2022). Perceived teacher support, student engagement, and academic achievement: a meta-analysis. *Educational Psychology*, (42), 401–420. <https://doi.org/10.1080/01443410.2022.2033168>

Tian, L., Tian, Q., Huebner, E.S. (2016). School-related social support and adolescents' school-related subjective well-being: The mediating role of basic psychological needs satisfaction at school. *Social Indicators Research*, (128), 105–129. <https://doi.org/10.1007/s11205-015-1021-7>

Tuero, E., Núñez, J.C., Vallejo, G., Fernández, M.P., Añón, F.J., Moreira, T., Martins, J., Rosário, P. (2022). Short and long-term effects on academic performance of a school-based training in self-regulation learning: a three-level experimental study. *Frontiers in Psychology*, (13), 889201. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.889201>

Vansteenkiste, M., Niemiec, C.P., Soenens, B. (2010). The development of the five mini-theories of self-determination theory: An historical overview, emerging trends, and future directions. *The Decade Ahead: Theoretical Perspectives on Motivation and Achievement*, (16), 105–165. [https://doi.org/10.1108/S0749-7423\(2010\)000016A007](https://doi.org/10.1108/S0749-7423(2010)000016A007)

Wang, T. (2023). Teachers as the agent of change for student mental health: the role of teacher care and teacher support in Chinese students' well-being. *Frontiers in Psychology*, (14), 1283515. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1283515>

Wu, Y., Kang, X. (2023). Perceived Teacher Support and EFL Achievement: The Mediating Roles of Academic Enjoyment and Self-concept. *International Journal of Linguistics and Translation Studies*, 4(2), 38–53. <https://doi.org/10.36892/ijlts.v4i2.320>

Yang, Y., Li, G., Su, Z., Yuan, Y. (2021). Teacher's Emotional Support and Math Performance: The Chain Mediating Effect of Academic Self-Efficacy and Math Behavioral Engagement. *Frontiers in Psychology*, (12), 651608. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.651608>

Zhao, Y., Yang, L. (2022). Examining the relationship between perceived teacher support and students' academic engagement in foreign language learning: Enjoyment and boredom as mediators. *Frontiers in Psychology*, (13), 987554. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.987554>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Варвара Ильинична Моросанова, член-корреспондент РАО, доктор психологических наук, профессор, заведующий лабораторией психологии саморегуляции Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований, Москва, Российская Федерация, morosanova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7694-1945>

Татьяна Геннадьевна Фомина, кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории психологии саморегуляции Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований, Москва, Российская Федерация, tanafomina@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-5097-4733>

Елена Валерьевна Филиппова, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник лаборатории психологии саморегуляции Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований, Москва, Российская Федерация, proftest@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3052-0421>

ABOUT THE AUTHORS

Varvara I. Morosanova, Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Dr. Sci. (Psychology), Professor, Head of the Department of Psychology of Self-regulation, Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, Moscow, Russian Federation, morosanova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7694-1945>

Tatiana G. Fomina, Cand. Sci. (Psychology), Leading Researcher, Department of Self-Regulation Psychology, Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, Moscow, Russian Federation, tanafomina@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-5097-4733>

Elena V. Filippova, Cand. Sci. (Psychology), Senior Researcher, Department of Psychology of Self-regulation, Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, Moscow, Russian Federation, proftest@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3052-0421>

Поступила: 29.11.2024; получена после доработки: 19.12.2024; принята в печать: 18.01.2025.

Received: 29.11.2024; revised: 19.12.2024; accepted: 18.01.2025.

ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ / EMPIRICAL STUDIES

Научная статья / Research Article

<https://doi.org/10.11621/LPJ-25-04>

УДК/UDC 159.9.07; 159.923.2

Цифровые предикторы психологического благополучия молодежи в реальном и виртуальном мирах

Г.У. Солдатова, С.В. Чигарькова ✉, С.Н. Илюхина

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва,
Российская Федерация

✉ chigars@gmail.com

Резюме

Актуальность. Цифровые трансформации существенно преобразили повседневность современного человека, что определило все возрастающее внимание общества и исследователей к роли цифровых технологий в психологическом благополучии отдельной личности, различных групп, а также целых поколений, в первую очередь молодежи — самых активных пользователей Интернета.

Цель. Работа посвящена изучению роли доступа к технологиям, пользовательской активности, отношения к технологиям, цифровой компетентности, самоуправления цифровыми инструментами и жизнестойкости в удовлетворенности жизнью в виртуальном и реальном мирах у молодых людей.

Выборка. Выборку исследования составили 368 респондентов 18–39 лет ($M = 23,6$, $SD = 4,9$), среди которых 66,6% женщин.

Методы. Использовались следующие методики: «Индекс цифровой компетентности» (скрининг), «Самоуправление цифровой повседневностью», «Отношение к технологиям», «Тест жизнестойкости» (скрининг), «Шкала удовлетворенности жизнью» и ее модификация для виртуальной жизни, а также самооценка пользовательской активности и удовлетворенности доступом к технологиям. Обработка данных производилась с использованием ANOVA, коэффициента корреляции Пирсона, регрессионного анализа, анализа медиации.

Результаты. Удовлетворенность жизнью в реальном мире сильно связана с удовлетворенностью цифровой жизнью. При этом удовлетворенность жизнью как в реальном, так и в виртуальном мирах умеренно связана с управлением цифровым устройством, удовлетворенностью доступом

к технологиям, технофилией и технорационализмом и слабо — с цифровой компетентностью. Удовлетворенность жизнью в реальном мире также слабо связана с технопессимизмом. Предикторами удовлетворенности онлайн-жизнью оказались управление цифровыми устройствами, технопессимизм и удовлетворенность реальной жизнью, а предикторами удовлетворенности реальной жизнью — вовлеченность и удовлетворенность цифровой жизнью, а также пользовательская активность, удовлетворенность доступом к цифровым технологиям и технопессимизм. Результаты уточнены на основе анализа медиации.

Выводы. Удовлетворенность жизнью у молодежи в виртуальном и реальном мирах взаимосвязаны, что является еще одним доказательством конвергенции этих миров в рамках единого переживания личностью смешанной онлайн-офлайн реальности. При этом специфика предикторов удовлетворенности жизнью показывает необходимость комплексного анализа психологического благополучия в цифровых и реальных жизненных пространствах.

Ключевые слова: благополучие, молодежь, виртуальная жизнь, жизнестойкость, пользовательская активность, цифровая компетентность, технопессимизм, технофилия

Финансирование. Работа выполнена при финансовой поддержке Российского научного фонда (РНФ), проект № 24-28-00484, тема проекта «Индекс цифрового благополучия молодежи: разработка и апробация».

Для цитирования: Солдатова, Г.У., Чигарькова, С.В., Илюхина, С.Н. (2025). Цифровые предикторы психологического благополучия молодежи в реальном и виртуальном мирах. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 48(1), 78–100. <https://doi.org/10.11621/LPJ-25-04>

Digital Predictors of Youth Psychological Well-being in Real and Virtual Worlds

Galina U. Soldatova, Svetlana V. Chigarkova ✉,
Svetlana N. Ilyuhina

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

✉ chigars@gmail.com

Abstract

Background. Digital transformations have significantly changed the everyday life of modern man, which has determined the ever-increasing attention of society and researchers to the role of digital technologies in the psychological well-being of an

individual, various groups, and entire generations, primarily young people — the most active Internet users.

Objectives. The paper examines the role of access to technology, user activity, attitudes towards technology, digital competence, self-management of digital tools and resilience in life satisfaction in the virtual and real worlds among young people.

Study Participants. The sample comprised 368 respondents aged between 18 and 39 years old ($M = 23.6 \pm 4.9$ years), of whom 66.6% were female.

Methods. The following methods were used: Digital Competence Index (screening), Self-Management of Digital Everyday Life, Attitudes towards technology, Psychological Hardiness Scale (screening), Satisfaction with Life Scale and its modification for virtual life, as well as self-assessment of user activity and satisfaction with access to technology. Data were processed using ANOVA, Pearson correlation coefficient, regression analysis, and mediation analysis.

Results. Satisfaction with life in the real world is strongly related to satisfaction with digital life. At the same time, satisfaction with life in both the real and virtual worlds is moderately associated with digital device management, satisfaction with access to technology, technophilia and techno-rationalism, and weakly associated with digital competence. Satisfaction with life in the real world is also weakly associated with technopessimism. Predictors of satisfaction with online life were digital device management, technopessimism and satisfaction with real life. Predictors of satisfaction with real life included digital life involvement and satisfaction, as well as user activity, satisfaction with access to digital technology and technopessimism. The results are refined based on mediation analysis.

Conclusions. Life satisfaction among young people in the virtual and real worlds are interrelated, providing further evidence of the convergence of these worlds within a single individual's experience of a mixed online-offline reality. At the same time, the specificity of predictors of life satisfaction shows the need for a comprehensive analysis of psychological well-being in digital and real life spaces.

Keywords: well-being, youth, virtual life, hardiness, user activity, digital competence, technopessimism, technophilia

Funding. The study has been supported by Russian Science Foundation (RSF), project No. 24-28-00484, Youth Digital Well-being Index: development and approbation.

For citation: Soldatova, G.U., Chigarkova, S.V., Ilyuhina, S.N. (2025). Digital predictors of youth psychological well-being in real and virtual worlds. *Lomonosov Psychology Journal*, 48(1), 78–100. <https://doi.org/10.11621/LPJ-25-04>

Введение

Психологическое благополучие как интегральный показатель психического здоровья, счастья, качества жизни и удовлетворенности ею представляется одним из ключевых феноменов в психологической науке и практике. Цифровые трансформации существенно преобразили повседневность современного человека, что привело к фокусировке внимания общества и исследователей на роли цифровых технологий в психологическом благополучии. Особенно этот вопрос важен для молодых людей, которые находятся на этапе своего становления и при этом представляют важнейший человеческий капитал общества, обеспечивающий в ближайшем будущем его благосостояние и потенциал развития. Именно они, как наиболее активные пользователи цифровых технологий, достраивающие себя с помощью разнообразных технологических расширений (от смартфона до умного дома и ИИ-ассистентов), оказываются наиболее подвержены влиянию цифровых трансформаций на их психологическое благополучие. В связи с этим особенно актуальным представляется изучение вклада цифровых факторов в формирование психологического благополучия молодежи.

Одним из подходов к пониманию психологического благополучия является гедонистическая традиция (Н. Брэдберн, Д. Канеман, Н. Шварц, С. Любомирский, Х. Леппер), в рамках которой Э. Динером предложен термин субъективного благополучия, включающий удовлетворенность разными сферами жизни и превалирование позитивных эмоций над негативными (Diener et al., 2010). Удовлетворенность жизнью рассматривается как стабильный, близкий к устойчивым личностным характеристикам конструкт, преимущественное влияние на который оказывают сложные и критические события в жизни (Diener et al., 2003; Tay, Diener, 2011). В контексте преодоления сложных событий важным феноменом представляется жизнестойкость — система убеждений о себе, о мире, об отношениях с миром, позволяющая личности выдерживать стрессовые ситуации, сохраняя при этом внутреннюю сбалансированность без снижения эффективности деятельности (Леонтьев, Рассказова, 2006; Maddi, Khoshaba, 1994). В эмпирических исследованиях жизнестойкость выступает значимым предиктором психологического благополучия (Bartone et al., 2022; Delahaij et al., 2010; Epishin et al., 2020). В условиях конвергенции онлайн- и офлайн-реальностей, беспрецедентной технологической достройки личности и с учетом специфики ее цифровой

социальности (Солдатова, Войскунский, 2021), формирующейся в виртуальном мире, в рамках которого жизнедеятельность субъекта ограничивается пространственно-временным континуумом, определяемым использованием цифровых орудий (Панов, Патраков, 2020), психологическое благополучие необходимо рассматривать как удовлетворенность жизнью и в виртуальном, и в реальном мирах. Можно предполагать, что эти типы благополучия не эквивалентны, хотя и связаны друг с другом, а также могут быть детерминированы жизнестойкостью, различными цифровыми факторами и психологическими аспектами использования цифровых технологий. На некоторых из них остановимся подробнее.

Доступ к Интернету и цифровым технологиям рассматривается как одно из базовых условий благополучия человека как цифрового гражданина (Jæger, 2021). В рамках многомерного анализа данных с 2006 по 2021 г. на выборке в 2,4 млн человек из 168 стран в возрастном диапазоне от подростков до пожилых людей показано, что для людей с активным доступом к Интернету характерен более высокий уровень удовлетворенности жизнью, позитивного опыта, ощущения цели, физического и социального благополучия и более низкая выраженность негативного опыта (Vuorre, Przybylski, 2024). Если данные о связи доступа к Интернету с цифровым равенством и благополучием достаточно часто учитываются и не вызывают дискуссий, то представления относительно связи другого показателя цифровизации жизни — пользовательской активности, или экранного времени (количества часов онлайн или за экранами цифровых устройств), с разными переменными более неоднозначны, особенно в контексте негативных последствий для детей и подростков (Gao et al., 2023; Stiglic, Viner, 2019). Тем не менее исследователи все больше сосредотачиваются на анализе качественных характеристик цифровых практик, а также понимании взаимодействия различных факторов для обеспечения баланса между экранным временем и благополучием (Büchi, 2024).

Отношение к технологиям становится важным фактором благополучия в условиях их проникновения во все сферы жизнедеятельности человека. Для описания когнитивных, эмоционально-оценочных и поведенческих аспектов отношения к технологиям используют бинарные оппозиции технооптимизм — технопессимизм и технофилию — технофобию. Технопессимизм отражает мировоззренческую и жизненную позицию, в соответствии с которой технические достижения и научно-технический прогресс рассматриваются в каче-

стве главной причины нарушения баланса в отношениях общества и природы, появления и резкого обострения различных проблем; технооптимизм, напротив, придает технологиям первостепенное значение в преодолении проблем и противоречий развития общества (Чумаков, 2007). Если технофилия — это позитивное отношение к большинству технологий, удовольствие от использования новых технологий, готовность к приобретению опыта их использования, то технофобия проявляется во внутреннем сопротивлении, возникающем у людей, когда они думают или говорят о новой технологии; в страхе или тревоге, связанных с ее использованием, а также во враждебных установках по отношению к технологиям (Brosnan, 1998; Osiceanu, 2015). Технооптимизм и технофилия могут способствовать более эффективной адаптации к цифровому миру и, соответственно, позитивному переживанию субъективного благополучия, в то время как технопессимизм и технофобия — снижать уровень благополучия.

Разнообразие, изменчивость и сложность новых культурных орудий — цифровых инструментов, требуют от современного технологическистроенного человека специального набора установок, знаний, навыков для максимизации возможностей и минимизации рисков в цифровом мире и смешанной онлайн-офлайн реальности. Эмпирические данные позволяют говорить о том, что технорационализм как осознанное и сбалансированное отношение к технологическому прогрессу и цифровая компетентность как готовность и способность к безопасному и эффективному использованию цифровых инструментов повышают возможности управления личностью разнообразием ее технологических расширений в условиях насыщенной цифровой повседневности (Солдатова и др., 2024). Можно предполагать, что в совокупности данные характеристики могут вносить вклад в психологическое благополучие, в первую очередь в виртуальном контексте.

Цель исследования — изучение роли доступа к технологиям, пользовательской активности, отношения к технологиям, цифровой компетентности, самоуправления цифровыми инструментами и жизнестойкости в удовлетворенности жизнью в виртуальном и реальном мирах у молодых людей. Выдвигаются следующие гипотезы:

1. Для молодых людей характерен достаточно высокий уровень удовлетворенности жизнью в виртуальном мире и реальном мире, данные показатели положительно взаимосвязаны.

2. Удовлетворенность доступом к цифровым технологиям находится на высоком уровне у молодых людей и положительно связана с удовлетворенностью жизнью в виртуальном и реальном мирах.

3. Разные типы отношения к технологиям связаны с удовлетворенностью жизнью как в виртуальном мире, так и в реальном и выступают ее предикторами: технопессимизм и технофобия характерны для молодых людей с более низкими показателями благополучия, а технофилия — с более высокими.

4. Цифровая компетентность, технорационализм и управление цифровыми устройствами выступают предикторами удовлетворенности жизнью в виртуальном мире.

5. Пользовательская активность вносит отрицательный вклад в удовлетворенность жизнью в виртуальном и реальном мирах, при этом цифровая компетентность, технорационализм и управление цифровыми устройствами могут снижать значимость данного эффекта.

6. Жизнестойкость связана с удовлетворенностью жизнью в виртуальном и реальном мирах, при этом может снижать негативный эффект влияния пользовательской активности и негативного отношения к технологиям на благополучие.

Выборка

Выборку исследования составили 368 респондентов из Москвы и Московской области 18–39 лет ($M = 23,6$, $SD = 4,9$), среди которых 66,6% женского пола, 33,2% мужского пола и 0,2% респондентов не указали пол.

Методы исследования

В исследовании использовались следующие методические инструменты:

1. Самооценка пользовательской активности: «Сколько времени в среднем Вы проводите в Интернете в течение суток?» (шкала ответов от «Практически не провожу» до «12 часов и более» с шагом в 1 час).

2. Самооценка удовлетворенности доступом к цифровым технологиям включала 9 пунктов (альфа Кронбаха = 0,75), например: «В большинстве мест, где я бываю, у меня стабильное и надежное интернет-соединение»; «Плата за Интернет в моем регионе приемлема для меня»; «Мой компьютер или ноутбук соответствует тех-

нологическому уровню для выполнения всех моих задач»; «Я могу позволить обновить цифровое устройство, чтобы оно удовлетворяло мои потребности». Пункты оценивались по шкале Лайкерта от 1 — «совершенно не согласен» до 5 — «полностью согласен».

3. Скрининговая версия Индекса цифровой компетентности (Солдатова, Рассказова, 2018).

4. Шкала «Самоуправление цифровой повседневностью» (СУЦП), включающая шкалы «Управление цифровым устройством», «Переживание цифровой повседневности», «Цифровая социальность» (Солдатова и др., 2024).

5. Опросник «Отношение к технологиям», включающий шкалы «Технофилия», «Технорационализм», «Технофобия», «Технопессимизм» (Солдатова и др., 2021).

6. Шкала удовлетворенности жизнью (Осин, Леонтьев, 2020) для оценки благополучия в реальной жизни.

7. Модифицированная версия шкалы удовлетворенности жизнью, в рамках которой предлагалось оценить высказывания о своей жизни в цифровом мире (альфа Кронбаха = 0,89).

8. Скрининговая версия теста жизнестойкости (Осин, Рассказова, 2013).

Обработка данных производилась в IBM SPSS Statistics 27.0.1.0 и Jamovi 2.6.13 с использованием линейного коэффициента корреляции Пирсона для анализа связей удовлетворенности жизнью в реальном и виртуальном мирах с различными аспектами использования цифровых технологий и отношения к ним. Для уточнения вклада переменных в удовлетворенность жизнью в реальном и цифровом мирах и характера их косвенных взаимосвязей через медиаторы был проведен регрессионный анализ и анализ медиации.

Результаты исследования

Респонденты были разделены на три группы по пользовательской активности. Среди респондентов не оказалось группы с низкой пользовательской активностью (меньше часа), 37,6% отметили среднюю пользовательскую активность (до 4 часов в день), 40,8% — высокую (5–7 часов в день), и 21,6% относят себя к гиперподключенным (8 и более часов в день). Молодые люди обладают достаточно высоким уровнем цифровой компетентности ($M = 79,7$, $SD = 17,6$) и управления цифровыми устройствами ($M = 4,2$, $SD = 0,7$), скорее удовлетворены доступом к цифровым технологиям ($M = 4,1$, $SD = 0,7$) и в большей

степени являются технофилами ($M = 3,4$, $SD = 0,8$) и технорационалистами ($M = 3,8$, $SD = 0,8$), чем технофобами ($M = 2,2$, $SD = 1$) и технопессимистами ($M = 2,8$, $SD = 1$). Для выборки в целом характерен достаточно высокий (выше среднего) уровень жизнестойкости ($M = 2,6$, $SD = 0,7$) и удовлетворенности жизнью в реальном ($M = 4,4$, $SD = 1,4$) и цифровом ($M = 4,4$, $SD = 1,4$) мирах.

Удовлетворенность жизнью в реальном мире сильно связана с удовлетворенностью цифровой жизнью, оба показателя также умеренно связаны с жизнестойкостью. Удовлетворенность жи-

Таблица 1
Результаты корреляционного анализа Пирсона

Переменные	Удовлетворенность жизнью в реальном мире	Удовлетворенность жизнью в виртуальном мире	Вовлеченность	Контроль	Принятие риска	Жизнестойкость (общий балл)
Цифровая социальность	0,09	0,08	-0,08	-0,12*	-0,13*	-0,12*
Переживание цифровой повседневности	-0,00	0,01	-0,28**	-0,27**	-0,27**	-0,31**
Управление цифровым устройством	0,24**	0,26**	0,06	0,11*	0,07	0,08
Удовлетворенность доступом к цифровым технологиям	0,27**	0,30**	0,17**	0,13*	0,13*	0,16**
Индекс цифровой компетентности	0,14**	0,16**	0,07	0,07	0,04	0,07
Технофилия	0,26**	0,28**	0,06	0,12*	0,01	0,07
Технорационализм	0,26**	0,26**	0,02	0,01	-0,04	0,00
Технофобия	-0,04	-0,11*	-0,25**	-0,30**	-0,26**	-0,30**
Технопессимизм	0,18**	0,03	-0,09	-0,06	-0,08	-0,08
Пользовательская активность	-0,18**	-0,09*	-0,09	-0,13*	-0,13*	-0,13*
Удовлетворенность жизнью в реальном мире	1,00	0,74**	0,43**	0,42**	0,38**	0,45**
Удовлетворенность жизнью в виртуальном мире	0,74**	1,00	0,32**	0,31**	0,28**	0,34**

Примечание. ** — $p < 0,01$; * — $p < 0,05$

Table 1
Pearson's Correlation analysis

Variables	Real-world life satisfaction	Digital-world life satisfaction	Commitment	Control	Challenge	Hardiness (total score)
Digital sociality	0.09	0.08	-0.08	-0.12*	-0.13*	-0.12*
Experiencing digital daily life	-0.00	0.01	-0.28**	-0.27**	-0.27**	-0.31**
Digital device management	0.24**	0.26**	0.06	0.11*	0.07	0.08
Satisfaction with access to digital technologies	0.27**	0.30**	0.17**	0.13*	0.13*	0.16**
Digital competence	0.14**	0.16**	0.07	0.07	0.04	0.07
Technophilia	0.26**	0.28**	0.06	0.12*	0.01	0.07
Technorationalism	0.26**	0.26**	0.02	0.01	-0.04	0.00
Technophobia	-0.04	-0.11*	-0.25**	-0.30**	-0.26**	-0.30**
Technopessimism	0.18**	0.03	-0.09	-0.06	-0.08	-0.08
Screen time	-0.18**	-0.09*	-0.09	-0.13*	-0.13*	-0.13*
Real-world life satisfaction	1.00	0.74**	0.43**	0.42**	0.38**	0.45**
Digital-world life satisfaction	0.74**	1.00	0.32**	0.31**	0.28**	0.34**

Note. ** — $p < 0.01$; * — $p < 0.05$

нью как в реальном, так и в виртуальном мирах умеренно связана с управлением цифровым устройством, удовлетворенностью доступом к цифровым технологиям, технофилией и технорационализмом и слабо — с цифровой компетентностью. Удовлетворенность жизнью в реальном мире также слабо связана с технопессимизмом. Пользовательская активность слабо отрицательно связана с удовлетворенностью жизнью и в реальном, и в цифровом мирах, а также с контролем, принятием риска и общим показателем жизнестойкости (Таблица 1).

С целью обнаружения предикторов удовлетворенности жизнью в реальном и цифровом мирах был проведен регрессионный анализ. Вносящими вклад в удовлетворенность онлайн-жизнью переменными оказались управление цифровыми устройствами, технопессимизм и удовлетворенность реальной жизнью. Для удовлетворенности реальной жизнью вносящими вклад переменными стали вовлеченность как составляющая жизнестойкости и удовлетворенность цифровой

Таблица 2
Результаты регрессионного анализа

Независимые переменные	β	
	Зависимая переменная	
	Удовлетворенность жизнью в виртуальном мире ($R^2 = 0,58$, $p < 0,01$)	Удовлетворенность жизнью в реальном мире ($R^2 = 0,65$, $p < 0,01$)
Цифровая социальность	0,01	-0,00
Переживание цифровой повседневности	-0,04	0,05
Управление цифровым устройством	0,10*	0,02
Удовлетворенность доступом к цифровым технологиям	0,06	0,08*
Технопессимизм	-0,10*	0,16**
Технофобия	-0,02	0,05
Технорационализм	0,00	0,03
Технофилия	0,04	0,02
Индекс цифровой компетентности	0,03	0,03
Пользовательская активность	0,02	-0,08**
Вовлеченность	0,03	0,14**
Контроль	-0,03	0,10
Принятие риска	-0,02	0,08
Удовлетворенность жизнью в виртуальном мире	-	0,60*
Удовлетворенность жизнью в реальном мире	0,70**	-

Примечание. ** — $p < 0,01$; * — $p < 0,05$

жизнью, а также пользовательская активность, удовлетворенность доступом к цифровым технологиям и технопессимизм (Таблица 2).

Для уточнения связи пользовательской активности с удовлетворенностью жизнью в реальном и виртуальном мирах и точечной проверки гипотез был проведен анализ медиации (Таблица 3, Рисунок). У пользовательской активности обнаруживаются не прямые эффекты связи с удовлетворенностью жизнью в цифровом мире через медиаторы жизнестойкости или удовлетворенности реальной жизнью. Анализ медиации также был проведен для уточнения косвенной

Table 2
Regression analysis

Independent variables	β	
	Dependent variable	
	Digital-world life satisfaction ($R^2 = 0.58, p < 0.01$)	Real-world life satisfaction ($R^2 = 0.65, p < 0.01$)
Digital sociality	0.01	-0.00
Experiencing digital daily life	-0.04	0.05
Digital device management	0.10*	0.02
Satisfaction with access to digital technologies	0.06	0.08*
Technopessimism	-0.10*	0.16**
Technophobia	-0.02	0.05
Technorationalism	0.00	0.03
Technophilia	0.04	0.02
Digital competence	0.03	0.03
Screen time	0.02	-0.08**
Commitment	0.03	0.14**
Control	-0.03	0.10
Challenge	-0.02	0.08
Digital-world life satisfaction	-	0.60*
Real-world life satisfaction	0.70**	-

Note. ** — $p < 0.01$; * — $p < 0.05$

связи удовлетворенности в цифровом и реальном мирах. Связь удовлетворенности жизнью в цифровом мире с удовлетворенностью в реальном мире опосредуется медиаторами управления цифровыми устройствами или технопессимизмом.

Обсуждение результатов

Полученные результаты позволяют описать усредненный портрет молодых людей как достаточно активных пользователей Интернета, удовлетворенных доступом к цифровым технологиям, позитивно к ним относящихся, обладающих высоким уровнем базовых навыков цифровой компетентности и достаточно высоко оценивающих свою способность управлять технологическими дстройками. Представители молодежи характеризуются показателями удовлетворенности как

Таблица 3
Анализ медиации

Зависимая переменная в модели	Общий эффект			Медиация	Специфический эффект		
	β	se	95% CI		β	se	95% CI
Модель 1. Зависимость удовлетворенности цифровой жизнью от пользовательской активности							
Удовлетворенность жизнью в цифровом мире	−0,08	0,02	[−0,09...0,01]	Жизнестойкость	−0,05*	0,01	[−0,03...−0,00]
Удовлетворенность жизнью в цифровом мире	−0,08	0,02	[−0,09...0,01]	Удовлетворенность жизнью в реальном мире	−0,12**	0,02	[−0,09...−0,02]
Модель 2. Зависимость удовлетворенности цифровой жизнью от удовлетворенности реальной жизнью							
Удовлетворенность жизнью в цифровом мире	0,70**	0,03	[0,64...0,77]	Управление цифровыми устройствами	0,04**	0,01	[0,01...0,06]
Удовлетворенность жизнью в цифровом мире	0,70**	0,03	[0,64...0,77]	Технопессимизм	0,71**	0,03	[0,64...0,77]

Примечание. ** — p<0,01; * — p<0,05

реальной жизнью, так и виртуальной на уровне выше среднего. При этом данные показатели сильно взаимосвязаны, что представляется одним из доказательств сближения реального и виртуального миров в рамках единого переживания смешанной реальности (Солдатова, Войскунский, 2021; Floridi, 2015). Для представителей молодежи характерен достаточно высокий уровень удовлетворенности доступом к цифровым технологиям, который связан с благополучием и в виртуальном, и в реальном мирах. Удовлетворенность доступом оказывается значимым предиктором удовлетворенности в реальном мире, что согласуется с результатами метааналитических исследований благополучия (Vuorre, Przybylski, 2024).

Технофилия и технорационализм положительно связаны с благополучием в реальном и виртуальном мирах. Позитивное отношение к технологиям, получение удовольствия при их использовании, а так-

Table 3
Mediation analysis

Dependent variable	Total			Mediation	Specific effect		
	β	se	95% CI		β	se	95% CI
Model 1. Dependence of digital-world life satisfaction on screen time							
Digital-world life satisfaction	-0.08	0.02	[-0.09...0.01]	Hardiness (total score)	-0.05*	0.01	[-0.03...-0.00]
Digital-world life satisfaction	-0.08	0.02	[-0.09...0.01]	Real-world life satisfaction	-0.12**	0.02	[-0.09...-0.02]
Model 2. Dependence of digital-world life satisfaction on real-world life satisfaction							
Digital-world life satisfaction	0.70**	0.03	[0.64...0.77]	Digital device management	0.04**	0.01	[0.01...0.06]
Digital-world life satisfaction	0.70**	0.03	[0.64...0.77]	Technopessimism	0.71**	0.03	[0.64...0.77]

Note. ** — $p < 0.01$; * — $p < 0.05$

же взвешенные и рациональные установки способствуют ощущению большей удовлетворенности молодежи, активно адаптирующейся к условиям конвергенции онлайн- и офлайн-миров и цифровой повседневности. Технофобия оказалась отрицательно связана со всеми показателями жизнестойкости. Молодым людям, испытывающим страх и тревогу по отношению к технологиям, сложнее адаптироваться к современному миру и выдерживать стрессовые ситуации, часть из которых в том числе может быть как раз связана с использованием цифровых устройств с учетом насыщенности ими жизненной среды. Хотя напрямую такие связи еще не изучались, можно провести параллель с исследованиями близких феноменов — техностресса и психологического благополучия (Cuadrado et al., 2024), жизнестойкости и цифровой тревожности (Белинская, Шаехов, 2023), результаты которых схожи с полученными нами.

Значимыми предикторами удовлетворенности виртуальной жизнью оказались управление цифровыми устройствами, технопессимизм и удовлетворенность реальной жизнью. При анализе медиации характер взаимосвязей был уточнен. Способность к рефлексии и осознанному контролю над своими технологическими расширениями и оптимистичный взгляд на роль технологий в развитии человечества усиливают вклад удовлетворенности реальной жизнью в удовлетворенность жизнью виртуальной. Вопреки нашим

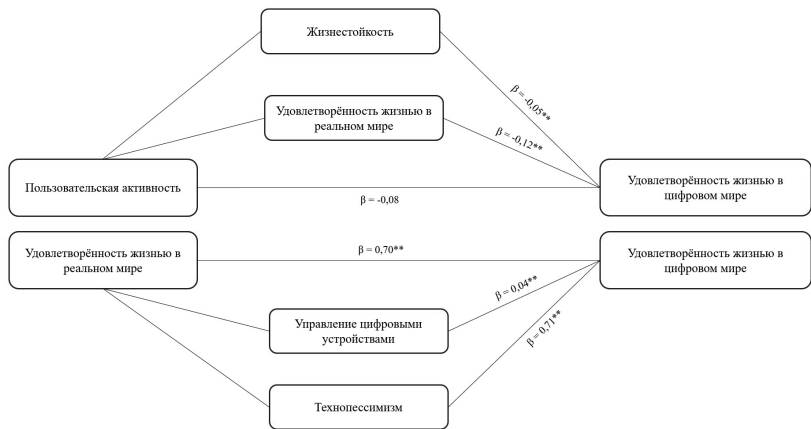


Рисунок
Анализ медиации (— $p < 0.01$; * — $p < 0.05$)**

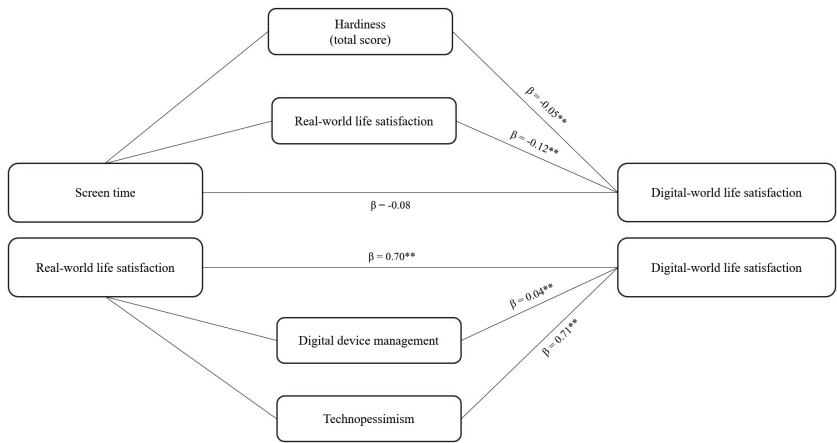


Figure
Mediation analysis (— $p < 0.01$; * — $p < 0.05$)**

предположениям, цифровая компетентность и технорационализм не определяют напрямую удовлетворенность виртуальной жизнью. Такой результат можно частично объяснить более значимым вкладом в рамках данной модели управления цифровыми дотройками, которое в свою очередь связано и с цифровой компетентностью, и с технорационализмом (Солдатова и др., 2024). Пользовательская

активность также не воздействует напрямую на удовлетворенность цифровой жизнью, но косвенно влияет на нее через жизнестойкость. Этот результат расширяет существующие представления о негативных последствиях высокой погруженности в онлайн-пространство (Gao et al., 2023; Stiglic, Viner, 2019), позволяя выработать механизмы совладания с ними. Цифровой мир, характеризующийся информационным изобилием, фейками, усилением публичности и доступности, нарушениями приватности и киберагрессией, в определенной степени создает условия для роста неопределенности, ощущения потери контроля и необходимости делать множество выборов, при этом способность личности преодолевать тревогу и в меньшей степени зависеть от ситуативных переживаний сглаживает этот эффект и позволяет ощущать себя более благополучно в виртуальном пространстве.

Предикторами удовлетворенности реальной жизнью выступают вовлеченность как составляющая жизнестойкости, удовлетворенность цифровой жизнью, а также пользовательская активность, удовлетворенность доступом к цифровым технологиям и технопессимизм. Таким образом, благополучие в реальной жизни определяется в первую очередь уверенностью в себе и получением удовольствия от своей деятельности, удовлетворенностью цифровым миром как неотъемлемой составляющей жизни современного человека, отсутствием затруднений в доступе к своим цифровым инструментам, являющимся основой цифрового гражданства, умеренной пользовательской активностью и определенной настороженностью по отношению к технологическому прогрессу. Результаты вклада в субъективное благополучие жизнестойкости и доступа к технологиям полностью согласуются с существующими исследованиями (Белинская, Шаехов, 2023; Bartone et al., 2022; Delahaij et al., 2010; Epishin et al., 2020; Vuorre, Przybylski, 2024).

Наиболее благополучными оказываются молодые люди с умеренной пользовательской активностью, при этом можно предположить, что удовлетворенность своей цифровой жизнью и способность ею управлять нивелируют негативные эффекты влияния пользовательской активности на благополучие в реальной жизни. Эти результаты можно соотнести с «цифровой гипотезой Златовласки» (в русской версии сказка «Маша и три медведя»), в рамках которой умеренное использование технологий не наносит вред, в то время как избыточное использование вытесняет другую значимую деятельность и нарушает баланс благополучия, а недостаточное — лишает важных

преимуществ социализации в условиях смешанной онлайн-офлайн реальности (Przybylski, Weinstein, 2017). Осознанный контроль своих цифровых расширений и хороший уровень знаний и владения цифровыми навыками, выраженная мотивация к их развитию и ответственное отношение к цифровым технологиям выступают компенсаторными механизмами, позволяющими, несмотря на высокий уровень пользовательской активности индивида, не снижать его психологическое благополучие.

Вопреки ожиданиям, среди предикторов более выраженный технопессимизм, а не технофилия вносит вклад в благополучие молодых людей в реальной жизни. Данный результат можно объяснить, рассматривая его в совокупности с другими предикторами, в первую очередь пользовательской активностью и вовлеченностью, а также учитывая современный дискурс о рисках технологического развития. Беспрецедентное распространение технологий искусственного интеллекта, особенно после бума ChatGPT в 2022 г., вызвало много критики и опасений о траекториях будущего, что привело к ряду инициатив по сдерживанию внедрения данных технологий в различные сферы на государственном уровне и со стороны крупнейших IT-гигантов (Мамедьяров, 2024). Таким образом, на этом фоне молодые люди, менее активно ведущие онлайн-жизнь и при этом удовлетворенные ею, могут характеризоваться скорее не оптимистичными, а настороженными установками по отношению к технологическому прогрессу, больше вовлекаясь в то, что происходит в их реальной жизни, и таким образом быть более удовлетворенными ею.

Полученные результаты расширяют представления о психологическом благополучии и его предикторах в условиях конвергенции виртуального и реального миров. В качестве перспектив исследования можно указать включение других психологических и цифровых аспектов для понимания характера их связи с благополучием, изучение новых возрастных групп и регионов с разным уровнем цифровизации для сравнительного анализа полученных результатов, а также расширение инструментария измерения психологического благополучия онлайн и офлайн.

Выводы

1. В условиях дополнения традиционной социализации цифровой психологическое благополучие личности необходимо рассматривать в контексте удовлетворенности жизнью не только в реальном

мире, но и в виртуальном. Удовлетворенность жизнью у молодежи в виртуальном и реальном мирах взаимосвязаны, что является еще одним доказательством сближения этих миров в рамках единого переживания личностью смешанной онлайн-офлайн реальности.

2. Доступ к технологиям становится важным условием благополучия современного молодого человека, не только в виртуальном мире, но и в реальном, что свидетельствует о возрастании роли цифровых технологий в повседневности и остро ставит вопрос о важности цифрового равенства.

3. Наиболее благополучными оказываются молодые люди с умеренной пользовательской активностью, при этом негативный эффект количества экранного времени на удовлетворенность жизнью в реальном мире может быть нивелирован более высоким уровнем цифровой компетентности и способностью управлять своими технологическими расширениями, а в виртуальном мире — жизнестойкостью как способностью противостоять стрессам, что свидетельствует о важности развития данных личностных навыков и характеристик для психического здоровья личности в смешанной реальности.

4. Технофилы и технорационалисты среди молодежи оказываются более благополучными, что показывает важность как позитивного, так и взвешенного отношения к технологиям, позволяющим проще адаптироваться к насыщенному цифровыми устройствами миру. Технопессимизм снижает удовлетворенность жизнью в виртуальном пространстве у молодых людей, при этом в реальном мире настороженное отношение к технологическому прогрессу при умеренной погруженности в онлайн-пространство, удовлетворенности доступом к технологиям и своей онлайн-жизнью в целом, а также высокой вовлеченности может, напротив, приводить к повышению субъективного благополучия.

5. Специфика предикторов благополучия молодежи в реальном и виртуальном мирах при сильной взаимосвязи показателей удовлетворенности жизнью в обоих мирах показывает необходимость их комплексного анализа с учетом одновременно особенностей цифровых и реальных жизненных пространств.

Список литературы

Белинская, Е.П., Шаехов, З.Д. (2023). Взаимосвязь психологического благополучия и адаптации к рискам цифрового мира в молодежном возрасте. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 46(3), 239–260.

Леонтьев, Д.А., Рассказова, Е.И. (2006). Тест жизнестойкости. Москва: Изд-во «Смысл».

Мамедьяров, З.А. (2024). Регулирование искусственного интеллекта: первые шаги. *Экспресс-информация ИСИЭЗ*. URL: <https://issek.hse.ru/news/886273942.html> (дата обращения: 10.09.2024).

Осин, Е.Н., Рассказова, Е.И. (2013). Краткая версия теста жизнестойкости: психометрические характеристики и применение в организационном контексте. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 36(2), 147–163.

Осин, Е.Н., Леонтьев, Д.А. (2020). Краткие русскоязычные шкалы диагностики субъективного благополучия: психометрические характеристики и сравнительный анализ. *Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены*, (1), 117–142. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2020.1.06>.

Панов, В.И., Патраков, Э.В. (2020). Интерференция цифровой и доцифровой сред как предмет психологического исследования. *Герценовские чтения: психологические исследования в образовании*, (3), 531–541. <https://doi.org/10.33910/herzenpsyconf-2020-3-56>

Солдатова, Г.У., Войскунский, А.Е. (2021). Социально-когнитивная концепция цифровой социализации: новая экосистема и социальная эволюция психики. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 18(3), 431–450. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2021-3-431-450>

Солдатова, Г.У., Нестик, Т.А., Рассказова, Е.И., Дорохов, Е.А. (2021). Психодиагностика технофобии и технофилии: разработка и апробация опросника отношения к технологиям для подростков и родителей. *Социальная психология и общество*, 12(4), 170–188. <https://doi.org/10.17759/sps.2021120410>

Солдатова, Г.У., Рассказова, Е.И. (2018). Краткая и скрининговая версии индекса цифровой компетентности: верификация и возможности применения. *Национальный психологический журнал*, 31(3), 47–56.

Солдатова, Г.У., Чигарькова, С.В., Илюхина, С.Н. (2024). Технологически расширенная личность: разработка и апробация шкалы самоуправления цифровой повседневностью. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 47(2), 175–200. <https://doi.org/10.11621/LPJ-24-20>

Чумаков, А.Н. (2007). Технооптимизм. Технопессимизм. В кн.: *Малая российская энциклопедия* прогностики. Под ред. И.В. Бестужев-Лада. Москва: Изд-во Института экономических стратегий.

Bartone, P.T., McDonald, K., Hansma, B.J., Stermac-Stein, J., Escobar, E.M.R., Stein, S.J., Ryznar, R. (2022). Development and validation of an improved hardiness measure. *European Journal of Psychological Assessment*, 39(3), 222–239. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000709>

Brosnan, M.J. (1998). *Technophobia: The psychological impact of information technology*. London: Routledge Publ.

Büchi, M. (2024). Digital well-being theory and research. *New Media & Society*, 26(1), 172–189. <https://doi.org/10.1177/14614448211056851>

Cuadrado, D., Otero, I., Martínez, A., París, T., Moscoso, S. (2024). Predicting technostress: The Big Five model of personality and subjective well-being. *PLoS ONE*, 19(11), e0313247. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0313247>

Delahaij, R., Gaillard, A.W., Van Dam, K. (2010). Hardiness and the response to stressful situations: Investigating mediating processes. *Personality and Individual Differences*, 49(5), 386–390. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.04.002>

Diener, E., Oishi, S., Lucas, R.E. (2003). Personality, culture, and subjective well-being: emotional and cognitive evaluations of life. *Annual Review of Psychology*, (54), 403–425. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.54.101601.145056>

Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D., Oishi, S., Biswas-Diener, R. (2010). New well-being measures: Short scales to assess flourishing and positive and negative feelings. *Social Indicators Research*, 97(2), 143–156. <https://doi.org/10.1007/s11205-009-9493-y>

Epishin, V.E., Salikhova, A.B., Bogacheva, N.V., Bogdanova, M.D., Kiseleva, M.G. (2020). Mental Health and the COVID-19 Pandemic: Hardiness and Meaningfulness Reduce Negative Effects on Psychological Well-Being. *Psychology in Russia: State of the Art*, 13(4), 75–88.

Floridi, L. (2015). The onlife manifesto: Being human in a hyperconnected era. Cham, Switherland: Springer Publ.

Gao, X.L., Zhang, J.H., Yang, Y., Cao, Z.B. (2023). Sedentary behavior, screen time and mental health of college students: a Meta-analysis. *PubMed*, 44(3), 477–485. <https://doi.org/10.3760/cma.j.cn112338-20220728-00669>

Jæger, B. (2021). Digital Citizenship — A review of the academic literature. *Dms — Der Moderne Staat — Zeitschrift Für Public Policy Recht Und Management*, 14(1), 24–42. <https://doi.org/10.3224/dms.v14i1.09>

Maddi, S.R., Khoshaba, D.M. (1994). Hardiness and mental health. *Journal of Personality Assessment*, 63(2), 265–274. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6302_6

Osiceanu, M.-E. (2015). Psychological Implications of Modern Technologies: “Technofobia” versus “Technophilia”. *Procedia — Social and Behavioral Sciences*, (180), 1137–1144.

Przybylski, A.K., Weinstein, N. (2017). A large-scale test of the Goldilocks hypothesis: Quantifying the relations between digital-screen use and the mental well-being of adolescents. *Psychological Science*, 28(2), 204–215. <https://doi.org/10.1177/0956797616678438>

Stiglic, N., Viner, R.M. (2019). Effects of screentime on the health and well-being of children and adolescents: A systematic review of reviews. *BMJ Open*, 9(1), e023191.

Tay, L., Diener, E. (2011). Needs and subjective well-being around the world. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(2), 354–365. <https://doi.org/10.1037/a0023779>

Vuorre, M., Przybylski, A.K. (2024). A multiverse analysis of the associations between internet use and well-being. *Technology Mind and Behavior*, 5(2). <https://doi.org/10.1037/tmb0000127>

References

- Bartone, P.T., McDonald, K., Hansma, B.J., Stermac-Stein, J., Escobar, E.M.R., Stein, S.J., Ryznar, R. (2022). Development and validation of an improved hardiness measure. *European Journal of Psychological Assessment*, 39(3), 222–239. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000709>
- Belinskaya, E.P., Shaekhov, Z.D. (2023). Psychological well-being and adaptation to the risks of digital world at a young age. *Lomonosov Psychology Journal*, 46(3), 239–260. (In Russ.)
- Brosnan, M.J. (1998). Technophobia: The psychological impact of information technology. London: Routledge Publ.
- Büchi, M. (2024). Digital well-being theory and research. *New Media & Society*, 26(1), 172–189. <https://doi.org/10.1177/14614448211056851>
- Chumakov, A.N. (2007). Technooptimism. Technopessimism. In: I.V. Bestuzhev-Lada, (ed.). Small Russian Encyclopaedia of Prognostics. Moscow: Institute of Economic Strategies Publ. (In Russ.)
- Cuadrado, D., Otero, I., Martínez, A., París, T., Moscoso, S. (2024). Predicting technostress: The Big Five model of personality and subjective well-being. *PLoS ONE*, 19(11), e0313247. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0313247>
- Delahaij, R., Gaillard, A.W., Van Dam, K. (2010). Hardiness and the response to stressful situations: Investigating mediating processes. *Personality and Individual Differences*, 49(5), 386–390. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.04.002>
- Diener, E., Oishi, S., Lucas, R.E. (2003). Personality, culture, and subjective well-being: emotional and cognitive evaluations of life. *Annual review of psychology*, (54), 403–425. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.54.101601.145056>
- Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D., Oishi, S., Biswas-Diener, R. (2010). New well-being measures: Short scales to assess flourishing and positive and negative feelings. *Social Indicators Research*, 97(2), 143–156. <https://doi.org/10.1007/s11205-009-9493-y>
- Epishin, V.E., Salikhova, A.B., Bogacheva, N.V., Bogdanova, M.D., Kiseleva, M.G. (2020). Mental Health and the COVID-19 Pandemic: Hardiness and Meaningfulness Reduce Negative Effects on Psychological Well-Being. *Psychology in Russia: State of the Art*, 13(4), 75–88.
- Floridi, L. (2015). The onlife manifesto: Being human in a hyperconnected era. Cham, Switherland: Springer Publ.
- Gao, X.L., Zhang, J.H., Yang, Y., Cao, Z.B. (2023). Sedentary behavior, screen time and mental health of college students: a Meta-analysis. *PubMed*, 44(3), 477–485. <https://doi.org/10.3760/cma.j.cn112338-20220728-00669>
- Jæger, B. (2021). Digital Citizenship — A review of the academic literature. *Dms — Der Moderne Staat — Zeitschrift Für Public Policy Recht Und Management*, 14(1), 24–42. <https://doi.org/10.3224/dms.v14i1.09>
- Leontiev, D.A., Rasskazova, E.I. (2006). The test of resilience. Moscow: Smysl Publ. (In Russ.)

Maddi, S.R., Khoshaba, D.M. (1994). Hardiness and mental health. *Journal of Personality Assessment*, 63(2), 265–274. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6302_6

Mamedyarov, Z.A. (2024). Regulation of artificial intelligence: first steps. *Ekspress-informaciya ISIEZ = Express information ISSEK*. URL: <https://issek.hse.ru/news/886273942.html> (accessed: 10.09.2024). (In Russ.)

Osiceanu, M.-E. (2015). Psychological Implications of Modern Technologies: “Technophobia” versus “Technophilia”. *Procedia — Social and Behavioral Sciences*, (180), 1137–1144.

Osin, E.N., Rasskazova, E.I. (2013). Short version of the hardiness test: psychometric characteristics and application in the organisational context. *Lomonosov Psychology Journal*, 36(2), 147–163. (In Russ.)

Osin, E.N., Leontiev, D.A. (2020). Brief Russian-Language Instruments to Measure Subjective Well-Being: Psychometric Properties and Comparative Analysis. *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*, (1), 117–142. (In Russ.). <https://doi.org/10.14515/monitoring.2020.1.06>

Panov, V.I., Patrakov, E.V. (2020). Interference of digital and pre-digital environments as a subject of psychological research. *Gercenovskie chteniya: psihologicheskie issledovaniya v obrazovanii = Herzen Readings: Psychological Research in Education*, (3), 531–541. (In Russ.). <https://doi.org/10.33910/herzenpsyconf-2020-3-56>

Przybylski, A.K., Weinstein, N. (2017). A large-scale test of the Goldilocks hypothesis: Quantifying the relations between digital-screen use and the mental well-being of adolescents. *Psychological Science*, 28(2), 204–215. <https://doi.org/10.1177/0956797616678438>

Soldatova, G.U., Chigarkova, S.V., Ilyukhina, S.N. (2024). Digital Extended Personality: Development and Testing of a Digital Daily Life Self-Management Scale. *Lomonosov Psychology Journal*, 47(2), 175–200. (In Russ.)

Soldatova, G.U., Nestik, T.A., Rasskazova, E.I., Dorokhov, E.A. (2021). Psychodiagnostics of technophobia and technophilia: testing a questionnaire of attitudes towards technology for adolescents and parents. *Social'naya Psihologiya I Obshchestvo = Social Psychology and Society*, 12(4), 170–188. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/sps.2021120410>

Soldatova, G.U., Rasskazova, E.I. (2018). Brief and screening versions of the Digital Competence Index: verification and application possibilities. *National Psychological Journal*, 31(3), 47–56. (In Russ.)

Soldatova, G.U., Voyskunsky, A.E. (2021). Socio-Cognitive Concept of Digital Socialization: A New Ecosystem and Social Evolution of the Mind. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshei shkoly ekonomiki = Psychology. Journal of the Higher School of Economics*, 18(3), 431–450. (In Russ.). <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2021-3-431-450>

Stiglic, N., Viner, R.M. (2019). Effects of screentime on the health and well-being of children and adolescents: A systematic review of reviews. *BMJ Open*, 9(1), e023191.

Tay, L., Diener, E. (2011). Needs and subjective well-being around the world. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(2), 354–365. <https://doi.org/10.1037/a0023779>

Vuorre, M., Przybylski, A.K. (2024). A multiverse analysis of the associations between internet use and well-being. *Technolgy Mind and Behavior*, 5(2). <https://doi.org/10.1037/tmb0000127>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Галина Уртанбековна Солдатова, академик РАО, доктор психологических наук, профессор кафедры психологии личности факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация, soldatova.galina@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6690-7882>

Светлана Вячеславна Чигарькова, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник кафедры психологии личности факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация, chigars@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-7473-9025>

Светлана Николаевна Илюхина, психолог кафедры психологии личности факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация, svetla.iluhina@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-9947-450X>

ABOUT THE AUTHORS

Galina U. Soldatova, Academician, Member of the Russian Academy of Education, Dr. Sci. (Psychology), Professor at the Department of Personality Psychology, the Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation, soldatova.galina@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6690-7882>

Svetlana V. Chigarkova, Cand. Sci. (Psychology), Senior Researcher at the Department of Personality Psychology, the Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation, chigars@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-7473-9025>

Svetlana N. Ilyukhina, Psychologist at the Department of Personality Psychology, the Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation, svetla.iluhina@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-9947-450X>

Поступила: 25.11.2024; получена после доработки: 23.01.2025; принята в печать: 25.01.2025.

Received: 25.11.2024; revised: 23.01.2025; accepted: 25.01.2025.

ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ / EMPIRICAL STUDIES

Научная статья / Research Article
<https://doi.org/10.11621/LPJ-25-05>
УДК/UDC 159.95

Спонтанные ассоциации при мягкой компрессии зоны гиппокампа

О.А. Кроткова ¹✉, А.Н. Киселева ², А.С. Бычкова ¹,
М.Ю. Каверина ¹

¹ Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии
им. ак. Н.Н. Бурденко, Москва, Российская Федерация

² Региональная благотворительная общественная организация
«Центр лечебной педагогики», Москва, Российская Федерация

✉ Okrotkova@nsi.ru

Резюме

Актуальность. Сетевой принцип мозговой реализации когнитивных явлений предполагает самоорганизацию распределенных нейрональных элементов в сеть для переработки информации, востребованной организмом в данный момент времени. Особый интерес при этом вызывают церебральные сети, формирующиеся в периоды покоя и связанные со спонтанными ассоциативными потоками. Одной из ключевых структур сетей покоя является гиппокамп.

Цель. Целью исследования являлось изучение спонтанных ассоциативных потоков в покое при лево- или правосторонней компрессии зоны гиппокампа.

Выборка. В исследовании приняли участие 16 пациентов с доброкачественными менигиомами, мягко сдавливающими медиобазальные отделы височной доли в области гиппокампа. Средний возраст 47,5 лет (SD = 8,3; 12 женщин; все участники правши). У 9 пациентов диагностировалось левостороннее расположение опухоли (далее в тексте — «грЛВ»), а у 7 пациентов — правостороннее («грПР»). Группы были сопоставимы по морфометрическим характеристикам опухоли, степени компрессии полушария и по социально-демографическим признакам.

Методы. Исследование состояло из двух сеансов покоя, каждый продолжительностью 3 минуты. Перед сеансом пациент прослушивал с диктофона модулирующую инструкцию. Сразу после сеанса следовал самостоятельный рассказ пациента и структурированная беседа о спонтанных ассоциациях во время покоя. Весь разговор записывался на диктофон и переводился в текстовый формат.

Результаты. Спонтанные ассоциативные потоки имели латеральную специфику. При компрессии левого полушария спонтанные мысли, переживания и воспоминания, как правило, были связаны с осознанием момента их формирования, соотносились с конкретным событием, имели осознаваемую границу с фантазийными сюжетами. При компрессии правого полушария поток был менее управляемым, ассоциации соотносились с обобщенными воспоминаниями, в которых собственный опыт перемешивался с информацией любых других источников и фантазийными элементами, а переходы не имели границ. В грЛВ ассоциации были преимущественно зрительного и вербального характера, в грПР регистрировались полимодальные потоки.

Выводы. При компрессии правого полушария поток ассоциаций плохо управляем, переходы между реальными и фантазийными элементами не имеют границ, совмещаясь в одном и том же сюжете. При компрессии левого полушария воспоминания, как правило, имеют привязку к конкретным эпизодам собственного опыта, в них более выражен компонент произвольности, элементы потока имеют осознаваемые границы.

Ключевые слова: сети покоя мозга, гиппокамп, состояние покоя, спонтанный поток, сознание, память

Финансирование. Работа выполнена при финансовой поддержке Российского научного фонда (РНФ), проект № 23-15-00018 «Спонтанная активность мозга при механическом и терапевтическом радиационном воздействии на гиппокамп».

Для цитирования: Кроткова, О.А., Киселева, А.Н., Бычкова, А.С., Каверина, М.Ю. (2025). Спонтанные ассоциации при мягкой компрессии зоны гиппокампа. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 48(1), 101–125. <https://doi.org/10.11621/LPJ-25-05>

Spontaneous Associations under Mild Compression of the Hippocampal Area

Olga A. Krotkova¹ ✉, Arina N. Kiseleva², Alesia S. Bychkova¹,
Mariya U. Kaverina¹

¹ N.N. Burdenko National Medical Research Center of Neurosurgery, Moscow, Russian Federation

² Regional non-profit social organization "Center for Curative Pedagogics", Moscow, Russian Federation

✉ Okrotkova@nsi.ru

Abstract

Background. The network principle of brain realization of cognitive phenomena assumes the self-organization of distributed neuronal elements into a network for processing information demanded by the organism at a given moment. Cerebral networks that are formed during rest and are associated with spontaneous associative flows are of particular interest. One of the key structures of resting-state networks is the hippocampus.

Objective. The aim of this research was to investigate spontaneous associative flows at rest in the context of left or right-sided compression of the hippocampal area.

Study Participants. The research involved 16 patients with benign meningiomas that mildly compress the medio-basal regions of the temporal lobe in the area of the hippocampus. The mean age was 47.5 years (SD = 8.3; 12 females; all participants were right-handed). One group comprised 9 patients diagnosed with left-sided tumor location (referred to as "grLS"), while the other group included 7 patients with right-sided tumor location ("grRS"). The groups were comparable in terms of morphometric characteristics of the tumors, degree of hemisphere compression, and socio-demographic factors.

Methods. The study consisted of two sessions at rest, each lasting 3 minutes. Prior to each session, the patient listened to a voice record of a modulating instruction. Immediately after the session, the patient gave a spontaneous narrative and a structured interview about spontaneous associations during rest. The entire conversation was recorded and subsequently transcribed into text format.

Results. Spontaneous associative flows had lateral specificity. In cases of left hemisphere compression, spontaneous thoughts, emotions, and memories were typically linked to the awareness of the moment of their formation, associated with specific events, and had a conscious border with fantasy plots. With right hemisphere compression, the flow was less controllable, associations were related to generalized memories, in which one's own experience was mixed with information

from any other sources and fantasy elements, and transitions had no boundaries. In the left hemisphere group (grLS), associations were predominantly visual and verbal in nature, whereas in the right hemisphere group (grRS), polymodal flows were recorded.

Conclusions. When the right hemisphere is compressed, the flow of associations is poorly controlled, transitions between real and fantasy elements have no boundaries, being combined in the same plot. When the left hemisphere is compressed, memories, as a rule, are tied to specific episodes of one's own experience, the arbitrariness component is more pronounced in them, and the flow elements have conscious boundaries.

Keywords: resting state networks, hippocampus, resting state, spontaneous flow, consciousness, memory

Funding. The study has been supported by Russian Science Foundation (RSF), project No. 23-15-00018, title of the project. "Spontaneous brain activity after mechanical and therapeutic radiation exposure to the hippocampus".

For citation: Krotkova, O.A., Kiseleva, A.N., Bichkova, A.S., Kaverina, M.U. (2025). Spontaneous associations under mild compression of the hippocampal area. *Lomonosov Psychology Journal*, 48(1), 101–125. <https://doi.org/10.11621/LPJ-25-05>

Введение

Важной вехой в исследованиях работы мозга явилось открытие так называемых сетей покоя. Сети состояния покоя, например сеть пассивного режима работы мозга (СПРРМ) или, ее другое название, сеть покоя по умолчанию (Default Mode Network — DMN), — это спонтанно осциллирующие пространственно разнесенные мозговые локусы, обнаруживающие сочетанность работы именно в период покоя и, наоборот, теряющие эту функциональную связанность при выполнении когнитивных задач (Friston et al., 2011; Raichle, 2015; Van Calster et al., 2017; Esposito et al., 2018). Считается, что сети покоя мозга обеспечивают протекание спонтанных мыслей, отстраивающихся от актуально воспринимаемых впечатлений. С появлением внешней когнитивной задачи сети покоя трансформируются в функциональную систему ее решения (Konishi et al., 2015; Chen et al., 2016; Курганский, 2018; Фекличева и др., 2020; Chenot et al., 2021). В обзорной публикации «Nature Neuroscience» сеть DMN рассматривается как ключевая нейрональная структура, оперирующая энграммами памяти субъекта и генерирующая субъективные переживания, событийные воспо-

минания, планирование, фантазирование, формирование смыслов (Yeshurun et al., 2021). Изучение сетей покоя различными методами нейровизуализации (фМРТ, ЭЭГ, МЭГ, фНIRS), как правило, сопровождается инструкцией испытуемому «ничего не делать и ни о чем целенаправленно не размышлять». У здоровых испытуемых функциональная связанность анатомически удаленных друг от друга областей мозга во время покоя характеризуется относительной пространственной стабильностью и воспроизводимой во времени структурой (Friston et al., 2014; Kawagoe et al., 2019; Bukkiewa et al., 2019; Proshina et al., 2024).

Спокойное расслабленное бодрствование в отсутствие внешней задачи как психологическое состояние — относительно малоизученное явление. Известно, что в любой момент бодрствования человек констатирует у себя поток спонтанно возникающих ощущений, мыслей, образов, воспоминаний, обдумывание актуальных проблем. Эти психические состояния плавно сменяют одно другое. Разные мысли приходят и уходят. Инструкция «ни о чем не думайте» — не выполнима. Пожалуй, Уильям Джеймс был первым, кто, подробно описав это явление, обозначил его словами «поток сознания» (James, 1890). Однако последующие попытки объективизировать содержание спонтанного потока сознания всегда воспринимались лишь как частично решенная задача. Одним из методических приемов были эксперименты с отчетом испытуемых о своих мыслях в момент случайно подаваемого сигнала. Добровольцы постоянно носили портативный бипер и маленький блокнот с карандашом. При подаче звукового сигнала им следовало записать все, о чем думал, что ощущал, какие эмоции испытывал в данный момент времени и за 10 секунд до звучания бипера. Сигнал генерировался случайно в течение всего периода бодрствования испытуемых, во время их обычной повседневной активности (Hurlburt, Heavey, 2006). В последующем с опорой на эти записи с испытуемым осуществлялось интервью, позволяющее выделить частоту встречаемости различных категорий спонтанного потока сознания. Были зарегистрированы значительные межиндивидуальные различия, но профиль соотношения категорий для каждого испытуемого в динамике был достаточно постоянным (Hurlburt et al., 2016; Heavey et al., 2019). Однако для участия в таком исследовании испытуемые должны быть хорошо подготовлены. Они должны привыкнуть к вербализации своих состояний, уметь описывать именно «сырые» мысли и ощущения, не интерпретировать внутренний опыт (Chenot et al., 2021; Gonzalez-Castillo et al., 2021;

Hurlburt et al., 2022). Эти же трудности возникали при проведении обращенных к интроспекции других методик, анкет и опросников. Кроме того, при работе с заранее подготовленными вопросами никогда нет уверенности в том, что испытуемый действительно понял вопрос, а не выдал случайный ответ для завершения процедуры анкетирования (Diaz et al., 2013; 2014; Delamillieure et al., 2010; Stoffers et al., 2015; Liu et al., 2019; Roebuck, Lupyran, 2020; Gardner et al., 2020).

В целом, несмотря на обилие методов и подходов в изучении спонтанных ассоциаций, мыслей, переживаний и ощущений во время покоя, единой общепринятой процедуры не сложилось. Более того, выделяемые в разных публикациях «категории мыслей» значительно различаются, обнаруживая зависимость от концептуальных позиций автора (Bychkova et al., 2023). Нами был разработан новый подход в изучении спонтанного потока сознания во время покоя. Он основан на предварительном предъявлении испытуемому некоторой инструкции, направляющей спонтанные ассоциации в определенное русло. Мы предполагали, что такая опорная модуляция облегчит процесс последующего самоотчета испытуемого и позволит выделить групповые тенденции.

Одной из ключевых структур сетей покоя является гиппокамп (Brunec et al., 2018; Velichkovsky et al., 2017; 2018; Sun et al., 2023). Его важная роль в когнитивных процессах никогда не подвергалась сомнению (Виноградова, 1975; Zeidman, Maguire, 2016; Voss et al., 2017; Li et al., 2020; Maurer, Nadel, 2021). При этом изменение спонтанных ассоциативных потоков при компрессионном воздействии на гиппокамп ранее не изучалось. Была выбрана группа пациентов с менингиомами хиазмально-селлярной области, прилежащими к гиппокампу и оказывающими на него мягкое сдавливание. Эти вне мозговые доброкачественные новообразования располагаются на основании мозга, в непосредственной близости к медиобазальным отделам левой или правой височной доли. Опухоль не инфильтрирует вещество мозга, то есть сдавление одного из полушарий происходит без видимых повреждений макроструктур. Медленный рост этих новообразований способствует компенсаторным перестройкам, объясняющим длительное отсутствие клинической и нейропсихологической симптоматики (Galkin et al., 2021).

Целью исследования являлось изучение особенностей спонтанных ассоциативных потоков в покое при лево- или правосторонней компрессии зоны гиппокампа в условиях инструкций, модулирующих покой.

Выборка

В исследовании приняли участие 16 пациентов (4 мужчины и 12 женщин) с доброкачественными менингиомами хиазмально-селлярной области, мягко сдавливающими медиобазальные отделы височной доли в области гиппокампа. Средний возраст 47,5 лет ($SD = 8,3$). Все участники были правшами. У 9 пациентов диагностировалось левостороннее расположение опухоли (далее в тексте — «грЛВ»), а у 7 пациентов — правостороннее (далее в тексте — «грПР»). Две этих группы были сопоставимы по морфометрическим характеристикам опухоли и степени компрессии полушария (по данным МРТ). Не было различий между группами и по социально-демографическим признакам.

Исследование было проведено в соответствии с положениями Хельсинкской декларации (2013) и одобрено Локальным этическим комитетом Национального медицинского исследовательского центра нейрохирургии имени академика Н.Н. Бурденко (г. Москва). От всех испытуемых было получено письменное информированное согласие на участие в исследовании.

Методика

Исследование состояло из двух сеансов покоя, каждый продолжительностью 3 минуты. Во время сеансов покоя осуществлялась регистрация ЭЭГ, однако в данной статье результаты ЭЭГ рассматриваться не будут. Перед каждым сеансом испытуемый прослушивал с диктофона модулирующую инструкцию. Все испытуемые слышали одни и те же инструкции. Последовательность сеансов у всех была одинаковой. Сеанс покоя начинался сразу после прослушивания инструкции. Испытуемый сидел с закрытыми глазами в удобном кресле с подлокотниками. Внешние шумы были сведены к минимуму, помещение слегка затемнено. Сразу после сеанса испытуемый по просьбе психолога рассказывал, какие мысли посещали его за это время. Когда этот свободный монолог заканчивался, психолог задавал дополнительные вопросы, уточняя те параметры ассоциативного потока, которые требовалось проанализировать в соответствии с предварительными гипотезами исследования. Вся беседа, с согласия пациента, записывалась на диктофон, а в последующем переводилась в текстовый формат.

Первый сеанс имел условное название «**Приятные моменты единения с природой**». Перед сеансом испытуемый прослушивал

следующую инструкцию. «Сядьте удобно и расслабьтесь. Закройте глаза. Сейчас в течение трех минут, пока вы отдыхаете, будет регистрироваться активность вашего мозга. Нам важно, чтобы в предстоящие три минуты ваши мысли текли в определенном направлении. Наверное, в вашей жизни были моменты, когда вы восхищались красивым закатом солнца или усыпанным звездами небом, яркими красками осеннего леса или первой весенней зеленью. Замирали, прислушиваясь к пению соловья или к успокаивающим звукам дождя за окном. Окунали лицо в охапку сирени, вдыхая ее запах, или пытались определить, откуда тянется приятный печной дымок. Срывали с куста малины сочные спелые ягоды и долго наслаждались их сладким послевкусием или, идя по полю, дотрагивались до травинки с капелькой сока на кончике. Нежились под ласковым солнцем на теплом песке или с наслаждением вдыхали морозный воздух в ясный зимний день. Пусть все эти приятные моменты проносятся перед вами. Неважно, где и когда они произошли. Возможно даже, что это будут не реальные эпизоды, а ваше ощущение счастья и гармонии, которое мимолетно и беспричинно вдруг возникает у человека, наполняя его радостью единения с природой. Разные картины, звуки, вкусы и ароматы... теплая морская волна, ласкающая ноги... воздух после грозы — дышать и не надыхаться... постарайтесь, чтобы в течение трех минут любые воспоминания из всех, что я перечислила, или подобных им — возникали в ваших мыслях. Пусть они чередуются легко, сами собой. Но если какое-то воспоминание окажется сильным и останется надолго, пусть будет так, “сколько захочется”. Главное — чтобы вам было легко и приятно, а после сеанса вы могли немного рассказать о мыслях — впечатлениях за это время. Итак, мы начинаем...»

Второй сеанс имел условное название «**Обсуждение здоровья с врачом**». Перед сеансом испытуемый прослушивал следующую инструкцию. «Сядьте удобно. Закройте глаза. Сейчас мы снова будем три минуты регистрировать активность вашего мозга. Но теперь задание будет другим. Представьте, что появилась возможность заочно проконсультироваться с врачом высокой квалификации. Аудиофайл с вашим рассказом передадут этому специалисту, а он, прослушав, в ответном письме сделает комментарии и ответит на ваши вопросы. Наверное, у вас есть какие-то проблемы, касающиеся здоровья. Вам надо выбрать одного специалиста. Не обязательно правильно называть его специальность, можно просто обозначить область, например, “хороший врач, который занимается суставами ног” или “психолог, который помогает при ухудшении памяти”.

В аудиофайле вам надо кратко описать волнующие вас симптомы, когда впервые их заметили, как в последующем они развивались, какие исследования вы уже проходили, какое лечение уже получали. Четко описать, что вас беспокоит, привести примеры, не упустить важные детали. После этого сформулировать вопросы, на которые хотите получить ответ специалиста. Обдумайте содержание этого аудиофайла в течение трех минут, пока будет регистрироваться активность вашего мозга. Для правильной регистрации нам важно, чтобы вы обдумывали не вымышленную, а реальную проблему здоровья, волнующую вас. Разумеется, когда мы потом действительно запишем ваш рассказ на диктофон, все сведения будут регистрироваться анонимно и с соблюдением врачебной тайны. Итак, мы начинаем...»

Результаты исследования

Как и ожидалось, содержательно отчеты пациентов сильно отличались друг от друга. Спонтанно генерируемые мысли зависели от опыта людей, от актуальных задач и переживаний на данном отрезке времени. Однако по форме протекания мысли и ассоциации в группах грЛВ и грПР выраженно отличали одну группу от другой. Рассмотрим групповую специфику ассоциативного потока для *первого сеанса*.

Легкость генерации потока. Пациенты грПР отмечали, что им было легко настроиться на заданное течение мыслей. Ассоциации возникали естественно и непроизвольно, они были приятными, шли единым потоком, практически не отклоняясь от заданного инструкцией направления. Пациенты грЛВ, напротив, отмечали, что им было трудно удержать настрой спонтанного ассоциативного потока в заданном направлении. Такой настрой мыслей требовал от них усилий и сознательного напряжения.

Отклонения от темы. Отдельный вопрос в беседе всегда касался того, как часто мысли отклонялись от заданного инструкцией направления. Пациенты грПР не отмечали отклонений от темы. Пациенты грЛВ, напротив, часто приводили примеры «соскальзываний» с темы: «...вдруг начала вспоминать, а покормила ли я собаку», «...подумала, а как сейчас спит дочь, она одна осталась», «...вдруг, ни с того, ни с сего, вспомнилось, как учитель обсуждал со мною проблемы в учебе внучки, у нее есть проблемы в учебе...», «подумала про свою болезнь... наверное, уже не буду здоровой, как раньше», «подумал, что надо было перевести мой телефон на авиарежим перед вашим исследованием» и др.

Произвольные решения. Если какая-то мысль, какое-то воспоминание задерживалось дольше других, испытуемого просили описать, как оно возникло. Произошло ли это спонтанно, само собой или в результате некоторого произвольного поиска в памяти, произвольного выбора подходящего воспоминания. Пациенты грПР отмечали, что ассоциации возникали сразу и спонтанно. Пациенты грЛВ говорили, что момент осознанного выбора часто присутствовал в потоке. Например, они вспоминали, что была удачная поездка на море в прошлом году, а затем как бы задавали себе вопрос: «А что приятного происходило, когда я в прошлом году был на море?»

Конкретность ситуаций. В грПР воспоминания носили обобщающий характер. Часто это был некоторый «сплав» того, что пациент пережил лично, а также того, что он видел в кино, наблюдал, слышал в рассказах или читал: «...представила себя маленькой девочкой, будто я сижу на берегу моря... вода прозрачная и холодная... я опускаю в нее руки...». «Сейчас впереди самые приятные праздники — Новый год. Мы обычно готовим подарки для всех. Потом собираются дети, внуки... шум, гам, суета... потом за столом едим разные вкусности всю ночь... каждый год такой праздник красивый бывает, мы все его ждем». В грЛВ, напротив, всплывающие в воспоминаниях ситуации имели привязку к конкретному месту или дате. «Мне вспомнилось, как родилась моя дочка, как мне ее первый раз принесли кормить». «Вспомнила фотографию со сбором земляники, которая есть на моем планшете. И как-то задержалась на этом эпизоде, стала его восстанавливать по памяти, что там еще происходило...».

Модальности потока. В грПР в описаниях эпизодов, воспоминаний и ассоциаций присутствовали практически все модальности: «...вдруг передо мной возникло счастливо улыбающееся лицо ребенка». «Сразу вспомнила, как соловьи поют у нас в деревне на закате... я сижу и слушаю». «Представила, будто я спускаюсь с горы к морю, в руке держу чашку кофе и шоколадку... я иду... пью кофе и ем шоколадку... так хорошо мне». «...большие хлопья снега падают мне на лицо и тают... но мне тепло и приятно это». В грЛВ в описании образов и ассоциаций присутствовала только зрительная модальность, она как бы иллюстрировала сюжет, развивающийся вербально: «Я присутствовал на родах жены, вспомнил этот момент». «Для внука сделали качели на даче, ему хорошо там было летом».

Границы «фантазийности». В грПР не было четкой границы между фантазийными вкраплениями и реальными эпизодами. Все сливалось и перемешивалось. Пациентка, конечно, ела шоколад

в своей жизни и когда-то спускалась босиком с горы. Но спонтанно и мимолетно возникшая картина, будто она спускается с горы к морю и ест шоколадку — возникла вне координат места и времени. Она не могла сказать, было ли это на самом деле. Возможно, и было. Могло быть. «...а, может, я и придумала это...». В грЛВ фантастические сюжеты, возникающие во время сеанса покоя, имели четкие осознаваемые границы и не сливались с воспоминанием реальных событий. «Представился корабль черного цвета с высокими бортами... нос корабля украшала какая-то фигура, я не продумывал, какая фигура... потом возник остров и грандиозный вихрь в центре этого острова... туда стекались ветра».

В суммарном виде особенности ассоциативного потока представлены в Таблице 1.

Различия между группами регистрировались и во время *второго сеанса* покоя, во время которого испытуемому следовало обдумывать рассказ врачу о своей проблеме.

Легкость обдумывания. В грЛВ обдумывание протекало легко и естественно. Пациенты быстро находили в памяти волнующую их

Таблица 1
Особенности ассоциативного потока в парадигме «Приятные моменты единения с природой»

Анализируемые параметры	грЛВ	грПР
Легкость генерации потока	В данной парадигме генерация потока требовала усилий	Легкое погружение и легкая генерация потока ассоциаций
Отклонения от темы	Частые «соскальзывания» с темы	Не отмечалось отклонений от темы
Произвольные решения	Часто произвольный поиск и выбор подходящего воспоминания	Ассоциации возникали спонтанно
Конкретность ситуаций	Всплывающие ситуации часто имели привязку к конкретному месту или дате	Всплывающие ситуации носили обобщенный характер без координат места и времени
Модальности потока	Поток был преимущественно представлен зрительными образами и вербальными элементами	Поток, как правило, носил полимодальный характер, в группе встречались образы практически всех модальностей
Границы «фантазийности»	Фантастические сюжеты имели четкие осознаваемые границы и не сливались с ситуациями прошлого опыта	Фантазийные элементы носили характер вкраплений, плавно перетекающих в реальные воспоминания

Table 1
Associative flow in the “Pleasant moments of unity with nature” paradigm

Analysis parameters	grLS	grRS
Ease of flow generation	In this paradigm, generating a flow of consciousness required effort	Easy immersion and easy generation of a flow of associations are recorded
Deviations from the instructions	There are frequent “slips” from the topic of instructions	No deviations from the topic were noted
Arbitrary decisions	There is often a voluntary search and selection of a suitable memory	Associations appeared spontaneously
Specificity of situations	Situations that arose were often tied to a specific place or date	The situations that arose were of a generalized nature without coordinates of place and time
Flow modalities	The flow was predominantly represented by visual images and verbal elements	The flow was often multimodal in nature; variants of almost all modalities were found in the group
The limits of “fantasy”	Fantastic plots had clear, conscious boundaries and did not merge with situations of past experience	Fantasy elements could smoothly flow into real memories

проблему и проигрывали в мыслях диалог с врачом. В грПР пациенты часто не могли придать мыслям нужное направление. Они или совсем «сбивались с темы», или удерживали размышления на самых общих моментах, не продумывали деталей проблемы.

Уход из заданной темы. В отличие от первого сеанса, теперь в грЛВ не отмечалось «соскальзываний» с темы. И также, наоборот, теперь уже в грПР пациенты говорили, что их ассоциативный поток постоянно отклонялся в сторону, им не удавалось удержать его в рамках, заданных инструкцией.

Импровизации во время отчета. Инструкцию ко второму сеансу покоя всем участникам легко удавалось «выполнить» в плане громкой речи во время отчета по содержанию мыслей во время покоя. Однако если пациенты грЛВ могли избежать импровизаций и рассказать о тех мыслях, что их действительно посещали в прошедшие три минуты, то пациенты грПР часто сознавались, что озвучивают мысли, возникшие здесь и сейчас, «импровизируют на ходу», а во время тех трех минут покоя, когда надо было все это продумать и подготовиться, не могли сосредоточиться и думали «о чем угодно», но только не

о том, что требовала инструкция. Речь шла именно о невозможности вызвать спонтанный поток мыслей и направить его в нужное русло.

Выбор проблем обсуждения. Как только начинался сеанс покоя, пациенты грЛВ быстро вспоминали о какой-то проблеме своего здоровья и продолжали думать именно о ней. Чаще всего это были соматические проблемы: болезненность в суставах рук и ног, симптомы со стороны желудочно-кишечного тракта, птоз века, хронический насморк и др. Пациенты грПР часто не могли остановить свой выбор на какой-то из своих проблем, считая их незначительными. Они начинали обдумывать проблемы здоровья ближайших родственников. Иногда обдумывали вопросы, лежащие в плоскости общения и своих эмоционально-личностных затруднений.

В суммарном виде особенности ассоциативного потока во время второго сеанса представлены в Таблице 2.

Сравнение двух сеансов. После окончания отчета пациентов просили сравнить два сеанса и сказать, когда им было легче направить мысли в нужное русло, а после окончания сеанса дать о нем отчет. В грЛВ были разные ответы, но в целом по группе сеансы не различались. В грПР все пациенты сказали, что легче был первый сеанс и по нему же было легче дать отчет о мыслях.

Таблица 2
Особенности ассоциативного потока в парадигме «Обсуждение здоровья с врачом»

Анализируемые параметры	грЛВ	грПР
Легкость обдумывания	Обдумывание протекало легко	Не удавалось продумать детали разговора
Уход из заданной темы	Не отмечалось «соскальзываний» с темы	Мысли постоянно переключались на другие темы
Импровизации во время отчета	Практически отсутствовали	Отчет состоял из импровизаций, так как не удавалось восстановить размышления во время сессии покоя
Выбор проблем обсуждения (типичные примеры для групп)	Болезненность в суставах рук и ног; симптомы со стороны желудочно-кишечного тракта; птоз века	Обдумывание проблем родственников; повышенная эмоциональность; тревожные расстройства

Table 2
Associative flow in the “Discussion of health with a doctor” paradigm

Analysis parameters	grLS	grRS
Ease of thinking	Thinking was easy	Could not think through the details of the conversation
Slipping off the given topic of instruction	No getting off topic	Thoughts constantly switched to other topics
Improvisation during the report	Practically absent	The report consisted of improvisations, because respondents failed to restore reasoning during a rest session
Selecting discussion problems (typical examples for groups)	Pain in the joints of the arms and legs; gastrointestinal symptoms; ptosis of the eyelid	Thinking about the problems of relatives; increased emotionality; anxiety disorders

Обсуждение результатов

Два сеанса покоя предварялись модулирующими инструкциями, направляющими ассоциативные потоки в определенное русло. Такой прием может вызвать возражение, поскольку при изучении работы сети покоя мозга, как правило, акцентируется именно спонтанность формируемого потока сознания. Приведем контраргументы. Во-первых, даже если звучит традиционная «глухая» инструкция «отдыхайте и ни о чем не думайте», испытуемый имеет возможность во время сеанса самостоятельно модулировать свой поток ассоциаций. Например, решив обдумать актуальную на данный момент ситуацию, или начав планировать последующие перемещения, или погрузиться в приятные воспоминания, или уйти в мечты и фантазии... Такие модуляции потока сознания во время отдыха будут происходить стихийно, их не удастся вычлениить в результатах эксперимента. При помощи инструкции мы попытались привести стихийные модуляции к общему знаменателю. Во время последующего отчета испытуемые описывали свои состояния и спонтанно возникавшие мысли и ассоциации.

Во-вторых, именно такое систематизированное воздействие на состояние покоя позволило нам выделить межгрупповые различия. До этого, в предварительном исследовании с традиционной «глухой» инструкцией отчетливых межгрупповых различий в ассоциативных потоках не регистрировалось. Здесь, вероятно, можно апеллировать к любым экспериментальным психологическим процедурам, допу-

скающим систематизацию и унификацию стимульного материала и условий тестирования. Например, используемые психологами стимулы для запоминания не копируют то, что нам приходится запоминать в повседневной жизни, но позволяют моделировать работу мозга в разных условиях.

Что же удалось узнать о спонтанном потоке мыслей во время покоя? Его не так-то просто удержать в заданном русле даже в течение трех заранее оговоренных минут. Мысли, воспоминания, ассоциации постоянно «отклоняются от курса», обрываются, сменяют одна другую, исчезают из памяти, с трудом поддаются последующему описанию. Наверное, каждый, кто хоть раз пытался что-то обдумать, не прибегая к проговариванию вслух или к записям, отмечал эту особенность спонтанного ассоциативного потока. Однако полушарные особенности в управлении потоком проявились весьма отчетливо. При мягкой компрессии сети покоя правого полушария легче достигалось погружение в приятные воспоминания, картины природы, радостную атмосферу праздника. Эти воспоминания возникали легко, спонтанно, без всякого напряжения. При мягкой компрессии сети покоя левого полушария пациентам в первом сеансе для следования инструкции требовались некоторые усилия, произвольные решения, их мысли часто соскальзывали на проблемы текущего дня. Вся ситуация менялась после второй инструкции. Теперь, когда требовалось обдумать свою проблему здоровья и консультацию с врачом, мягкая компрессия левого полушария обеспечивала стройный ход мыслей и обдумывание деталей разговора. Напротив, при компрессии правого полушария осуществить обдумывание своих проблем практически не получалось, хотя во время отчета о сеансе пациент без труда импровизировал и описывал вслух и свои проблемы, и возможный диалог с врачом. Однако при вопросе, действительно ли он описывает то, о чем думал в течение трех минут покоя, честно признавался, что во время сеанса мысли «сразу ушли в сторону», поэтому сейчас он «импровизирует на ходу».

Различия регистрировались и в самих всплывающих образах. Воспоминания при компрессии сети покоя левого полушария чаще всего соотносились с конкретным событием, местом или временем. Их границы были четко отделены от фантазийных сюжетов. Образы-воспоминания при компрессии правого полушария, наоборот, носили обобщенный характер. Это были воспоминания без четкой привязки к какому-то конкретному событию: «представилось, как я иду по берегу моря, по кромке воды». Это были суммарные образы,

в которых трудно было бы отделить реально пережитые впечатления от впечатлений, полученных из книг и фильмов. Фантазии переплетались с реалистичными картинками, не имели отчетливых границ.

Модальности ассоциативного потока. Это сложный аспект, требующий отдельного экспериментального подхода. Мы не знаем, насколько яркими и отчетливыми были образы той или иной модальности. Пока перед нами в качестве доказательства лишь протоколы с высказываниями пациентов. Пациенты грЛВ в своих отчетах упоминали о зрительных образах и вербальных вкраплениях. Пациенты грПР в отчетах использовали практически всю палитру сенсорных впечатлений: зрительные, невербальные слуховые, тактильные, температурные, обонятельные, вкусовые образы.

Пожалуй, в целом все выявленные факты согласуются с полушарными дихотомиями и особенностями межполушарного взаимодействия, которые были описаны в классических трудах по нейропсихологии (Лурия, 1969; Хомская, 1987; Симерницкая, 1985; Корсакова, Московичюте, 2003; Москович и др., 2023). Однако указанные нейропсихологические исследования были проведены с участием пациентов, имеющих поражение определенных участков мозга. Например, исследования памяти у больных с поражением левого полушария выявили утрированное проявление границ между впечатлениями, а у больных с поражением правого полушария — трансформацию образов, разрушение всех границ, ошибки по типу контаминаций (Кроткова, Семенович, 1994; Кроткова 2014). Также при поражениях мозга сами показатели памяти, внимания и мышления были у пациентов значительно хуже, чем в норме. В текущем же исследовании участвовали пациенты, у которых опухоль не разрушала нейрональную сеть, а лишь оказывала на нее мягкое сдавливание. Память, внимание и мышление в целом находились в границах нормы (Galkin et al., 2021). Однако даже такое воздействие продемонстрировало специфические полушарные эффекты, совпадающие с латеральными нейропсихологическими симптомами. Общность проявляющихся полушарных тенденций в нейропсихологической симптоматике и в спонтанных ассоциативных потоках при унилатеральной компрессии сети покоя мозга подтверждает сетевой принцип мозговой реализации когнитивных явлений и базисный для психического функционирования характер работы DMN при генерации спонтанных ассоциативных потоков (Friston et al., 2014; Velichkovsky et al., 2018; Yeshurun et al., 2021; Анохин, 2021; Proshina et al., 2024).

Заключение

Изучение спонтанных ассоциативных потоков в двух группах пациентов с внеозговыми доброкачественными новообразованиями, мягко сдавливающими зону гиппокампа, продемонстрировало их латеральную специфику. Спонтанные мысли, переживания и воспоминания при компрессии левого полушария, как правило, были связаны с осознанием момента их формирования, соотносились с конкретным событием, не сливались с фантазийными сюжетами при их чередовании. При компрессии правого полушария поток был менее управляемым, ассоциации соотносились с обобщенными воспоминаниями, в которых собственный опыт перемешивался с информацией любых других источников, например из книг или фильмов, и фантазийными элементами. Переходы между элементами не имели границ, совмещаясь в одном и том же сюжете. В грЛВ ассоциации были преимущественно зрительного и вербального характера, в грПР регистрировались полимодальные потоки. Управление потоком в парадигме «Приятные моменты единения с природой» легче удавалось пациентам грПР. Управление мыслями в парадигме «Обсуждение здоровья с врачом» было более доступно пациентам грЛВ. В целом левосторонняя компрессия зоны гиппокампа характеризуется потоком спонтанных воспоминаний, имеющих привязку к конкретным эпизодам собственного опыта, причем каждый эпизод субъективно переживается как отдельный, не сливающийся с другими эпизодами потока. Напротив, правосторонняя компрессия зоны гиппокампа характеризуется в состоянии покоя спонтанными переживаниями, в которых реальные и фантазийные элементы перетекают из одного в другое, а воспоминания принимают обобщенный характер.

Список литературы

- Анохин, К.В. (2021). Когнитом: в поисках фундаментальной нейронаучной теории сознания. *Журнал Высшей Нервной Деятельности им. И.П. Павлова*, 71(1), 39–71. <https://doi.org/10.31857/S0044467721010032>
- Буккиева, Т.А., Чегина, Д.С., Ефимцев, А.Ю., Левчук, А.Г., Исхаков, Д.К., Соколов, А.В., Фокин, В.А., Труфанов, Г.Е. (2019). Функциональная МРТ покоя. Общие вопросы и клиническое применение. *Russian Electronic Journal of Radiology*, 9(2), 150–170. <https://doi.org/10.21569/2222-7415-2019-9-2-150-170>
- Бычкова, А.С., Кроткова, О.А., Ениколопова, Е.В. (2023). Субъективная составляющая состояния покоя: обзор методик исследования. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 46(1), 201–220.
- Виноградова, О.С. (1975). Гиппокамп и память. Москва: Изд-во «Наука».

Корсакова, Н.К., Московичюте, Л.И. (2003). Клиническая нейропсихология: учебное пособие. Москва: Изд-во «Академия».

Кроткова, О.А. (2014). Психофизическая проблема и асимметрия полушарий мозга. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 37(3), 47–62.

Кроткова, О.А., Семенович, А.В. (1994). Некоторые особенности мозговой организации образов зрительной памяти человека и механизм возникновения конфабляций. *Психологический журнал*, 15(1), 97–108.

Курганский, А.В. (2018). Функциональная организация мозга человека в состоянии покоя. *Журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова*, 68(5), 567–580. <https://doi.org/10.1134/S004446771805009X>

Лурия, А.Р. (1969). Высшие корковые функции человека и их нарушения при локальных поражениях мозга. Москва: Изд-во МГУ.

Москович, Л., Корсакова, Н.К., Вологодина, Я.О. (2023). Нейропсихологические синдромы при нарушениях мозгового кровообращения. Москва: Изд-во «Академический проект».

Симерницкая, Э.Г. (1985). Мозг человека и психические процессы в онтогенезе. Москва: Изд-во МГУ.

Фекличева, И.В., Чипеева, Н.А., Захаров, И.М., Исмагуллина, В.И., Масленникова, Е.П., Табуева, А.О., Солдатова, Е.Л., Малых, С.Б. (2020). Взаимосвязь интеллекта и функциональной связанности мозга в состоянии покоя. *Теоретическая и экспериментальная психология*, 13(3), 65–78.

Хомская, Е.Д. (1987). Нейропсихология. Москва: Изд-во МГУ.

Brunec, I.K., Bellana, B., Ozubko, J.D., Man, V., Robin, J. et al. (2018). Multiple Scales of Representation along the Hippocampal Anteroposterior Axis in Humans. *Current Biology*, 28(13), 2129–2135. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2018.05.016>

Chen, T., Cai, W., Ryali, S., Supekar, K., Menon, V. (2016). Distinct Global Brain Dynamics and Spatiotemporal Organization of the Salience Network. *PLOS Biology*, 14(6), e1002469. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1002469>

Chenot, Q., Lepron, E., De Boissezon, X., Scannella, S. (2021). Functional Connectivity Within the Fronto-Parietal Network Predicts Complex Task Performance: A fNIRS Study. *Frontiers in Neuroergonomics*, (2), 718176. <https://doi.org/10.3389/fnrgo.2021.718176>

Delamillieure, P., Doucet, G., Mazoyer, B., Turbelin, M.-R., Delcroix, N. et al. (2010). The resting state questionnaire: An introspective questionnaire for evaluation of inner experience during the conscious resting state. *Brain Research Bulletin*, 81(6), 565–573. <https://doi.org/10.1016/j.brainresbull.2009.11.014>

Diaz, B.A., Van Der Sluis, S., Benjamins, J.S., Stoffers, D., Hardstone, R. et al. (2014). The ARSQ 2.0 reveals age and personality effects on mind-wandering experiences. *Frontiers in Psychology*, (5), 271. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00271>

Diaz, B.A., Van Der Sluis, S., Moens, S., Benjamins, J.S., Migliorati, F. et al. (2013). The Amsterdam Resting-State Questionnaire reveals multiple phenotypes of resting-state cognition. *Frontiers in Human Neuroscience*, (7), 446. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00446>

Esposito, R., Cieri, F., Chiacchiaretta, P., Cera, N., Lauriola, M. et al. (2018). Modifications in resting state functional anticorrelation between default mode network and dorsal attention network: comparison among young adults, healthy elders and mild cognitive impairment patients. *Brain Imaging and Behavior*, 12(1), 127–141. <https://doi.org/10.1007/s11682-017-9686-y>

Friston, K.J., Kahan, J., Biswal, B., Razi, A. (2014). A DCM for resting state fMRI. *NeuroImage*, 94(100), 396–407. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2013.12.009>

Friston, K.J., Li, B., Daunizeau, J., Stephan, K.E. (2011). Network discovery with DCM. *NeuroImage*, 56(3), 1202–1221. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2010.12.039>

Galkin, M.V., Danilov, G.V., Kaverina, M.Y., Strunina, Y.V., Krotkova, O.A. (2021). Hippocampal Dosimetry and Mnemonic Function Changes After Stereotactic Irradiation of Cavernous Sinus Meningiomas. *Cureus*, 13(12), e20252 <https://doi.org/10.7759/cureus.20252>

Gardner, B., Louca, I., Mourouzis, D., Calabrese, A., Fida, A., Smith, L. (2020). How do people interpret and respond to self-report sitting time questionnaires? a think-aloud study. *Psychology of Sport and Exercise*, (50), 101718. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2020.101718>

Gonzalez-Castillo, J., Kam, J.W.Y., Hoy, C.W., Bandettini, P.A. (2021). How to Interpret Resting-State fMRI: Ask Your Participants. *The Journal of Neuroscience*, 41(6), 1130–1141. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.1786-20.2020>

Heavey, C.L., Moynihan, S.A., Brouwers, V.P., Lapping-Carr, L., Krumm, A.E. et al. (2019). Measuring the frequency of inner-experience characteristics by self-report: The Nevada Inner Experience Questionnaire. *Frontiers in Psychology*, (9), 2615–2630. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02615>

Hurlburt, R.T., Alderson-Day, B., Kühn, S., Fernyhough, C. (2016). Exploring the ecological validity of thinking on demand: neural correlates of elicited vs. spontaneously occurring inner speech. *PLoS One*, 11(2), <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0147932>

Hurlburt, R.T., Heavey, C.L. (2006). The descriptive experience sampling method. *Exploring Inner Experience*, (64). <https://doi.org/10.1075/aicr.64>

Hurlburt, R.T., Heavey, C.L., Lapping-Carr, L., Krumm, A.E., Moynihan, S.A. et al. (2022). Measuring the Frequency of Inner-Experience Characteristics. *Perspectives on Psychological Science*, 17(2), 559–571. <https://doi.org/10.1177/1745691621990379>

James, W. (1890). The principles of psychology: in 2 vol. New-York: Holt Publ.

Kawagoe, T., Onoda, K., Yamaguchi, S. (2019). Subjective memory complaints are associated with altered resting-state functional connectivity but not structural atrophy. *NeuroImage: Clinical*, (21), 101675. <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2019.101675>

Konishi, M., McLaren, D.G., Engen, H., Smallwood, J. (2015). Shaped by the Past: The Default Mode Network Supports Cognition that Is Independent of Immediate Perceptual Input. *PLOS ONE*, 10(6), e0132209. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0132209>

Li, Q., Tavakol, S., Royer, J., Larivière, S., de Wael, R.V. et al. (2020). Human brain function during pattern separation follows hippocampal and neocortical connectivity gradients. *BioRxiv*, preprint. <https://doi.org/10.1101/2020.06.22.165290>

Liu, D., Chen, Q., Shi, B., Qiu, J. (2019). The brain mechanism of mind popping based on resting-state functional connectivity. *NeuroReport*, 30(11), 790–794. <https://doi.org/10.1097/WNR.0000000000001286>

Maurer, A.P., Nadel, L. (2021). The Continuity of Context: A Role for the Hippocampus. In *Trends in Cognitive Sciences*, 25(3), 187–199. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2020.12.007>

Proshina, E.A., Deynekina, T.S., Martynova, O.V. (2024). Neurogenetics of Brain Connectivity: Current Approaches to the Study (Review). *Sovremennye Tehnologii v Medicine*, 16(1), 66. <https://doi.org/10.17691/stm2024.16.1.07>

Raichle, M.E. (2015). The Brain's Default Mode Network. *Annual Review of Neuroscience*, 38(1), 433–447. <https://doi.org/10.1146/annurev-neuro-071013-014030>

Roebuck, H., Lupyan, G. (2020). The Internal Representations Questionnaire: Measuring modes of thinking. *Behavior Research Methods*, 52(5), 2053–2070. <https://doi.org/10.3758/s13428-020-01354-y>

Stoffers, D., Diaz, B.A., Chen, G., den Braber, A., van 't Ent, D., Boomsma, D.I. et al. (2015). Resting-State fMRI Functional Connectivity Is Associated with Sleepiness, Imagery, and Discontinuity of Mind. *PLOS ONE*, 10(11), e0142014. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0142014>

Sun, W., Advani, M., Spruston, N., Saxe, A., Fitzgerald, J.E. (2023). Organizing memories for generalization in complementary learning systems. *Nature Neuroscience*, 26(8), 1438–1448. <https://doi.org/10.1038/s41593-023-01382-9>

Van Calster, L., D'Argembeau, A., Salmon, E., Peters, F., Majerus, S. (2017). Fluctuations of Attentional Networks and Default Mode Network during the Resting State Reflect Variations in Cognitive States: Evidence from a Novel Resting-state Experience Sampling Method. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 29(1), 95–113. https://doi.org/10.1162/jocn_a_01025

Velichkovsky, B.M., Krotkova, O.A., Kotov, A.A., Orlov, V.A., Verkhlyutov, V.M. et al. (2018). Consciousness in a multilevel architecture: Evidence from the right side of the brain. *Consciousness and Cognition*, (64), 227–239. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2018.06.004>

Velichkovsky, B.M., Krotkova, O.A., Sharaev, M.G., Ushakov, V.L. (2017). In search of the “I”: Neuropsychology of lateralized thinking meets Dynamic Causal Modeling. *Psychology in Russia: State of the Art*, 10(3), 7–27. <https://doi.org/10.11621/pir.2017.0301>

Voss, J.L., Bridge, D.J., Cohen, N.J., Walker, J.A. (2017). A Closer Look at the Hippocampus and Memory. In *Trends in Cognitive Sciences*, 21(8), 577–588. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2017.05.008>

Yeshurun, Y., Nguyen, M., Hasson, U. (2021). The default mode network: where the idiosyncratic self meets the shared social world. *Nature Reviews Neuroscience*, 22(3), 181–192. <https://doi.org/10.1038/s41583-020-00420-w>

Zeidman, P., Maguire, E.A. (2016). Anterior hippocampus: The anatomy of perception, imagination and episodic memory. *In Nature Reviews Neuroscience*, 17(3), 173–182. <https://doi.org/10.1038/nrn.2015.24>

References

Anokhin, K.V. (2021). Cognition: in search of a fundamental neuroscientific theory of consciousness. *Zhurnal vy'sshej nervnoj deyatel'nosti im. I.P. Pavlova = I.P. Pavlov Journal of Higher Nervous Activity*, 71(1), 39–71. (In Russ.). <https://doi.org/10.31857/S0044467721010032>

Brune, I.K., Bellana, B., Ozubko, J.D., Man, V., Robin, J. et al. (2018). Multiple Scales of Representation along the Hippocampal Anteroposterior Axis in Humans. *Current Biology*, 28(13), 2129–2135. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2018.05.016>

Bukkieva, T.A., Chegina, D.S., Efimtsev, A.Y., Levchuk, A.G., Iskhakov D.K., Sokolov, A., Fokin, V., Trufanov, G.E. (2019). Resting state functional mri. general issues and clinical application. *Russian Electronic Journal of Radiology*, 9(2), 150–170. (In Russ.). <https://doi.org/10.21569/2222-7415-2019-9-2-150-170>

Bychkova, A.S., Krotkova, O.A., Enikolopova, E.V. (2023). Subjective aspect of resting state: an overview of research methods. *Lomonosov Psychology Journal*, 46(1), 201–220. (In Russ.)

Chen, T., Cai, W., Ryali, S., Supekar, K., Menon, V. (2016). Distinct Global Brain Dynamics and Spatiotemporal Organization of the Salience Network. *PLOS Biology*, 14(6), e1002469. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1002469>

Chenot, Q., Lepron, E., De Boissezon, X., Scannella, S. (2021). Functional Connectivity Within the Fronto-Parietal Network Predicts Complex Task Performance: A fNIRS Study. *Frontiers in Neuroergonomics*, (2), 718176. <https://doi.org/10.3389/fnrgo.2021.718176>

Delamillieure, P., Doucet, G., Mazoyer, B., Turbelin, M.-R., Delcroix, N. et al. (2010). The resting state questionnaire: An introspective questionnaire for evaluation of inner experience during the conscious resting state. *Brain Research Bulletin*, 81(6), 565–573. <https://doi.org/10.1016/j.brainresbull.2009.11.014>

Diaz, B.A., Van Der Sluis, S., Benjamins, J.S., Stoffers, D., Hardstone, R. et al. (2014). The ARSQ 2.0 reveals age and personality effects on mind-wandering experiences. *Frontiers in Psychology*, (5), 271. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00271>

Diaz, B.A., Van Der Sluis, S., Moens, S., Benjamins, J.S., Migliorati, F. et al. (2013). The Amsterdam Resting-State Questionnaire reveals multiple phenotypes of resting-state cognition. *Frontiers in Human Neuroscience*, (7), 446. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00446>

Esposito, R., Cieri, F., Chiacchiaretta, P., Cera, N., Lauriola, M. et al. (2018). Modifications in resting state functional anticorrelation between default mode network and dorsal attention network: comparison among young adults, healthy elders and mild cognitive impairment patients. *Brain Imaging and Behavior*, 12(1), 127–141. <https://doi.org/10.1007/s11682-017-9686-y>

Feklicheva, I.V., Chipeeva, N.A., Zakharov, I.M., Khismatullina, V.I., Maslennikova, E.P. et al. (2020). The relationship between intelligence and functional connectivity of the brain at rest. *Theoretical and Experimental Psychology*, 13(3), 65–78. (In Russ.)

Friston, K.J., Kahan, J., Biswal, B., Razi, A. (2014). A DCM for resting state fMRI. *NeuroImage*, 94(100), 396–407. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2013.12.009>

Friston, K.J., Li, B., Daunizeau, J., Stephan, K.E. (2011). Network discovery with DCM. *NeuroImage*, 56(3), 1202–1221. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2010.12.039>

Galkin, M.V., Danilov, G.V., Kaverina, M.Y., Strunina, Y.V., Krotkova, O.A. (2021). Hippocampal Dosimetry and Mnemonic Function Changes After Stereotactic Irradiation of Cavernous Sinus Meningiomas. *Cureus*, 13(12), e20252. <https://doi.org/10.7759/cureus.20252>

Gardner, B., Louca, I., Mourouzis, D., Calabrese, A., Fida, A., Smith, L. (2020). How do people interpret and respond to self-report sitting time questionnaires? a think-aloud study. *Psychology of Sport and Exercise*, (50), 101718. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2020.101718>

Gonzalez-Castillo, J., Kam, J.W.Y., Hoy, C.W., Bandettini, P.A. (2021). How to Interpret Resting-State fMRI: Ask Your Participants. *The Journal of Neuroscience*, 41(6), 1130–1141. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.1786-20.2020>

Heavey, C.L., Moynihan, S.A., Brouwers, V.P., Lapping-Carr, L., Krumm, A.E. et al. (2019). Measuring the frequency of inner-experience characteristics by self-report: The Nevada Inner Experience Questionnaire. *Frontiers in Psychology*, (9), 2615–2630. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02615>

Hurlburt, R.T., Alderson-Day, B., Kühn, S., Fernyhough, C. (2016). Exploring the ecological validity of thinking on demand: neural correlates of elicited vs. spontaneously occurring inner speech. *PLoS One*, 11(2), <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0147932>

Hurlburt, R.T., Heavey, C.L. (2006). The descriptive experience sampling method. *Exploring Inner Experience*, (64). <https://doi.org/10.1075/aicr.64>

Hurlburt, R.T., Heavey, C.L., Lapping-Carr, L., Krumm, A.E., Moynihan, S.A. et al. (2022). Measuring the Frequency of Inner-Experience Characteristics. *Perspectives on Psychological Science*, 17(2), 559–571. <https://doi.org/10.1177/1745691621990379>

James, W. (1890). The principles of psychology: in 2 vol. New-York: Holt Publ.

Kawagoe, T., Onoda, K., Yamaguchi, S. (2019). Subjective memory complaints are associated with altered resting-state functional connectivity but not structural atrophy. *NeuroImage: Clinical*, (21), 101675. <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2019.101675>

Khoms kaya, E.D. (1987). Neuropsychology. Moscow: Moscow Univ. Press. (In Russ.)

Konishi, M., McLaren, D.G., Engen, H., Smallwood, J. (2015). Shaped by the Past: The Default Mode Network Supports Cognition that Is Independent of Immediate Perceptual Input. *PLOS ONE*, 10(6), e0132209. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0132209>

Korsakova, N.K., Moskovichute, L.I. (2003). Clinical Neuropsychology: a textbook. Moscow: Academy Publ. (In Russ.)

Krotkova, O.A. (2014). The psychophysical problem and asymmetry of the cerebral hemispheres. *Moscow University Psychology Bulletin*, 37(3), 47–62. (In Russ.)

Krotkova, O.A., Semenovich, A.V. (1994). Some features of the brain organization of human visual memory images and the mechanism of confabulation. *Psikhologicheskij zhurnal = Psychological Journal*, 15(1), 97–108. (In Russ.)

Kurgansky, A.V. (2018). The functional organization of the human brain at rest. *Zhurnal vy'sshej nervnoj deyatel'nosti im. I.P. Pavlova = I.P. Pavlov Journal of Higher Nervous Activity*, 68(5), 567–580. (In Russ.). <https://doi.org/10.1134/S004446771805009X>

Li, Q., Tavakol, S., Royer, J., Larivière, S., de Wael, R.V. et al. (2020). Human brain function during pattern separation follows hippocampal and neocortical connectivity gradients. *BioRxiv*, preprint. <https://doi.org/10.1101/2020.06.22.165290>

Liu, D., Chen, Q., Shi, B., Qiu, J. (2019). The brain mechanism of mind popping based on resting-state functional connectivity. *NeuroReport*, 30(11), 790–794. <https://doi.org/10.1097/WNR.0000000000001286>

Luria, A.R. (1969). Higher human cortical functions and their disorders in local brain lesions. Moscow: Moscow Univ. Press. (In Russ.)

Maurer, A.P., Nadel, L. (2021). The Continuity of Context: A Role for the Hippocampus. *In Trends in Cognitive Sciences*, 25(3), 187–199. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2020.12.007>

Moskovich, L., Korsakova, N.K., Vologdina, Ya.O. (2023). Neuropsychological syndromes in disorders of cerebral circulation. Moscow: Academic project Publ. (In Russ.)

Proshina, E.A., Deynekina, T.S., Martynova, O.V. (2024). Neurogenetics of Brain Connectivity: Current Approaches to the Study (Review). *Sovremennye Tehnologii v Medicine*, 16(1), 66. <https://doi.org/10.17691/stm2024.16.1.07>

Raichle, M.E. (2015). The Brain's Default Mode Network. *Annual Review of Neuroscience*, 38(1), 433–447. <https://doi.org/10.1146/annurev-neuro-071013-014030>

Roebuck, H., Lupyan, G. (2020). The Internal Representations Questionnaire: Measuring modes of thinking. *Behavior Research Methods*, 52(5), 2053–2070. <https://doi.org/10.3758/s13428-020-01354-y>

Simernitskaya, E.G. (1985). The human brain and mental processes in ontogenesis. Moscow: Moscow Univ. Press. (In Russ.)

Stoffers, D., Diaz, B.A., Chen, G., den Braber, A., van 't Ent, D., Boomsma, D.I. et al. (2015). Resting-State fMRI Functional Connectivity Is Associated with Sleepiness, Imagery, and Discontinuity of Mind. *PLOS ONE*, 10(11), e0142014. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0142014>

Sun, W., Advani, M., Spruston, N., Saxe, A., Fitzgerald, J.E. (2023). Organizing memories for generalization in complementary learning systems. *Nature Neuroscience*, 26(8), 1438–1448. <https://doi.org/10.1038/s41593-023-01382-9>

Van Calster, L., D'Argembeau, A., Salmon, E., Peters, F., Majerus, S. (2017). Fluctuations of Attentional Networks and Default Mode Network during the Resting State Reflect Variations in Cognitive States: Evidence from a Novel Resting-state Experience

Sampling Method. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 29(1), 95–113. https://doi.org/10.1162/jocn_a_01025

Velichkovsky, B.M., Krotkova, O.A., Kotov, A.A., Orlov, V.A., Verkhlyutov, V.M. et al. (2018). Consciousness in a multilevel architecture: Evidence from the right side of the brain. *Consciousness and Cognition*, (64), 227–239. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2018.06.004>

Velichkovsky, B.M., Krotkova, O.A., Sharaev, M.G., Ushakov, V.L. (2017). In search of the “P”: Neuropsychology of lateralized thinking meets Dynamic Causal Modeling. *Psychology in Russia: State of the Art*, 10(3), 7–27. <https://doi.org/10.11621/pir.2017.0301>

Vinogradova, O.S. (1975). Hippocampus and memory. Moscow: Nauka Publ. (In Russ.)

Voss, J.L., Bridge, D.J., Cohen, N.J., Walker, J.A. (2017). A Closer Look at the Hippocampus and Memory. *In Trends in Cognitive Sciences*, 21(8), 577–588. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2017.05.008>

Yeshurun, Y., Nguyen, M., Hasson, U. (2021). The default mode network: where the idiosyncratic self meets the shared social world. *Nature Reviews Neuroscience*, 22(3), 181–192. <https://doi.org/10.1038/s41583-020-00420-w>

Zeidman, P., Maguire, E.A. (2016). Anterior hippocampus: The anatomy of perception, imagination and episodic memory. *In Nature Reviews Neuroscience*, 17(3), 173–182. <https://doi.org/10.1038/nrn.2015.24>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Ольга Андреевна Кроткова, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник отделения нейрореабилитации Национального медицинского исследовательского центра нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко, Москва, Российская Федерация, okrotkova@nsi.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2622-1982>

Арина Николаевна Киселева, психолог Региональной благотворительной общественной организации «Центр лечебной педагогики», Москва, Российская Федерация, kiselevaarina67@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0005-4842-726X>

Алесь Сергеевна Бычкова, младший научный сотрудник Национального медицинского исследовательского центра нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко, Москва, Российская Федерация, nurel-fiocco26@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3509-0707>

Мария Юрьевна Каверина, младший научный сотрудник отделения нейрореабилитации Национального медицинского исследовательского центра нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко, Москва, Российская Федерация, mkaverina@nsi.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2021-5968>

ABOUT THE AUTHORS

Olga A. Krotkova, Cand. Sci. (Psychology), Senior Researcher, N.N. Burdenko National Medical Research Center of Neurosurgery, Department of Neurorehabilitation,

Moscow, Russian Federation, okrotkova@nsi.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2622-1982>

Arina N. Kiseleva, Psychologist, Regional non-profit social organization “Center for Curative Pedagogics”, Moscow, Russian Federation, kiselevaarina67@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0005-4842-726X>

Alesya S. Bychkova, Junior Researcher, N.N. Burdenko National Medical Research Center of Neurosurgery, Moscow, Russian Federation, nurel-fiocco26@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3509-0707>

Mariya U. Kaverina, Junior Researcher, N.N. Burdenko National Medical Research Center of Neurosurgery, Department of Neurorehabilitation, Moscow, Russian Federation, mkaverina@nsi.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2021-5968>

Поступила: 21.08.2024; получена после доработки: 17.01.2025; принята в печать: 23.01.2025.

Received: 21.08.2024; revised: 17.01.2025; accepted: 23.01.2025.

МЕТОДИКА / METHODS

Научная статья / Research Article

<https://doi.org/10.11621/LPJ-25-06>

УДК/UDC 159.9.072; 159.952

Зрительно-пространственный поиск у пациентов с синдромом неглекта: разработка и апробация диагностической методики

**Д.Д. Юрина^{1, 2}✉, В.А. Пропустина^{1, 2}, Г.К. Степанов^{1, 2},
Н.А. Варако^{1, 2, 3}, М.С. Ковязина^{1, 2, 3}, А.А. Скворцов^{1, 2},
С.А. Васильева^{2, 4}, В.Д. Даминов⁴, Ю.П. Зинченко^{1, 2}**

¹ Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
Москва, Российская Федерация

² Федеральный научный центр психологических и междисциплинарных
исследований, Москва, Российская Федерация

³ Научный центр неврологии, Москва, Российская Федерация

⁴ Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова
Министерства здравоохранения РФ, Москва, Российская Федерация

✉ yurinadd@my.msu.ru

Резюме

Актуальность. В современной психологии практически отсутствуют диагностические методики, чувствительные к выраженности зрительного неглекта в зависимости от структурированности зрительного поля и его нагруженности стимулами с учетом этой структуры.

Цель. Разработать и апробировать методику, позволяющую анализировать выраженность проявлений синдрома неглекта в зрительном поле в зависимости от структурированности и загруженности стимулами.

Выборка. В исследовании приняли участие 50 испытуемых в возрасте от 29 до 75 лет ($M_{\text{возраст}} = 58,5$; $SD = 18,82$; 14 женщин), пациенты с неврологическими нарушениями различной этиологии с локализацией очага повреждения в области правого полушария головного мозга, из них 30 пациентов с синдромом неглекта.

Методы. Исследование было выполнено с использованием комплексного нейропсихологического обследования по А.Р. Лурии, включающего оценку состояния высших психических функций, количественные методы оценки неглекта, а также разработанную методику «Красные фигуры». Авторская методика состоит из трех серий, последовательно предъявляемых на портативном планшете; они включают в себя набор геометрических фигур красного цвета. Каждая серия отличается от другой количеством стимулов, предъявляемых в правой половине экрана.

Результаты. Разработана методика «Красные фигуры», направленная на диагностику синдрома неглекта в зрительной сфере. Проверены психометрические свойства данного теста. Шкалы показали достаточный уровень согласованности по показателям найденных фигур слева и по времени (показатели α -Кронбаха варьируют от 0,716 до 0,881). Все шкалы теста имеют отличное от нормального распределение данных по критерию Колмогорова — Смирнова ($p < 0,001$), кроме шкалы времени в 3-й серии ($p = 0,2$). Представлены корреляции, описательная статистика шкал.

Выводы. Для исследования синдрома неглекта в зрительной сфере предложена методика, позволяющая оценить нарушения в данной сфере с варьированием структурированности и загруженности стимулами зрительного поля; получены доказательства ее надежности и валидности.

Ключевые слова: нейропсихологическая диагностика, левостороннее пространственное игнорирование, синдром неглекта, методика «Красные фигуры», апробация

Финансирование. Работа выполнена при финансовой поддержке проекта Российской Федерации в лице Минобрнауки России (Соглашение № 075-15-2024-526).

Для цитирования: Юрина, Д.Д., Пропустина, В.А., Степанов, Г.К., Варако, Н.А., Ковязина, М.С., Скворцов, А.А., Васильева, С.А., Даминов, В.Д., Зинченко, Ю.П. (2025). Зрительно-пространственный поиск у пациентов с синдромом неглекта: разработка и апробация диагностической методики. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 48(1), 126–154. <https://doi.org/10.11621/LPJ-25-06>

Visual-spatial Search in Patients with Neglect Syndrome: Developing and Validating a Diagnostic Technique

Daria D. Yurina^{1, 2✉}, Victoria A. Propustina²,
Georgiy K. Stepanov^{1, 2}, Nataliya A. Varako^{1, 2, 3},
Maria S. Kovyazina^{1, 2, 3}, Anatoliy A. Skvortsov^{1, 2},
Svetlana A. Vasilyeva^{2, 4}, Vadim D. Daminov⁴,
Yuri P. Zinchenko^{1, 2}

¹ Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

² Federal Scientific Centre of Psychological and Interdisciplinary Research, Moscow, Russian Federation

³ Research Center of Neurology, Moscow, Russian Federation

⁴ National Medical and Surgical Center named after N.I. Pirogov of the Ministry of Health of the RF, Moscow, Russian Federation

✉ yurinadd@my.msu.ru

Abstract

Background. In contemporary psychology, there are practically no diagnostic techniques that are sensitive to the severity of visual neglect as a function of the structure of the visual field and its loading with stimuli that take this structure into account.

Objectives. The aim is to develop and approve a methodology that will enable the severity of manifestations of the neglect syndrome in the visual field to be analyzed, depending on its being structured and loaded with stimuli.

Study Participants. The study involved 50 respondents aged 29 to 75 years ($M_{age} = 58.5$; $SD = 18.82$; 14 women), patients with neurological disorders of various etiologies of the right cerebral hemisphere, including 30 patients with neglect syndrome.

Methods. The study was conducted using a comprehensive neuropsychological examination according to the scheme of A.R. Luria. This included an assessment of higher mental functions, the implementation of quantitative methods to evaluate neglect syndrome, and the utilization of the “Red Shapes” test. The test consists of three series, presented sequentially on a portable tablet. The series include a set of red-coloured geometric figures. The number of stimuli presented in the right half of the screen differs from series to series.

Results. The “Red Shapes” test aimed at diagnosing the syndrome of neglect in the visual sphere has been developed. The psychometric properties of the test were evaluated. The scales demonstrated a satisfactory level of consistency with regard to the identified figures on the left and the time of search (Cronbach’s α scores

vary from 0.716 to 0.881). All test scales exhibited a non-normal distribution according to the Kolmogorov-Smirnov criterion ($p < 0.001$), with the exception of the time scale in series 3 ($p = 0.2$). The correlations and descriptive statistics of the scales are presented.

Conclusions. In order to investigate the syndrome of neglect in the visual sphere, a methodology is proposed which allows for the assessment of disorders in this sphere with varying degrees of structuredness and stimulus load in the visual field. The evidence obtained supports the reliability and validity of the methodology.

Keywords: neuropsychological diagnostics, left-sided spatial neglect, neglect syndrome, 'Red Shapes' test, approbation

Funding. The study was supported by The Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation (the research project 075-15-2024-526)

For citation: Yurina, D.D., Propustina, V.A., Stepanov, G.K., Varako, N.A., Kovyazina, M.S., Skvortsov, A.A., Vasilyeva, S.A., Daminov, V.D., Zinchenko, Y.P. (2025). Visual-spatial search in patients with neglect syndrome: developing and validating a diagnostic technique. *Lomonosov Psychology Journal*, 48(1), 126–154. <https://doi.org/10.11621/LPJ-25-06>

Введение

Вывод о том, что левосторонний неглект является таким же патогномичным расстройством для поражений правого полушария головного мозга, каким является афазия для поврежденной левой гемисферы, был сделан очень давно и подтверждается в современных исследованиях (Hughlings-Jackson, 1879; Schmahmann, Pandya, 2006). На сегодняшний день существует множество подходов и теорий, направленных на исследование зрительного поиска у пациентов с левосторонним зрительным игнорированием (Langer et al., 2019). Зрительный поиск при одностороннем пространственном игнорировании характеризуется смещением внимания вправо и уменьшением общей области поиска (Emerson et al., 2019; Kaufmann et al., 2020). Одной из концепций, объясняющих данные особенности, является несбалансированность карты приоритетов внимания, рассматривающая смещение исследовательской активности у пациентов в сторону, соответствующую сохранному полушарию, а также затрачивание меньшего количества времени на сканирование стороны пространства, противоположной пораженному полушарию головного мозга

(Benson et al., 2012; Emerson et al., 2019). Данное нарушение приводит к латерализации селективного внимания: объекты, предъявляемые в ипсилезиональное (правое) полушарие, имеют конкурентное преимущество, и с большей вероятностью внимание будет обращено на них, чем на контралезиональные объекты (слева) соответственно. Таким образом, карта приоритетов внимания искажает местоположение стимулов, смещая соответствующие им локусы внимания в ипсилезиональное пространство (Balslev, Odoj, 2019; Chokron et al., 2019).

Аналогично вышеизложенной концепции у пациентов с синдромом неглекта описывают и такой феномен, как смещение «субъективной вертикали», приводящий к нарушениям восприятия субъективного пространства. Данная особенность проявляется в том, что восприятие субъективной вертикали резко меняется не только при изменении положения головы или тела пациента, но и при изменении контекстуальной визуальной информации, служащей ориентиром для восприятия пространственной ориентации (Funk, 2012). Как правило, у таких пациентов наблюдается резкое снижение обнаружения целевых стимулов в игнорируемой части и уменьшение количества фиксаций справа налево (Butler et al., 2009).

В свою очередь, для объяснения зрительного поиска у пациентов с синдромом неглекта Н.Н. Николаенко (Николаенко, 1993) рассматривал механизм синдрома неглекта как сдвиг координат и сужение зрительного воспринимаемого пространства при угнетении правого полушария. Он утверждал, что при угнетении правого полушария происходит сдвиг перцептивных координат вправо, в результате чего вся левая часть поля опустошается, и реальное пространство в ней не отображается. Следовательно, игнорирование левой части пространства — следствие смещения начала координат в правую часть поля с разрежением левой части. При угнетении правого полушария и сохранной деятельности левого нарушается способность к построению симметрии и распад целостности зрительного поля, что приводит к нарушению в ориентировке в вертикально-горизонтальных координатах. Помимо прочего, угнетение правого полушария вызывает развитие сложного синдрома деформации целого зрительного поля, включающего: игнорирование левой части поля с резким снижением точности локализации объектов, смещение зрительного поиска на 20° – 30° вправо, снижение ориентировки в левом поле зрения вплоть до опустошения как следствие предпочтения правой части поля (Николаенко, 1993).

Однако стоит отметить, что нарушения зрительного поиска проявляются не только при отыскивании стимулов, находящихся на противоположной стороне от пораженного полушария, но и в целом во всем зрительном поле (Husain, Rorden, 2003; Leitner, Hawelka, 2021; Varako et al., 2024). Авторы отмечают, что у таких пациентов наблюдается не только значительный сдвиг зрительного поиска вправо, но и уменьшение общей площади поиска. Подобные факты были ярко описаны Н.Н. Николаенко. Однако повышенное внимание ограничивает поиск не только по горизонтальной (справа налево) оси, но и по вертикальной (сверху вниз) (Emerson et al., 2019; Cox, Aimola Davies, 2020). Неструктурированная (хаотическая) стратегия поиска (Kristjansson, Vuilleumier, 2010) и повторное выделение уже обнаруженных стимулов (Ten Brink et al., 2017), наблюдаемые у пациентов с неглектом, указывают на потенциальный дефицит пространственной рабочей памяти (Jonikaitis, Moore, 2019), что может способствовать неэффективному исследованию зрительного поля (Pierce, Saj, 2019). Данные трудности отражают проблемы с эффективным распределением внимания и обработкой пространственной информации (Paladini et al., 2019).

Такая асимметрия в обработке поля внимания предполагает, что пациенты с игнорированием с трудом отвлекаются от стимулов на интактной стороне, что еще больше усугубляет их нарушения на игнорируемой части. Эти результаты свидетельствуют о сложном взаимодействии между распределением внимания, пространственной обработкой и стратегиями визуального поиска у пациентов с синдромом игнорирования. Это отражается в результатах выполнения широко используемых задач отмены (cancellation tasks): пациенты с синдромом неглекта демонстрируют тенденцию отмечать одни и те же стимулы несколько раз (Parton et al., 2006) в виде персевераторной фиксации на них (Paladini et al., 2019).

Исследования показывают, что проблемы с рабочей памятью осложняют выполнение задач, требующих анализа пространственной информации (Toba et al., 2018). Особенно важно отметить, что нарушение пространственной рабочей памяти является частью синдрома неглекта, а сами нарушения данного вида памяти, в свою очередь, связаны с поисковым поведением (Fabius et al., 2020). В связи с этим при увеличении количества предъявляемых стимулов в зрительном поле отмечается снижение возможности их нахождения пациентом с синдромом неглекта (Ten Brink et al., 2020). В поддержку данных концепций также следует упомянуть феномен «пропуска при продолжении

поиска» (ПППП), который проявляется в задаче на обнаружение двух и более целевых стимулов у пациентов с синдромом неглекта (Rubtsova, Gorbunova, 2022). Изначально испытуемый успешно справляется с поиском первого из них, но пропускает второй: испытуемый оказывается удовлетворен полученным результатом и прекращает дальнейший поиск стимулов (Adamo et al., 2013). Для объяснения данной особенности предложена теория истощения ресурсов, согласно которой пропуск второго целевого стимула связан с истощением ресурсов рабочей памяти и/или ресурсов внимания, которые используются во время обработки первого целевого стимула. Авторы серии экспериментов М. Кейн и С. Митрофф (Cain, Mitroff, 2013) выяснили, что если первый стимул после обнаружения становился невидимым или сильно выделяющимся, то обнаружение последующих улучшалось, так как люди не тратили ресурсы рабочей памяти на эти объекты, поскольку их легко было избежать при последующем поиске. Следовательно, если первый найденный стимул остается на поле и не видоизменяется, то он продолжает черпать ресурсы рабочей памяти, например сохраняя информацию о местоположении цели для избежания повторного поиска в этой области, и оказывает негативное воздействие на нахождение последующих стимулов в зрительном поле. Помимо этого, обнаружение и обработка первой цели может усилить маскирующие эффекты шума (Adamo et al., 2015).

Таким образом, с учетом вышеизложенной информации, было предположено, что механизм синдрома неглекта может быть связан со снижением объема внимания в зрительной сфере. Вопрос диагностического инструментария для данного феномена остается актуальным, несмотря на большое количество нейропсихологических методик. В настоящее время практически отсутствуют тесты, чувствительные к выраженности зрительного неглекта в зависимости от структурированности зрительного поля и его нагруженности стимулами с учетом этой структуры. В связи с этим мы разработали диагностическую методику, позволяющую оценить влияние упомянутых факторов на эффективность зрительного поиска у пациентов с данным феноменом.

Выборка

В исследование вошли две группы участников. Критерием включения в экспериментальную группу было наличие левостороннего неглекта, который выявлялся в ходе предварительного нейропсихо-

логического обследования. Данную группу составили 30 пациентов (23 мужчины и 7 женщин) с синдромом неглекта в возрасте от 36 до 75 лет ($M_{\text{возраст}} = 62$; $SD = 9,42$) с неврологическими нарушениями различной этиологии с локализацией очага повреждения в области правого полушария головного мозга. У 26 пациентов диагностировано острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) по ишемическому типу в бассейне правой средней мозговой артерии; у 1 пациента — ОНМК по ишемическому типу в вертебрально-базилярном бассейне правой задней мозговой артерии; у 1 пациента — ишемический инсульт в системе правой внутренней сонной артерии. У 2 пациентов диагностирован геморрагический инсульт: один с прорывом крови в желудочковую систему, второй дополнительно с формированием внутримозговой гематомы в правой височной доле.

Контрольную группу составили 20 пациентов без синдрома неглекта с неврологическими нарушениями различной этиологии с локализацией очага повреждения в области правого полушария головного мозга. В данную группу вошли 13 мужчин и 7 женщин в возрасте от 29 до 66 лет ($M_{\text{возраст}} = 50,5$; $SD = 10,68$). У 19 пациентов диагностировано ОНМК по ишемическому типу в бассейне правой средней мозговой артерии; у 1 пациента был диагностирован геморрагический инсульт в правом полушарии головного мозга (в области базальных ядер).

Все участники исследования соответствовали следующим критериям включения в исследование: возможность активно действовать хотя бы одной рукой, отсутствие грубых нарушений в нейродинамической и регуляторной сферах, ясное состояние сознания, праворукость и отсутствие леворукости и амбидекстрии в семейном анамнезе.

Методы исследования

Все испытуемые прошли предварительное комплексное нейропсихологическое обследование по А.Р. Лурии, включающее оценку состояния высших психических функций, а также количественные методы оценки неглекта.

1. Используемые методики для оценки высших психических функций (ВПФ)

Для оценки состояния высших психических функций участников исследования были использованы следующие тесты: копирование и воспроизведение по памяти фигуры Тейлора, опознавание

реалистичных изображений предметов, фигуры Поппельрейтера, самостоятельный рисунок (куб, стол, дом), автоматизированное и неавтоматизированное письмо, запоминание 6 слов, динамический праксис, анализ сюжетной картинки («Аист и лягушки»), пересказ рассказа («Крючок»), арифметическая задача и серийный счет. Далее приведем описание оценивания и типов ошибок некоторых из них.

Копирование и воспроизведение по памяти фигуры Тейлора оценивалось количественно ($\max = 18$ баллов) (Carone et al., 2007) и качественно по степени выраженности (0–2 баллов) следующих ошибок: структурно-топологические, метрические, одностороннее игнорирование, фрагментарная стратегия срисовывания, хаотическая стратегия срисовывания, координатные, «вербализация» элементов фигуры, микро- и макрографии.

Оценка зрительного и зрительно-пространственного гнозиса проводилась через опознавание реалистичных ($\max = 8$) и наложенных друг на друга ($\max_1 = 5$, $\max_2 = 3$) изображений предметов. Количественно: правильно опознанное изображение — 1 балл; качественно: нарушение узнавания, нарушение номинации, фрагментарность восприятия изображения, импульсивная речевая реакция на изолированно воспринятый признак из-за инактивного рассматривания, одностороннее игнорирование, псевдогагнозии.

Тест колокольчиков (The Bells Test): пациенту требуется среди множества различных стимулов, изображенных на листе, обвести изображения колокольчиков (35 колокольчиков среди 264 дистракторов). За пациентом на специальном бланке специалистом фиксируется последовательность выполнения пробы для определения поисковой стратегии пациента. Если пациент имеет более трех пропусков, то это может указывать на наличие дефицита внимания. Шесть и более пропусков на одной из половин листа свидетельствуют о наличии неглекта. Стратегия сканирования пациента может быть выявлена путем соединения обведенных стимулов в соответствии с порядком их обведения. Как правило, используется организованная стратегия сканирования, при которой вертикальный или горизонтальный узор появляется на листе подсчета очков (Gauthier et al., 1989).

2. Экспериментальный метод диагностики — методика «Красные фигуры»

При разработке методики мы опирались на феномен ПППП, согласующийся с теорией истощения ресурсов во время выполнения

задач на зрительный поиск. В связи с этим была создана диагностическая методика на основе «The Target Cancellation Task» (Conner et al., 2016). В отличие от оригинальной версии задания, было решено проверить, зависит ли успешность нахождения стимулов в левой половине пространства от количества стимулов, расположенных справа. Для этого было создано три серии, которые предъявлялись пациенту последовательно на портативном экране диагональю 9,7" (размеры: длина 9,7", ширина 6,6", толщина 0,24"). Стимулы представляют собой геометрические фигуры (квадрат, круг, треугольник, звезда) красного цвета, расположенные в двух половинах экрана. Данная методика получила название «Красные фигуры» (далее — КФ). В ходе прохождения каждой серии фиксируются время ее выполнения и количество найденных стимулов.

Инструкция к методике предъявляется перед первой серией: «На экране изображены различные фигуры. Вам нужно зачеркивать пальцем те, что Вы видите (экспериментатор показывает на экране, как это делать и как это отображается на самом экране планшета). Как найдете все, скажите об этом». После сообщения пациентом о нахождении всех стимулов, ему предъявлялась вторая, а затем третья серии.

Серии эксперимента отличались друг от друга количеством предъявляемых стимулов в правой половине экрана; количество стимулов с левой стороны было константным, менялось только их расположение. Серия 1: количество элементов справа (2 шт.) меньше, чем слева (7 шт.) (Рисунок 1). Серия 2: количество элементов справа и слева одинаковое (7 шт.) (Рисунок 2). Серия 3: количество элементов справа (14 шт.) больше, чем количество элементов слева (7 шт.) (Рисунок 3).

Балльная система оценки методики КФ соответствует количеству найденных элементов в каждой серии с каждой стороны изображения. Ограничения по времени выполнения методики не устанавливались.

Результаты исследования

При выполнении методики КФ в каждой серии фиксировалось количество найденных стимулов справа и слева (Справа1, Слева1, Справа2, Слева2, Справа3, Слева3), а также время выполнения серии (Время1, Время2, Время3).

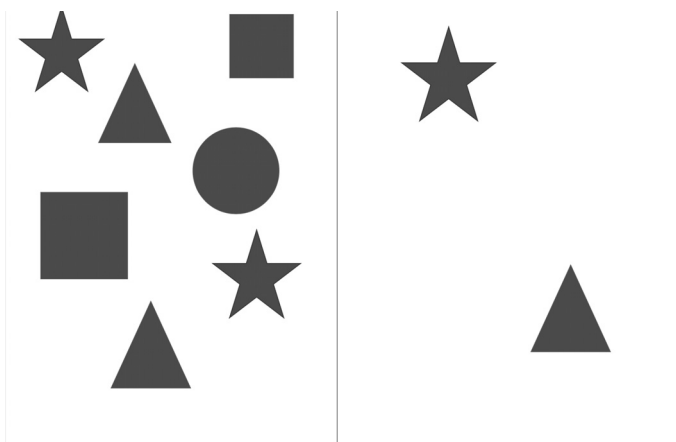


Рисунок 1

Серия 1. Справа 2 элемента, слева 7

Figure 1

Series 1. There are 2 elements in the right field, 7 elements are in the left field

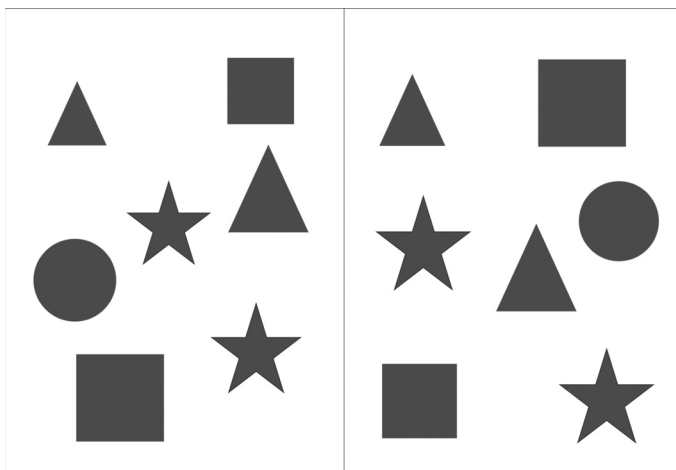


Рисунок 2

Серия 2. Количество элементов справа и слева одинаково — 7

Figure 2

Series 2. The number of elements on the right and left sides is the same (7 each)

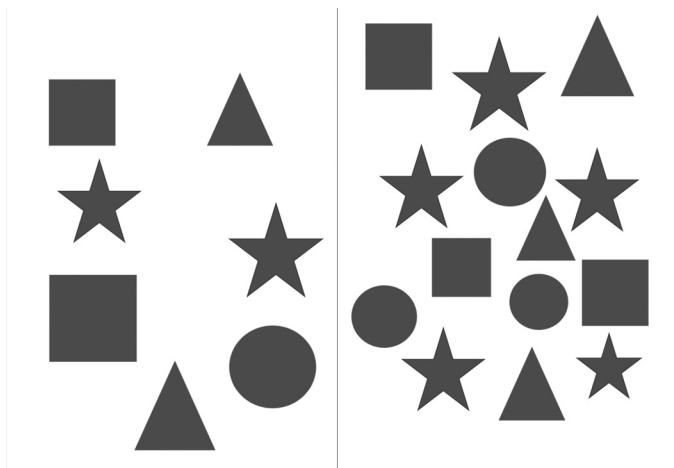


Рисунок 3

Серия 3. Справа 14, слева — 7

Figure 3

Series 3. On the right side there are 14 elements, on the left side there are 7 elements

1. Внутренняя согласованность

Для анализа внутренней согласованности показателей серий методики применялся коэффициент α -Кронбаха на всей выборке исследования (Таблица 1). Для проверки надежности-согласованности был рассчитан коэффициент Спирмена, так как все шкалы имеют отличное от нормального распределение по критерию Колмогорова — Смирнова ($p < 0,001$), кроме шкалы времени в 3-й серии. Дальнейший анализ результатов по шкале Справа1 отсутствует, так как полученные данные являются константными (все участники исследования вне зависимости от группы нашли 2 стимула).

Результаты анализа показывают высокую надежность-согласованность результатов внутри серий методики по шкалам найденных слева стимулов и времени выполнения серии. По шкале найденных справа стимулов отмечается низкая согласованность, что, вероятно, связано с выраженным различием в количестве стимулов в сериях, а также неспецифичностью пропусков справа для пациентов с поражением правого полушария головного мозга.

Таблица 1
Анализ внутренней согласованности аналогичных показателей в сериях

Показатель	α-Крон- баха	Коэффициент корреляции Спирмена		
		Справа2-Справа3		
Количество найденных справа стимулов (Справа1, Справа2, Справа3)	0,099	0,196		
Количество найденных слева стимулов (Слева1, Слева2, Слева3)	0,881	Слева1-Слева2	Слева1-Слева3	Слева2-Слева3
		0,655***	0,586***	0,866***
Время выполнения (Время1, Время2, Время3)	0,716	Время1-Время2	Время1-Время3	Время2-Время3
		0,554***	0,514***	0,901***

*** — $p < 0,001$

Table 1
Analysis of the internal consistency of similar indicators in the series

Index	Cronbach's alpha	Spearman's rank correlation coefficient		
Number of stimuli found at the right side (Right1, Right2, Right3)	0.099	Right2-Right3		
		0.196		
Number of stimuli found at the left side (Left1, Left2, Left3)	0.881	Left1-Left2	Left1-Left3	Left2-Left3
		0.655***	0.586***	0.866***
Execution time (Time1, Time2, Time3)	0.716	Time1-Time2	Time1-Time3	Time2-Time3
		0.554***	0.514***	0.901***

*** — $p < 0.001$

2. Конструктивная валидность

Для исследования конструктивной валидности методики КФ было проведено сравнение успешности выполнения серий участниками из экспериментальной и контрольной групп при помощи непараметрического критерия Манна — Уитни (Таблица 2).

Также для исследования конструктивной валидности были рассчитаны корреляции результатов выполнения серий данной методики с результатами выполнения стандартизированной методики оценки неглекта «The Bells Test», а также со зрительно-пространственными

Таблица 2
Описательные статистики и значения критерия U Манна — Уитни при сравнении выполнения методики «Красные фигуры» контрольной и экспериментальной группами

Шкалы	Экспериментальная группа			Контрольная группа			U-критерий, значимость
	Средний ранг	Среднее	Станд. отклонение	Средний ранг	Среднее	Станд. отклонение	
Справа1	25,50	2,000	0,000	25,50	2,000	0,000	300,00
Слева1	20,50	5,733	1,639	33,00	7,000	0,000	150,00***
Время1	26,67	13,367	9,967	23,75	10,900	5,210	265,00
Справа2	24,42	6,700	0,535	27,13	6,800	0,523	267,50
Слева2	17,10	4,167	2,214	38,10	6,800	0,410	48,00***
Время2	27,53	16,633	7,369	22,45	15,100	8,807	239,00
Справа3	18,35	11,267	1,929	36,23	13,450	0,887	85,50***
Слева3	16,27	3,533	2,145	39,35	6,900	0,308	23,00***
Время3	28,45	22,767	8,468	21,08	18,500	7,251	211,50***

*** — $p < 0,001$

Table 2
Descriptive statistics and Mann — Whitney U-values when comparing the performance of the control and experimental groups on the ‘Red Shapes’ test

Scales	Experimental group			Control group			U-criterion, significance
	Average rank	Mean	Standard deviation	Average rank	Mean	Standard deviation	
Right1	25.50	2.000	0.000	25.50	2.000	0.000	300.00
Left1	20.50	5.733	1.639	33.00	7.000	0.000	150.00***
Time1	26.67	13.367	9.967	23.75	10.900	5.210	265.00
Right2	24.42	6.700	0.535	27.13	6.800	0.523	267.50
Left2	17.10	4.167	2.214	38.10	6.800	0.410	48.00***
Time2	27.53	16.633	7.369	22.45	15.100	8.807	239.00
Right3	18.35	11.267	1.929	36.23	13.450	0.887	85.50***
Left3	16.27	3.533	2.145	39.35	6.900	0.308	23.00***
Time3	28.45	22.767	8.468	21.08	18.500	7.251	211.50

*** — $p < 0.001$

ошибками в пробах при нейропсихологической диагностике по А.Р. Лурии (по критерию Спирмена).

Корреляционный анализ результатов экспериментальной группы с параметрами выполнения теста «The Bells Test». Было проведено сравнение параметров методики КФ (Слева1, Время1, Слева2, Время2, Слева3, Время3) и таких параметров теста «The Bells Test», как количество найденных стимулов (BTq), время актуализации (BTt) экспериментальной группы исследования (Таблица 3).

Таблица 3
Значения r Спирмена для показателей методик «Красные фигуры» и «The Bells Test»

	Время1	Слева2	Время2	Слева3	Время3	BTq	BTt
Слева1	-0,222	0,549**	-0,464**	0,406*	-0,534**	0,415*	-0,037
Время1		-0,118	0,609***	-0,103	0,557***	-0,345	-0,002
Слева2			-0,214	0,816***	-0,237	0,476**	0,144
Время2				-0,173	0,870***	-0,492**	0,189
Слева3					-0,199	0,482**	-0,004
Время3						-0,471**	0,275
BTq							0,084

* — $p < 0,05$, ** — $p < 0,01$, *** — $p < 0,001$

Table 3
Spearman's r-values for the indicators of 'Red Shapes' and 'The Bells' tests

	Time1	Left2	Time2	Left3	Time3	BTq	BTt
Left1	-0.222	0.549**	-0.464**	0.406*	-0.534**	0.415*	-0.037
Time1		-0.118	0.609***	-0.103	0.557***	-0.345	-0.002
Left2			-0.214	0.816***	-0.237	0.476**	0.144
Time2				-0.173	0.870***	-0.492**	0.189
Left3					-0.199	0.482**	-0.004
Time3						-0.471**	0.275
BTq							0.084

* — $p < 0,05$, ** — $p < 0,01$, *** — $p < 0,001$

Далее будут представлены значимые корреляционные связи каждой серии методики КФ с другими тестами.

КФ, серия 1. Получена умеренная положительная связь ($r = 0,434$, $p < 0,05$) между количеством найденных элементов слева в методике КФ и успешностью выполнения методики «Фигуры Поппельрейтера»; также была получена умеренная отрицательная связь между количеством найденных элементов слева в методике КФ и параметром нарушения целостности восприятия изображения предметов ($r = -0,563$, $p \leq 0,01$).

Помимо этого, были получены умеренные отрицательные связи с показателями методики «Копирование фигуры Тейлора», в частности с такими параметрами, как: координатные ($r = -0,461$, $p \leq 0,05$), структурно-топологические ($r = -0,387$, $p \leq 0,05$) и метрические ошибки при выполнении данной методики ($r = -0,478$, $p \leq 0,01$). Обратная направленность корреляций объясняется тем, что в системе оценки авторской методики учитываются найденные стимулы, а не их пропуски, в то время как параметры выполнения других методик оценивались по трехбалльной шкале, где 0 — отсутствие нарушения, а 2 — грубое его проявление.

КФ, серия 2. Получены умеренные положительные связи между количеством найденных элементов слева в методике КФ и успешностью выполнения таких методик, как:

- Копирование фигуры Тейлора ($r = 0,554$, $p < 0,01$). Получены умеренные отрицательные связи с параметрами: метрические ($r = -0,482$, $p \leq 0,01$) и координатные ($r = -0,44$, $p \leq 0,05$) ошибки, а также ошибки по типу левостороннего игнорирования ($r = -0,459$, $p \leq 0,05$).
- Фигуры Поппельрейтера ($r = 0,412$, $p < 0,05$). Получена умеренная отрицательная связь с фрагментарностью восприятия изображения предметов ($r = -0,402$, $p \leq 0,05$).

КФ, серия 3. Получены умеренные положительные связи между количеством найденных элементов справа в методике КФ и успешностью выполнения методик:

- Выполнение фигуры Тейлора ($r = 0,397$, $p < 0,05$). Получены умеренные отрицательные связи с параметрами: левостороннее игнорирование ($r = -0,368$, $p \leq 0,05$), метрические ($r = -0,374$, $p \leq 0,05$) и структурно-топологические ошибки ($r = -0,418$, $p \leq 0,05$).
- Самостоятельный рисунок куба ($r = 0,411$, $p < 0,05$).

Помимо этого, отмечается умеренная отрицательная связь с нарушением целостности восприятия изображения предметов при выполнении методики «Фигуры Поппельрейтера» ($r = -0,41$, $p \leq 0,05$).

Получены умеренные положительные связи между количеством найденных элементов слева в методике КФ и успешностью выполнения методик:

- Копирование фигуры Тейлора ($r = 0,384, p \leq 0,05$). Получены умеренные отрицательные корреляции с параметрами выполнения данной методики: метрические ошибки ($r = -0,382, p \leq 0,05$) и ошибки по типу левостороннего игнорирования ($r = -0,507, p \leq 0,05$).
- Фигуры Поппельрейтера ($r = 0,457, p \leq 0,05$). Получена умеренная отрицательная связь с параметром нарушения целостности восприятия изображения предметов ($r = -0,463, p \leq 0,05$).

3. Тест-ретестовая надежность

Для оценки ретестовой надежности методики было проведено сравнение показателей первичного и повторного тестирования пациентов, в выборку вошло 38 человек (18 с синдромом неглекта и 20 — без). Методика предъявлялась участникам через 14 дней после первого предъявления. Полученные результаты были проанализированы с применением коэффициента корреляции Спирмена (Таблица 4).

Получены высокие коэффициенты корреляции по всем шкалам, кроме количества найденных стимулов справа во 2-й серии (по ней отмечается умеренная корреляционная связь). Самый высокий ко-

Таблица 4
Корреляционные связи (коэффициент Спирмена) между показателями первичной и повторной диагностики с помощью методики «Красные Фигуры»

Измеряемый показатель	Слева1	Время1	Справа2	Слева2	Время2	Справа3	Слева3	Время3
Корреляция с ретестовым показателем (r)	0,883***	0,942***	0,365*	0,827***	0,893***	0,826***	0,916***	0,894***

* — $p < 0,05$, *** — $p < 0,001$

Table 4
Correlations (Spearman’s coefficient) between indicators of primary and secondary diagnosis using the “Red Shapes” test

Measured indicator	Left1	Time1	Right2	Left2	Time2	Right3	Left3	Time3
Correlation with retest score (r)	0.883***	0.942***	0.365*	0.827***	0.893***	0.826***	0.916***	0.894***

* — $p < 0.05$, *** — $p < 0.001$

эффицент корреляции по количеству найденных стимулов слева отмечается в 3-й серии. Таким образом, можно сделать вывод, что методика КФ обладает достаточной ретестовой надежностью, в особенности 3-я серия.

4. Чувствительность и специфичность

Для оценки чувствительности и специфичности методики были проведен сравнительный анализ количества пациентов из экспериментальной группы, нашедших все стимулы слева в каждой серии КФ, и количества пациентов из контрольной группы, у которых было 1 и больше пропусков слева в каждой серии методики КФ (Таблица 5). Значения обоих показателей лежат в пределах от 0 до 1 и представляют следующее:

Чувствительность =
$$\frac{\text{число пациентов с синдромом неглекта, выявленных тестом КФ при заданном критерии}}{\text{общее число пациентов с синдромом неглекта среди протестированных}}$$

Специфичность =
$$\frac{\text{число пациентов без синдрома неглекта, выявленных тестом КФ при заданном критерии}}{\text{число пациентов без синдрома неглекта среди протестированных}}$$

Таблица 5
Чувствительность и специфичность каждой серии методики «Красные фигуры»

	Серия 1	Серия 2	Серия 3
Чувствительность (кол-во пропусков ≥ 1)	0,5	0,9	0,93
Чувствительность2 (кол-во пропусков ≥ 2)	0,3	0,7	0,9
Специфичность (кол-во пропусков ≥ 1)	1	0,8	0,9
Специфичность2 (кол-во пропусков ≥ 2)	1	1	1

Table 5
Sensitivity and specificity of each series of the “Red Shapes” test

	Series 1	Series 2	Series 3
Sensitivity (number of omissions ≥ 1)	0.5	0.9	0.93
Sensitivity2 (number of omissions ≥ 2)	0.3	0.7	0.9
Specificity (number of omissions ≥ 1)	1	0.8	0.9
Specificity2 (number of omissions ≥ 2)	1	1	1

Обсуждение результатов

При оценке конструктивной валидности теста КФ (Таблица 2) было получено, что показатели в контрольной группе выше, чем в экспериментальной, — пациенты с синдромом неглекта обнаруживали меньше стимулов слева, чем пациенты без синдрома неглекта. Помимо этого, отмечаются значимые различия в количестве найденных стимулов справа в 3-й серии, что может быть связано с возросшим количеством стимулов, вероятно, чрезмерным для объема пространственного внимания пациентов с неглектом, в результате чего могло отмечаться игнорирование внутри полуполя. Полученные результаты согласуются с теорией «истощения ресурсов», поскольку, вероятно, после обнаружения стимулов в правом полуполе данной серии ресурсов на обнаружение подобных стимулов в левом уже было недостаточно, ввиду чего пациенты прекращали поиск. Необходимо также подчеркнуть, что отсутствуют значимые различия между группами при оценке времени при выполнении методики КФ. Данный факт свидетельствует о том, что вне зависимости от реальной успешности выполнения серий пациенты обеих групп оказывались удовлетворенными результатами поиска.

В рамках проведения корреляционного анализа результатов исследования (Таблица 3) были получены значимые положительные связи между показателями числа найденных стимулов слева во всех трех сериях методики КФ и в методике «The Bells Test», что указывает на схожесть измеряемых параметров в двух тестах, разработанных для исследования синдрома неглекта, подтверждая конструктивную валидность методики КФ. Также отмечаются значимые отрицательные связи между временем выполнения второй и третьей серий методики КФ и количеством найденных стимулов в методике «The Bells Test». Данные связи свидетельствуют о том, что пациенты с синдромом неглекта склонны к тем большим временным затратам на зрительный поиск стимулов, чем больше проявляется у них игнорирование, что согласуется с описанным ранее феноменом персевераторной фиксации данных пациентов на стимулах в правой половине пространства (Parton et al., 2006; Paladini et al., 2019), вероятно, вызываемой сужением объема пространственной рабочей памяти и внимания, заставляющим пациентов возвращаться в ранее исследованную часть поля (Pierce, Saj, 2019).

Кроме этого, мы провели корреляционный анализ полученных данных экспериментальной группы с результатами выполнения проб нейropsychологической диагностики по А.Р. Лурии.

Полученные обратные корреляции с различными типами ошибок по ряду методик свидетельствуют о том, что чем меньше количество найденных стимулов при выполнении методики КФ, тем больше проявлений ошибок при выполнении валидизированных методик для оценки зрительно-пространственной сферы. Следовательно, измеряемые методикой показатели соответствуют показателям оценки зрительно-пространственных функций. Действительно, синдром неглекта часто сопровождается и другими зрительно-пространственными нарушениями (Halligan et al., 2003). В частности, были получены обратные корреляции с ошибками по типу левостороннего игнорирования, например, при выполнении фигуры Тейлора. Важно отметить, что корреляции с ошибками по типу фрагментарности могут говорить в пользу распада целостности восприятия зрительного поля у пациентов с левосторонним неглектом и уменьшения площади поиска (Николаенко, 1993; Emerson et al., 2019; Cox, Aimola Davies, 2020).

Таким образом, с опорой на статистически полученные результаты можно отметить, что методика КФ обладает конструктивной валидностью и может быть применена для диагностики пациентов с синдромом неглекта.

При исследовании чувствительности и специфичности методики КФ (Таблица 5) было выявлено, что наиболее чувствительной к наличию неглекта оказалась третья серия методики (0,93), а наиболее специфичной — первая (1). Специфичность серий методики увеличивается до 1 при повышении нижней диагностической границы пропусков слева до 2. В этом случае чувствительность третьей серии равна 0,9, а специфичность — 1, и третья серия обладает наибольшей сензитивностью и специфичностью; в целом данная серия обладает лучшим соотношением чувствительности и специфичности. Для сравнения, «The Bells Test» обладает чувствительностью около 0,94 (Ferber, Karnath, 2001), что делает методику КФ несколько менее чувствительной, вероятно, ввиду меньшего количества и плотности стимулов, отсутствия дистракторов, однако менее нагружающей зрительный анализатор и требующей меньше энергетических и временных затрат (среднее время выполнения «The Bells Test» в данной выборке — 297,7 секунды, всех 3 серий «Красные фигуры» — 49,5 секунды).

Ограничения/Перспективы

Сильные стороны методики:

- крупные и четкие стимулы — использование такого материала исключает ошибки, связанных со сниженным зрением пациентов;

- небольшие энергетические и временные затраты на выполнение;
- простота инструкции;
- отсутствие значительных требований к зрительному гнозису;
- мобильность использования — возможность применения на пациентах в лежачем положении;
- простота в обработке полученных результатов.

Ограничения:

- меньшая чувствительность, чем у «The Bells Test»;
- предъявление серий в строго определенной последовательности;
- возможность пациента действовать хотя бы одной рукой;
- отсутствие выраженных нарушений зрительного восприятия.

Практическое применение

Апробированная методика КФ расширяет как возможности нейропсихологической диагностики синдрома неглекта, так и взгляд на механизмы работы данного феномена.

Выводы

Данная методика была разработана для исследования влияния количества стимулов в правой половине визуального пространства на эффективность зрительного поиска элементов в левой части пространства у пациентов с синдромом неглекта. Она показала достаточную внутреннюю согласованность, конструктивную валидность, а также тест-ретестовую надежность и может использоваться для исследования зрительно-пространственного поиска и как один из допустимых методов диагностики левостороннего зрительно-пространственного игнорирования. Предпочтительно использование методики в виде трех последовательных серий с оценкой количества найденных стимулов слева в каждой, так как серии согласованы между собой; помимо этого, при предъявлении каждой серии поэтапно возрастает зрительная нагрузка, постепенно больше провоцируя проявление неглекта. Серия 3 является наиболее чувствительной к проявлению неглекта, обладает наилучшим соотношением чувствительности и специфичности среди 3 серий.

Результаты выполнения методики «Красные фигуры» коррелируют с успешностью выполнения нейропсихологических проб для оценки зрительно-пространственной сферы, особенно с проявлением

ошибок, связанных с целостностью восприятия и метрическими представлениями, что согласуется с данными других исследований, указывающих на нарушение целостности восприятия зрительного поля, нарушение его симметрии, нарушение пространственного внимания и рабочей памяти у пациентов с синдромом неглекта.

Однако методика «Красные фигуры» является менее чувствительным инструментом, чем «The Bells Test», вероятно, не всегда сможет выявить легкую степень дефекта и больше подходит для средней и сильной выраженности нарушения. Но, в отличие от «The Bells Test», разработанная методика менее требовательна к качеству зрения пациента и менее энергетически затратна, в результате чего может применяться в случае трудностей использования «The Bells Test» либо вместе с другими методиками диагностики неглекта.

Список литературы

Николаенко, Н.Н. (1993). Зрительно-пространственные функции правого и левого полушарий мозга: Автореф. дисс. док. мед. наук. Санкт-Петербург.

Adamo, S.H., Cain, M.S., Mitroff, S.R. (2013). Self-induced attentional blink: A cause of errors in multiple-target search. *Psychological Science*, 24(12), 2569–2574. <https://doi.org/10.1177/0956797613497970>

Adamo, S.H., Cain, M.S., Mitroff, S.R. (2015). Targets need their own personal space: Effects of clutter on multiple-target search accuracy. *Perception*, 44(10), 1203–1214. <https://doi.org/10.1177/0301006615594921>

Balslev, D., Odoj, B. (2019). Distorted gaze direction input to attentional priority map in spatial neglect. *Neuropsychologia*, (131), 119–128. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2019.05.017>

Benson, V., Ietswaart, M., Milner, D. (2012). Eye movements and verbal report in a single case of visual neglect. *PloS One*, 7(8), e43743. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0043743>

Butler, B.C., Lawrence, M., Eskes, G.A., Klein, R. (2009). Visual search patterns in neglect: comparison of peripersonal and extrapersonal space. *Neuropsychologia*, 47(3), 869–878. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2008.12.020>

Cain, M.S., Mitroff, S.R. (2013). Memory for found targets interferes with subsequent performance in multiple-target visual search. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 39(5), 1398. <https://doi.org/10.1037/a0030726>

Carone, D., Strauss, E., Sherman, E.M.S., Spreen, O. (2007). A Compendium of Neuropsychological Tests: Administration, Norms, and Commentary. *Applied Neuropsychology*, (14), 62–63. <https://doi.org/10.1080/09084280701280502>

Chokron, S., Peyrin, C., Perez, C. (2019). Ipsilesional deficit of selective attention in left homonymous hemianopia and left unilateral spatial neglect. *Neuropsychologia*, (128), 305–314. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2018.03.013>

Conner, A.K., Glenn, C., Burks, J.D., McCoy, T., Bonney, P.A., et al. (2016). The Use of the Target Cancellation Task to Identify Eloquent Visuospatial Regions in Awake Craniotomies: Technical Note. *Cureus*, 8(11), e883. <https://doi.org/10.7759/cureus.883>

Cox, J.A., Aimola Davies, A.M. (2020). Keeping an eye on visual search patterns in visuospatial neglect: A systematic review. *Neuropsychologia*, (146), 107547. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2020.107547>

Emerson, R.L., García-Molina, A., López Carballo, J., García Fernández, J., Aparicio-López, C., et al. (2019). Visual search in unilateral spatial neglect: The effects of distractors on a dynamic visual search task. *Applied Neuropsychology. Adult*, 26(5), 401–410. <https://doi.org/10.1080/23279095.2018.1434522>

Fabius, J., Ten Brink, A.F., Van der Stigchel, S., Nijboer, T.C.W. (2020). The relationship between visuospatial neglect, spatial working memory and search behavior. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 42(3), 251–262. <https://doi.org/10.1080/13803395.2019.1707779>

Ferber, S., Karnath, H.O. (2001). How to assess spatial neglect-line bisection or cancellation tasks? *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 23(5), 599–607. <https://doi.org/10.1076/jcen.23.5.599.1243>

Funk, J. (2012). Subjective orientation perception in hemispatial neglect: effects of internal and external mediators of subjective space perception and of feedback-based perceptual training: diss. München.

Gauthier, L., Dehaut, F., Joanette, Y. (1989). The Bells Test: A quantitative and qualitative test for visual neglect. *International Journal of Clinical Neuropsychology*, 11(2), 49–54. <https://doi.org/10.1037/t28075-000>

Halligan, P.W., Fink, G.R., Marshall, J.C., Vallar, G. (2003). Spatial cognition: evidence from visual neglect. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(3), 125–133. [https://doi.org/10.1016/s1364-6613\(03\)00032-9](https://doi.org/10.1016/s1364-6613(03)00032-9)

Hughlings-Jackson, J. (1879). On affection of speech from disease of the brain. *Brain*, 2(3), 323–356.

Husain, M., Rorden, C. (2003). Non-spatially lateralized mechanisms in hemispatial neglect. *Nature reviews. Neuroscience*, 4(1), 26–36. <https://doi.org/10.1038/nrn1005>

Jonikaitis, D., Moore, T. (2019). The interdependence of attention, working memory and gaze control: behavior and neural circuitry. *Current Opinion in Psychology*, (29), 126–134. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2019.01.012>

Kaufmann, B.C., Knobel, S.E.J., Nef, T., Müri, R.M., Cazzoli, D., Nyffeler, T. (2020). Visual Exploration Area in Neglect: A New Analysis Method for Video-Oculography Data Based on Foveal Vision. *Frontiers in Neuroscience*, (13), 1412. <https://doi.org/10.3389/fnins.2019.01412>

Kristjánsson, A., Vuilleumier, P. (2010). Disruption of spatial memory in visual search in the left visual field in patients with hemispatial neglect. *Vision Research*, 50(14), 1426–1435. <https://doi.org/10.1016/j.visres.2010.03.001>

Langer, K.G., Piechowski-Jozwiak, B., Bogousslavsky, J. (2019). Hemineglect and Attentional Dysfunction. *Frontiers of Neurology and Neuroscience*, (44), 89–99. <https://doi.org/10.1159/000494956>

Leitner, M.C., Hawelka, S. (2021). Visual field improvement in neglect after virtual reality intervention: a single-case study. *Neurocase*, 27(3), 308–318. <https://doi.org/10.1080/13554794.2021.1951302>

Paladini, R.E., Wyss, P., Kaufmann, B.C., Urwyler, P., Nef, T., et al. (2019). Re-fixation and perseveration patterns in neglect patients during free visual exploration. *The European journal of neuroscience*, 49(10), 1244–1253. <https://doi.org/10.1111/ejn.14309>

Parton, A., Malhotra, P., Nachev, P., Ames, D., Ball, J. et al. (2006). Space re-exploration in hemispatial neglect. *Neuroreport*, 17(8), 833–836. <https://doi.org/10.1097/01.wnr.0000220130.86349.a7>

Pierce, J., Saj, A. (2019). A critical review of the role of impaired spatial remapping processes in spatial neglect. *The Clinical Neuropsychologist*, 33(5), 948–970. <https://doi.org/10.1080/13854046.2018.1503722>

Rubtsova, O.S., Gorbunova, E.S. (2022). The Manifestation of Incidental Findings in Different Experimental Visual Search Paradigms. *Psychology in Russia: State of the Art*, 15(4), 140–158. <https://doi.org/10.11621/pir.2022.0409>

Schmahmann, J.D., Pandya, D.N. (2006). Fiber pathways of the brain. URL: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195104233.001.0001> (дата обращения: 20.10.2024).

Ten Brink, A.F., Elshout, J., Nijboer, T.C.W., Van der Stigchel, S. (2020). How does the number of targets affect visual search performance in visuospatial neglect? *Journal of clinical and experimental neuropsychology*, 42(10), 1010–1027. <https://doi.org/10.1080/13803395.2020.1840520>

Ten Brink, A.F., Verwer, J.H., Biesbroek, J.M., Visser-Meily, J.M.A., Nijboer, T.C.W. (2017). Differences between left- and right-sided neglect revisited: A large cohort study across multiple domains. *Journal of clinical and experimental neuropsychology*, 39(7), 707–723. <https://doi.org/10.1080/13803395.2016.1262333>

Toba, M.N., Rabuffetti, M., Duret, C., Pradat-Diehl, P., Gainotti, G., Bartolomeo, P. (2018). Component deficits of visual neglect: “Magnetic” attraction of attention vs. impaired spatial working memory. *Neuropsychologia*, 109, 52–62. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2017.11.034>

Varako, N., Kovyazina, M., Yurina, D., Propustina, V., Stepanov, G., et al. (2024). Visual-Spatial Search in Neglect Syndrome as a Function of the Number of Stimuli in the Hemifields. *Healthcare*, 12(23), 2387. <https://doi.org/10.3390/healthcare12232387>

References

Adamo, S.H., Cain, M.S., Mitroff, S.R. (2013). Self-induced attentional blink: A cause of errors in multiple-target search. *Psychological Science*, 24(12), 2569–2574. <https://doi.org/10.1177/0956797613497970>

Adamo, S.H., Cain, M.S., Mitroff, S.R. (2015). Targets need their own personal space: Effects of clutter on multiple-target search accuracy. *Perception*, 44(10), 1203–1214. <https://doi.org/10.1177/0301006615594921>

Balslev, D., Odoj, B. (2019). Distorted gaze direction input to attentional priority map in spatial neglect. *Neuropsychologia*, (131), 119–128. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2019.05.017>

Benson, V., Ietswaart, M., Milner, D. (2012). Eye movements and verbal report in a single case of visual neglect. *PLoS One*, 7(8), e43743. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0043743>

Butler, B. C., Lawrence, M., Eskes, G.A., Klein, R. (2009). Visual search patterns in neglect: comparison of peripersonal and extrapersonal space. *Neuropsychologia*, 47(3), 869–878. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2008.12.020>

Cain, M.S., Mitroff, S.R. (2013). Memory for found targets interferes with subsequent performance in multiple-target visual search. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 39(5), 1398. <https://doi.org/10.1037/a0030726>

Carone, D., Strauss, E., Sherman, E.M.S., Spreen, O. (2007). A Compendium of Neuropsychological Tests: Administration, Norms, and Commentary. *Applied Neuropsychology*, (14), 62–63. <https://doi.org/10.1080/09084280710280502>

Chokron, S., Peyrin, C., Perez, C. (2019). Ipsilesional deficit of selective attention in left homonymous hemianopia and left unilateral spatial neglect. *Neuropsychologia*, (128), 305–314. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2018.03.013>

Conner, A.K., Glenn, C., Burks, J.D., McCoy, T., Bonney, P.A., et al. (2016). The Use of the Target Cancellation Task to Identify Eloquent Visuospatial Regions in Awake Craniotomies: Technical Note. *Cureus*, 8(11), e883. <https://doi.org/10.7759/cureus.883>

Cox, J.A., Aimola Davies, A.M. (2020). Keeping an eye on visual search patterns in visuospatial neglect: A systematic review. *Neuropsychologia*, (146), 107547. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2020.107547>

Emerson, R.L., García-Molina, A., López Carballo, J., García Fernández, J., Aparicio-López, C., et al. (2019). Visual search in unilateral spatial neglect: The effects of distractors on a dynamic visual search task. *Applied Neuropsychology. Adult*, 26(5), 401–410. <https://doi.org/10.1080/23279095.2018.1434522>

Fabius, J., Ten Brink, A.F., Van der Stigchel, S., Nijboer, T.C.W. (2020). The relationship between visuospatial neglect, spatial working memory and search behavior. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 42(3), 251–262. <https://doi.org/10.1080/13803395.2019.1707779>

Ferber, S., Karnath, H.O. (2001). How to assess spatial neglect-line bisection or cancellation tasks? *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 23(5), 599–607. <https://doi.org/10.1076/jcen.23.5.599.1243>

Funk, J. (2012) Subjective orientation perception in hemispatial neglect: effects of internal and external mediators of subjective space perception and of feedback-based perceptual training: diss. München.

Gauthier, L., Dehaut, F., Joanette, Y. (1989). The Bells Test: A quantitative and qualitative test for visual neglect. *International Journal of Clinical Neuropsychology*, 11(2), 49–54. <https://doi.org/10.1037/t28075-000>

Halligan, P.W., Fink, G.R., Marshall, J.C., Vallar, G. (2003). Spatial cognition: evidence from visual neglect. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(3), 125–133. [https://doi.org/10.1016/s1364-6613\(03\)00032-9](https://doi.org/10.1016/s1364-6613(03)00032-9)

Hughlings-Jackson, J. (1879). On affection of speech from disease of the brain. *Brain*, 2(3), 323–356.

Husain, M., Rorden, C. (2003). Non-spatially lateralized mechanisms in hemispatial neglect. *Nature reviews. Neuroscience*, 4(1), 26–36. <https://doi.org/10.1038/nrn1005>

Jonikaitis, D., Moore, T. (2019). The interdependence of attention, working memory and gaze control: behavior and neural circuitry. *Current Opinion in Psychology*, (29), 126–134. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2019.01.012>

Kaufmann, B.C., Knobel, S.E.J., Nef, T., Müri, R.M., Cazzoli, D., Nyffeler, T. (2020). Visual Exploration Area in Neglect: A New Analysis Method for Video-Oculography Data Based on Foveal Vision. *Frontiers in Neuroscience*, (13), 1412. <https://doi.org/10.3389/fnins.2019.01412>

Kristjánsson, A., Vuilleumier, P. (2010). Disruption of spatial memory in visual search in the left visual field in patients with hemispatial neglect. *Vision Research*, 50(14), 1426–1435. <https://doi.org/10.1016/j.visres.2010.03.001>

Langer, K.G., Piechowski-Jozwiak, B., Bogousslavsky, J. (2019). Hemineglect and Attentional Dysfunction. *Frontiers of Neurology and Neuroscience*, (44), 89–99. <https://doi.org/10.1159/000494956>

Leitner, M.C., Hawelka, S. (2021). Visual field improvement in neglect after virtual reality intervention: a single-case study. *Neurocase*, 27(3), 308–318. <https://doi.org/10.1080/13554794.2021.1951302>

Nikolaenko, N.N. (1993). Zritel'no-prostranstvennyye funktsii pravogo i levogo polusharii mozga: Diss. doc. med. nauk. (Visual-spatial functions of the right and left hemispheres of the brain). St. Petersburg. (In Russ.)

Paladini, R.E., Wyss, P., Kaufmann, B.C., Urwyler, P., Nef, T., et al. (2019). Re-fixation and perseveration patterns in neglect patients during free visual exploration. *The European journal of neuroscience*, 49(10), 1244–1253. <https://doi.org/10.1111/ejn.14309>

Parton, A., Malhotra, P., Nachev, P., Ames, D., Ball, J. et al. (2006). Space re-exploration in hemispatial neglect. *Neuroreport*, 17(8), 833–836. <https://doi.org/10.1097/01.wnr.0000220130.86349.a7>

Pierce, J., Saj, A. (2019). A critical review of the role of impaired spatial remapping processes in spatial neglect. *The Clinical Neuropsychologist*, 33(5), 948–970. <https://doi.org/10.1080/13854046.2018.1503722>

Rubtsova, O.S., Gorbunova, E.S. (2022). The Manifestation of Incidental Findings in Different Experimental Visual Search Paradigms. *Psychology in Russia: State of the Art*, 15(4), 140–158. <https://doi.org/10.11621/pir.2022.0409>

Schmahmann, J.D., Pandya, D.N. (2006). Fiber pathways of the brain. URL: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195104233.001.0001> (accessed: 20.10.2024).

Ten Brink, A.F., Elshout, J., Nijboer, T.C.W., Van der Stigchel, S. (2020). How does the number of targets affect visual search performance in visuospatial neglect? *Journal of clinical and experimental neuropsychology*, 42(10), 1010–1027. <https://doi.org/10.1080/13803395.2020.1840520>

Ten Brink, A.F., Verwer, J.H., Biesbroek, J.M., Visser-Meily, J.M.A., Nijboer, T.C.W. (2017). Differences between left- and right-sided neglect revisited: A large cohort study

across multiple domains. *Journal of clinical and experimental neuropsychology*, 39(7), 707–723. <https://doi.org/10.1080/13803395.2016.1262333>

Toba, M.N., Rabuffetti, M., Duret, C., Pradat-Diehl, P., Gainotti, G., Bartolomeo, P. (2018). Component deficits of visual neglect: “Magnetic” attraction of attention vs. impaired spatial working memory. *Neuropsychologia*, 109, 52–62. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2017.11.034>

Varako, N., Kovyazina, M., Yurina, D., Propustina, V., Stepanov, G., et al. (2024). Visual-Spatial Search in Neglect Syndrome as a Function of the Number of Stimuli in the Hemifields. *Healthcare*, 12(23), 2387. <https://doi.org/10.3390/healthcare12232387>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Дарья Дмитриевна Юрина, аспирант факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова; научный сотрудник лаборатории консультативной психологии и психотерапии Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований, Москва, Российская Федерация, yurinadd@my.msu.ru, <https://orcid.org/0009-0002-9186-9993>

Виктория Александровна Пропустина, выпускница факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова; научный сотрудник лаборатории консультативной психологии и психотерапии Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований, Москва, Российская Федерация, vp4399@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0009-0133-3142>

Георгий Константинович Степанов, аспирант факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова; научный сотрудник лаборатории консультативной психологии и психотерапии Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований, Москва, Российская Федерация, stepanov.georgiy99@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0009-6950-1333>

Наталья Александровна Варако, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник кафедры методологии психологии факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова; старший научный сотрудник Научного центра неврологии; старший научный сотрудник лаборатории консультативной психологии и психотерапии Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований, Москва, Российская Федерация, nvarako@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8310-8169>

Мария Станиславовна Ковязина, доктор психологических наук, профессор кафедры нейро- и патопсихологии факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова; старший научный сотрудник Научного центра неврологии; заведующий лабораторией консультативной психологии и психотерапии Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований, Москва, Российская Федерация, kms130766@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1795-6645>

Анатолий Анатольевич Сковцов, кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии образования и педагогики факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова; научный сотрудник лаборатории консультативной психологии и психотерапии Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований, Москва, Российская Федерация, skwortsow@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0471-4217>

Светлана Алексеевна Васильева, медицинский психолог клиники медицинской реабилитации Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения РФ; научный сотрудник лаборатории консультативной психологии и психотерапии Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований, Москва, Российская Федерация, elgranjefe@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0000-4921-1552>

Вадим Дамирович Даминов, доктор медицинских наук, руководитель клиники медицинской реабилитации, заведующий кафедрой медицинской реабилитации и восстановительного лечения Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения РФ, Москва, Российская Федерация, daminov07@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7141-6052>

Юрий Петрович Зинченко, академик РАО, доктор психологических наук, профессор, президент Российского психологического общества; главный внештатный специалист Минздрава РФ по медицинской психологии; декан факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова; директор Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований, Москва, Российская Федерация, zinchenko_y@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9734-1703>

ABOUT THE AUTHORS

Daria D. Yurina, Postgraduate Student of the Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University; Research Associate at the Laboratory of Counseling Psychology and Psychotherapy, Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, Moscow, Russian Federation, yurinadd@my.msu.ru, <https://orcid.org/0009-0002-9186-9993>

Victoria A. Propustina, Bachelor, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University; Research Associate at the Laboratory of Counseling Psychology and Psychotherapy, Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, Moscow, Russian Federation, vp4399@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0009-0133-3142>

Georgiy K. Stepanov, Postgraduate Student of the Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University; Research Associate at the Laboratory of Counseling Psychology and Psychotherapy, Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, Moscow, Russian Federation, stepanov.georgiy99@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0009-6950-1333>

Natalia A. Varako, Cand. Sci. (Psychology), Senior Researcher at the Department of Methodology of Psychology, the Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University; Senior Researcher at the Research Centre of Neurology; Senior Researcher at the Laboratory of Counselling Psychology and Psychotherapy, Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, Moscow, Russian Federation, nvarako@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8310-8169>

Maria S. Kovyazina, Dr. Sci. (Psychology), Professor at the Department of Neuro- and Pathopsychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University; Senior Researcher at the Research Centre of Neurology; Head of the Laboratory of Counselling Psychology and Psychotherapy, Federal Scientific Centre for Psychological and Interdisciplinary Research, Moscow, Russian Federation, kms130766@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1795-6645>

Anatoliy A. Skvortsov, Cand. Sci. (Psychology), Associate Professor, Department of Educational Psychology and Pedagogy, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University; Research Associate at the Laboratory of Counseling Psychology and Psychotherapy, Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, Moscow, Russian Federation, skvortsow@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0471-4217>

Svetlana A. Vasilyeva, Medical Psychologist, Medical Rehabilitation Clinic, National Medical and Surgical Center named after N.I. Pirogov of the Ministry of Health of the Russian Federation; Research Associate at the Laboratory of Counseling Psychology and Psychotherapy, Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, Moscow, Russian Federation, elgranjefe@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0000-4921-1552>

Vadim D. Daminov, Dr. Sci. (Medicine), Head of the Medical Rehabilitation Clinic, Head of the Department of Medical Rehabilitation and Rehabilitation Treatment, Federal State Budgetary Institution "National Medical and Surgical Center named after N.I. Pirogov" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation, daminov07@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7141-6052>

Yuri P. Zinchenko, Academician of the Russian Academy of Education, Dr. Sci. (Psychology), Professor, President of the Russian Psychological Society; Chief Freelance Specialist in Medical Psychology of the Ministry of Health of the Russian Federation; Dean of the Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University; Director of Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, Moscow, Russian Federation, zinchenko_y@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9734-1703>

Поступила: 05.11.2024; получена после доработки: 20.01.2025; принята в печать: 25.01.2025.

Received: 05.11.2024; revised: 20.01.2025; accepted: 25.01.2025.

ПСИХОЛОГИЯ – ПРАКТИКЕ / PSYCHOLOGY TO PRACTICE

Научная статья / Research Article

<https://doi.org/10.11621/LPJ-25-07>

УДК/UDC 159.9.07

Сравнительный анализ субъективной значимости жизненных целей старшеклассников

А.К. Бурмако 

Российский новый университет, Москва, Российская Федерация

 burmako90@mail.ru

Резюме

Актуальность. В психологической науке недостаточно изучены представления субъектов о перспективах их жизнедеятельности. Также дефицитарны знания о внутрисистемных взаимосвязях жизненных целей, которые могут быть установлены с помощью корреляционного анализа. Полученные данные о субъективной значимости жизненных целей старшеклассников позволят расширить представление о содержании мировоззрения современной молодежи.

Целью исследования является сравнительный эмпирический анализ значимости субъективных жизненных целей современных старшеклассников. **Выборка.** 50 учащихся 10-х классов общеобразовательной школы (средний возраст 16,1 года). Из них 27 юношей (54%) и 23 девушки (46%).

Методы. Теоретический анализ научной литературы по проблеме изучения жизненных целей старшеклассников, эмпирическое исследование субъективной значимости жизненных целей старшеклассников с помощью опросника «Жизненные цели» Э. Диси, Р. Райана в адаптации Н.В. Ключевой и В.И. Чиркова.

Результаты. Теоретический анализ научной литературы позволил сопоставить и конкретизировать понятия жизненных целей и мировоззрение личности в контексте представлений молодых людей о будущих жизненных перспективах. Показана высокая значимость субъективных целей материального успеха и формирования крепкого здоровья у юношей и девушек. Статистически значимых различий при сравнении ранговых показателей жизненных целей в группах юношей и девушек не выявлено. Корреляционный анализ взаимосвязей субъективных жизненных целей старшеклассников установил, что цели достижения свободы и демократии имели

положительные взаимосвязи со стремлениями субъектов к автономности и отрицательные — с перспективами личностного роста и привлекательности своей персоны. Цели достижения безопасности и защищенности положительно коррелировали с целями достижения крепкого здоровья. Стремление к привлекательности у старшеклассников отрицательно коррелирует с целью достижения автономности.

Выводы. Юноши и девушки в старших классах декларируют сходные жизненные цели. Жизненными целями высокой значимости у них являются материальный успех и крепкое здоровье. Перспективы служения людям и познание духовно-религиозной жизни наименее значимы для старшеклассников.

Ключевые слова: жизненные цели, мировоззрение, стремление к достижению, убеждения, старшеклассники

Благодарности. Автор выражает благодарность за помощь в подготовке статьи своему научному руководителю, доктору психологических наук, профессору кафедры юридической психологии учебно-научного комплекса психологии служебной деятельности Московского университета МВД России им. В.Я. Кикотя, профессору кафедры общей психологии и психологии труда Российского нового университета В.С. Агапову.

Для цитирования: Бурмако, А.К. (2025). Сравнительный анализ субъективной значимости жизненных целей старшеклассников. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 48(1), 155–174. <https://doi.org/10.11621/LPJ-25-07>

Comparative Analysis of the Subjective Significance of High School Students' Life Goals

Andrei K. Burmako ✉

Russian New University, Moscow, Russian Federation

✉ burmako90@mail.ru

Abstract

Background. In psychological science, the concepts of subjects about the prospects of their life activity have not yet been sufficiently studied. There is also a lack of knowledge about the intra-system relationships of life goals, which can be established using correlation analysis. The obtained data on the subjective signif-

icance of the life goals in high school students will expand the understanding of the content of the worldview of modern youth.

Objective. The purpose of the study is to conduct a comparative empirical analysis of the significance of the subjective life goals in modern high school students.

Study Participants. 50 students of the 10th grade of secondary school (average age 16.1 years). Of these, 27 are boys (54%) and 23 are girls (46%).

Methods. Theoretical analysis of scientific literature on the problem of studying the life goals of high school students, an empirical study of the subjective significance of the life goals of high school students using the questionnaire "Life Goals" by E. Deasy, R. Ryan, adapted by N.V. Klyueva and V.I. Chirkova.

Results. A theoretical analysis of the scientific literature made it possible to compare and describe the concepts of life goals and the worldview of a personality in the context of young people's ideas about future life prospects. The high importance of the subjective goals of material success and the formation of good health among boys and girls is shown. There were no statistically significant differences when comparing the ranking indicators of life goals in the groups of boys and girls. A correlation analysis of the interrelationships of the subjective life goals in high school students found that the goals of achieving freedom and democracy had positive correlations with the subjects' aspirations for autonomy, and negative correlations with the prospects for personal growth and attractiveness of their person. The goals of achieving safety and security positively correlated with the goals of achieving good health. The desire for attractiveness in high school students negatively correlates with the goal of achieving autonomy.

Conclusions. Boys and girls in high school declare similar life goals. Their life goals of high importance are material success and good health. The prospects of serving people and learning about spiritual and religious life are the least significant for high school students.

Keywords: life goals, worldview, striving to achieve, beliefs, high school students

Acknowledgements. The author expresses gratitude for the help in preparing the article to his supervisor, Doctor of Psychology, Professor at the Department of Legal Psychology of the educational and Scientific complex of Psychology of official activity of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V.Ya. Kikot, Professor at the Department of General Psychology and Occupational Psychology of the Russian New University V.S. Agapov.

Для цитирования: Burmako, A.K. (2025). Comparative analysis of the subjective significance of high school students' life goals. *Lomonosov Psychology Journal*, 48(1), 155–174. <https://doi.org/10.11621/LPJ-25-07>

Введение

Жизненные цели старшеклассников в психологии не только изучаются как самостоятельный предмет исследования (Клюева, 2000; Мурзина, 2015), но и рассматриваются в контексте мировоззрения (Басанова, 2006; Немов, 2007; Арутюнян, 2016).

В психологической литературе мировоззрение понимается как «устойчивая система взглядов и отношений человека к тому, что происходит в окружающем его мире. Мировоззрение включает *цели* и ценности жизни, социальные установки и убеждения человека» (Немов, 2007, с. 214).

Согласно М.П. Арутюнян, мировоззрение имеет «статус специфической формы духовно-практического освоения человеком мира, системы взглядов, дающей целостное представление о мире, об отношении человека к миру и собственном месте в нем» (Арутюнян, 2016, с. 26). Мировоззрение находит свое психологическое содержание в системе *жизненных целей* и ценностей, идеалов личности, социальной группы и общества, в его основе лежит миропонимание на основе убеждений.

В отличие от убеждений, которые предполагают твердую веру субъекта, основанную на доказательствах и фактах, и ценностей, составляющих более высокий уровень потребностей личности, цель понимается как «конечный, ожидаемый результат какого-либо процесса: движения, действия, деятельности... символ, образ, идея, которая представляет собой конечный, внутренний результат целенаправленного поведения» (Немов, 2007, с. 472). Цель является «конечным пунктом», а ценности и убеждения ориентированы на процесс жизнедеятельности, определяют путь достижения результата (Лебедева, 2016). Необходимость достижения цели является важным элементом завершения старшеклассниками общеобразовательного цикла и перехода на следующий жизненный этап студенчества (Козырева, Смирнов, 2020).

Жизненные цели отражают содержание различного рода стремлений к субъективному благополучию человека. Выделяют внешние и внутренние стремления личности. К внешним относят стремления к достижению привлекательной внешности, получению известности и популярности, влияния в обществе. Внутренние стремления касаются построения близких отношений с людьми, направленности на благополучие общества, возможности самовыражения личности (Гордеева и др., 2023).

Активное самостоятельное определение старшеклассниками содержания своих жизненных целей начинается в подростковом возрасте. Однако представление о себе как о субъекте взрослой жизни у юношей и девушек интенсифицируется в старших классах школы (Инешина, 2007).

Жизненные цели старшеклассников проявляются в осмысленной деятельности, которая включает в себя совокупность самооценки ее результативности, направленности локуса контроля, эмоциональной насыщенности, школьной мотивации (Беляев и др., 2023).

Содержание жизненных целей субъективно и составляет как духовный, так и материальный аспект жизненных взглядов старшеклассника. Жизненные цели могут как находиться во взаимосвязи друг с другом, так и быть изолированными, составлять психологическую структуру или быть фрагментарными, иметь выраженную иерархию или находиться в равнозначной позиции (Басанова, 2006).

В работе Т.Ц. Тудуповой проведен сравнительный анализ жизненных целей-ценностей этнических групп (русских и бурят) старшеклассников из общеобразовательных школ Улан-Уде и Республики Бурятия. Автором установлено, что ведущими жизненными целями-ценностями среди русских старшеклассников являются наличие близких и верных друзей, материальный успех, творчество и признание. Среди бурят ведущими целями-ценностями являются патриотизм, любовь, мудрость и материально обеспеченная жизнь (Тудупова, 2010).

Е.С. Моторная указывает на то, что для реализации субъектами поставленных целей высокое значение имеет получение профессионального образования и реализация себя в профессии, а также наличие чувства долга перед обществом и страной (Моторная, 2015).

Исследования представлений старшеклассников об успешности А.А. Кунашевой установили, что достижение крепкого здоровья является ведущей целью-ценностью субъектов (Кунашева, 2010).

Исходя из проведенного анализа научной литературы по изучению жизненных целей старшеклассников, мы установили следующее: во-первых, в психологической науке недостаточно изучены представления субъектов о будущих результатах их жизнедеятельности, что требует уточнения с помощью проведения эмпирического исследования субъективной значимости жизненных целей и анализа полученных в ходе него данных; во-вторых, недостаточно рассмотрены внутрисистемные взаимосвязи жизненных целей, которые могут быть установлены с помощью корреляционного анализа. Это

обуславливает актуальность сравнительного анализа субъективного содержания и особенностей жизненных целей старшеклассников.

Практическая значимость исследования жизненных целей заключается в возможности глубже понять психологию субъективных представлений современного молодого поколения о будущем результате своей жизнедеятельности и эффективно организовать психологическую работу в условиях образовательного и воспитательного процесса. Психологическая работа с жизненными целями позволяет старшеклассникам отчетливо понять свои стремления и представления о благополучии личности. Учет целевых приоритетов молодежи позволяет эффективней работать с образовательными потребностями учащихся на уроках и во внеурочной деятельности. Формирование и поддержка жизненных целей старшеклассников является неотъемлемой частью воспитательного процесса.

Полученные данные в ходе изучения субъективной значимости жизненных целей старшеклассников позволят расширить представление о содержании мировоззрения современной молодежи, что составляет новизну данного исследования.

Целью исследования является сравнительный эмпирический анализ значимости субъективных жизненных целей современных старшеклассников.

Объект исследования: структура жизненных целей старшеклассников.

Предмет исследования: субъективная значимость жизненных целей старшеклассников.

Гипотеза исследования предполагает выявление половых различий в значимости отдельных жизненных целей у старшеклассников.

Описание хода исследования

Исследование проводилось на базе ГБОУ «Школа № 2033» г. Москвы. Предварительно были получены согласия родителей на проведение опроса среди учащихся 10-х классов. При планировании исследования в первую очередь учитывались возрастно-психологические особенности и статус учащихся. В 10-м классе юноши и девушки чаще всего поступают в предпрофессиональный класс (медицинский, гуманитарный, экономический и др.), что требует не только предварительного профессионального самоопределения, но и выбора своего жизненного пути к достижению субъективно значимых целей (Лобова, 2006). Отказ от поступления в колледж и выбор в пользу

обучения в предпрофессиональном классе общеобразовательной школы является определенным субъективным выбором жизненных целей юношей и девушек.

По окончании сбора данных опроса мы провели анализ полученных результатов с помощью программ Microsoft Excel и IBM SPSS Statistics 27.

Выборка

В сравнительном анализе субъективной значимости жизненных целей старшеклассников принимали участие 50 респондентов в возрасте 15–17 лет (средний возраст 16,1 года; стандартное отклонение 0,6). Из них 27 юношей (54%) и 23 девушки (46%).

Методы

Эмпирические: опрос «Жизненные цели» Э. Дисси, Р. Райана в адаптации Н.В. Ключевой и В.И. Чиркова (Ключева, 2000).

По методике «Жизненные цели» Н.В. Ключевой респонденты ранжируют в порядке предпочтения 15 жизненных целей: свобода, открытость и демократия в обществе; безопасность и защищенность; служение людям; власть и влияние; автономность и самостоятельность; материальный, финансовый успех; богатство духовной культуры; личностный рост; здоровье и его укрепление; привязанность и любовь к людям; привлекательность собственной личности; возможность испытывать чувственные удовольствия и наслаждения; строить множество межличностных контактов; богатая духовно-религиозная жизнь (Ключева, 2000).

Оценка связей полученных результатов проверялась с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена. Сила корреляционных взаимосвязей оценивалась следующим образом: от 0,01 до 0,29 — слабая; от 0,30 до 0,69 — средняя; от 0,70 до 0,99 — сильная; 1,000 — полная корреляционная взаимосвязь исследуемых показателей (Гржибовский и др., 2017).

Выявление половых различий в содержании субъективных жизненных целей в структуре мировоззрения старшеклассников осуществлялось с помощью U-критерия Манна — Уитни. Различия считались статистически значимыми при $p \leq 0,05$.

Результаты

Проверка полученных средних значений по критерию Колмогорова — Смирнова установила пределы истинного показателя, не отличающегося от нормального распределения ($\lambda = 138$; $p > 0,05$). Это стало основанием для установления уровней значимости субъективных жизненных целей старшеклассников по принципу нормального распределения с учетом среднеквадратических отклонений ($M \pm \sigma$) в ответах старшеклассников. Отсутствие повторяющихся средних значений позволяет применить простое ранжирование исследуемых жизненных целей. Результаты распределения средних значений в ответах старшеклассников установили жизненные цели высокой значимости под рангами от 1 и 2. Жизненные цели средней значимости имеют ранги от 3 до 12. Ранги в диапазоне от 13 до 15 имеют статус жизненных целей низкой значимости. Полученные данные представлены в Таблице 1.

Таблица 1
Показатели субъективной значимости жизненных целей старшеклассников
(n = 50)

№	Жизненные цели	Ранг	μ	σ	Me	min	Max	Значи- мость цели
1	Материальный успех	1	5,02	3,33	4,5	1	12	Высокая значимость
2	Здоровье	2	5,64	3,73	5	1	15	
3	Привязанность и любовь	3	6,18	4,14	6	1	15	
4	Личностный рост	4	6,38	3,61	6	1	14	Средняя значимость
5	Автономность	5	6,42	4,09	5,5	1	14	
6	Безопасность и защищенность	6	6,64	3,82	6	1	15	
7	Межличностные контакты и общение	7	7,46	3,45	8	1	14	
8	Свобода и демократия в обще- стве	8	7,6	4,29	7	1	15	
9	Чувственные удовольствия, наслаждения	9	7,82	3,49	8	1	15	
10	Богатство духовной культуры	10	8,2	3,86	8	1	14	
11	Привлекательность	11	8,86	4,16	9	2	15	
12	Власть и влияние	12	9,94	3,71	11	1	15	

№	Жизненные цели	Ранг	μ	σ	Me	min	Max	Значи- мость цели
13	Известность	13	10,3	4,09	11,5	1	15	Низкая значимость
14	Служение людям	14	11,2	3,41	11,5	2	15	
15	Богатая духовно-религиозная жизнь	15	12,16	4,28	14,5	1	15	

Примечание. μ — среднее значение; σ — стандартное отклонение в ответах испытуемых; Me — медиана; min — минимальное значение ранга; max — максимальное значение ранга

Table 1
Indicators of the importance of high school students' life goals (n = 50)

№	Life goals	Rank	μ	σ	Me	min	Max	The significance of the goal
1	Material success	1	5.02	3.33	4.5	1	12	high significance
2	Health	2	5.64	3.73	5	1	15	
3	Affection and love	3	6.18	4.14	6	1	15	
4	Personal growth	4	6.38	3.61	6	1	14	
5	Autonomy	5	6.42	4.09	5.5	1	14	
6	Safety and security	6	6.64	3.82	6	1	15	
7	Interpersonal contacts and communication	7	7.46	3.45	8	1	14	Average significance
8	Freedom and democracy in society	8	7.6	4.29	7	1	15	
9	Sensual pleasures, pleasures	9	7.82	3.49	8	1	15	
10	The wealth of spiritual culture	10	8.2	3.86	8	1	14	
11	Attractiveness	11	8.86	4.16	9	2	15	
12	Power and influence	12	9.94	3.71	11	1	15	
13	Fame (popularity)	13	10.3	4.09	11.5	1	15	low significance
14	Serving people	14	11.2	3.41	11.5	2	15	
15	Rich spiritual and religious life	15	12.16	4.28	14.5	1	15	

Note. μ is the average value; σ is the standard deviation in the responses of the subjects; Me is the median; min is the minimum rank value; max is the maximum rank value

Проведенный анализ выборки по критерию Колмогорова — Смирнова показал, что полученные средние значения ответов в группе девушек находятся в пределах нижней границы нормального распределения ($\lambda=0,125$; $p>0,05$), в группе юношей отличий распределения

данных от нормального не выявлено ($\lambda = 0,214$; $p > 0,05$). Средние значения в данных группах не дублируются. В группе девушек жизненные цели под рангами 1 и 2 имеют высокую значимость, от 3 до 12 — среднюю и от 13 до 15 низкую значимость. В группе юношей высокую значимость получили идентичные ранги — 1 и 2, среднюю — от 3 до 13 и низкую — ранги 14 и 15.

Сравнительный эмпирический анализ жизненных целей юношей и девушек показал, что и те, и другие субъективными жизненными целями высокой значимости называют материальный успех и показатели здоровья. К субъективным жизненным целям средней значимости юноши и девушки отнесли все остальные, за исключением служения людям, богатства духовно-религиозной жизни, которые попали в ранг жизненных целей низкой значимости. Различную субъективную значимость у девушек и юношей имели жизненные цели власти и влияния: для первых данная жизненная цель низко значима, у вторых относится к целям средней значимости. Полученные результаты представлены в Таблице 2.

Таблица 2

Сравнительный анализ половых различий субъективной значимости жизненных целей старшеклассников (n = 50)

№	Жизненные цели	Девушки (n = 23)			Юноши (n = 27)		
		Ранг	μ	Значимость	Ранг	μ	Значимость
1	Свобода и демократия в обществе	8	7,09	Средняя значимость	9	8,04	Средняя значимость
2	Безопасность и защищенность	4	6,29		6	6,85	
3	Служение людям	14	11,57	Низкая значимость	15	10,91	Низкая значимость
4	Власть и влияние	13	11,48		10	8,63	
5	Известность	12	10,57	Средняя значимость	13	10,07	Средняя значимость
6	Автономность	6	6,61		3	6,26	
7	Материальный успех	1	5,09	Высокая значимость	1	4,96	Высокая значимость
8	Богатство духовной культуры	7	6,70	Средняя значимость	11	9,48	Средняя значимость
9	Личностный рост	5	6,39		4	6,37	
10	Здоровье	2	5,26	Высокая значимость	2	5,96	Высокая значимость

№	Жизненные цели	Девушки (n = 23)			Юноши (n = 27)		
		Ранг	μ	Значимость	Ранг	μ	Значимость
11	Привязанность и любовь	3	5,78	Средняя значимость	5	6,52	Средняя значимость
12	Привлекательность	10	8,09		12	9,52	
13	Чувственные удовольствия, наслаждения	11	8,13		8	7,56	
14	Межличностные контакты и общение	9	7,39		7	7,52	
15	Богатая духовно-религиозная жизнь	15	13,56	Низкая значимость	14	10,89	Низкая значимость

Примечание. μ — среднее значение

Table 2
Comparative analysis of gender differences in the subjective significance of high school students' life goals (n = 50)

№	Life goals	Girls (n = 23)			Boys (n = 27)		
		Rank	μ	Significance	Rank	μ	Significance
1	Freedom and democracy in society	8	7.09	Average significance	9	8.04	Average significance
2	Safety and security	4	6.29		6	6.85	
3	Serving people	14	11.57	Low significance	15	10.91	Low significance
4	Power and influence	13	11.48		10	8.63	
5	Fame (popularity)	12	10.57	Average significance	13	10.07	Average significance
6	Autonomy	6	6.61		3	6.26	
7	Material success	1	5.09	High significance	1	4.96	High significance
8	The wealth of spiritual culture	7	6.70	Average significance	11	9.48	Average significance
9	Personal growth	5	6.39		4	6.37	
10	Health	2	5.26	High significance	2	5.96	High significance
11	Affection and love	3	5.78	Average significance	5	6.52	Average significance
12	Attractiveness	10	8.09		12	9.52	
13	Sensual pleasures, pleasures	11	8.13		8	7.56	
14	Interpersonal contacts and communication	9	7.39		7	7.52	
15	Rich spiritual and religious life	15	13.56	Low significance	14	10.89	Low significance

Note. μ is the average value

Результаты корреляционного анализа отражены в Таблице 3. Анализ по методу ранговых корреляций Спирмена показал положительную связь между субъективными жизненными целями достижения *свободы, открытости, демократии* и достижения безопасности и защищенности ($0,30; p \leq 0,03$), а также свободы и автономности ($0,42; p \leq 0,03$). Отрицательные корреляционные связи выявлены между субъективными жизненными целями *свободы* и известности ($-0,31; p \leq 0,03$), *свободы* и личностного роста ($-0,34; p \leq 0,02$), а также *свободы* и привлекательности ($-0,34; p \leq 0,02$). Субъективные жизненные цели, связанные с *безопасностью и защищенностью*, имеют положительную связь с целями достижения высоких показателей здоровья ($0,38; p \leq 0,04$). Отрицательная связь обнаружена между субъективными жизненными целями достижения *безопасности* и известности ($-0,30; p \leq 0,01$). Жизненные цели *служения людям* имеют отрицательную корреляцию с целями привлекательности ($-0,38; p \leq 0,01$). Стремление к *власти и влиянию* показало положительную связь с достижением материального успеха ($0,30; p \leq 0,02$)

Таблица 3
Взаимосвязи жизненных целей старшеклассников по Спирмену (n = 50)

№	Жизненные цели	Коэффициент корреляции	
		r	p ≤
1	Свобода и демократия в обществе	Безопасность и защищенность	0,30 0,03
		Автономность	0,42 0,03
		Известность	-0,31 0,03
		Личностный рост	-0,34 0,02
		Привлекательность	-0,34 0,02
2	Безопасность и защищенность	Здоровье	0,38 0,04
		Известность	-0,30 0,01
3	Служение людям	Привлекательность	-0,38 0,01
4	Власть и влияние	Материальный успех	0,30 0,02
		Богатство духовной культуры	-0,30 0,02
5	Известность	Здоровье	-0,40 0,01
6	Автономность	Привлекательность	-0,37 0,01
7	Материальный успех	Богатство духовной культуры	-0,33 0,02
8	Богатство духовной культуры	Богатая духовно-религиозная жизнь	0,30 0,05

Table 3**Interrelationships of high school students' life goals according to Spearman (n = 50)**

№	Life goals	Correlation coefficient	
		r	p ≤
1	Safety and security	0.30	0.03
	Autonomy	0.42	0.03
	Fame (popularity)	–0.31	0.03
	Personal growth	–0.34	0.02
	Attractiveness	–0.34	0.02
2	Health	0.38	0.04
	Fame (popularity)	–0.30	0.01
3	Attractiveness	–0.38	0.01
4	Material success	0.30	0.02
	The wealth of spiritual culture	–0.30	0.02
5	Health	–0.40	0.01
6	Attractiveness	–0.37	0.01
7	The wealth of spiritual culture	–0.33	0.02
8	Rich spiritual and religious life	0.30	0.05

и отрицательную с целями богатства духовной культуры ($-0,35$; $p \leq 0,02$). Жизненные цели, связанные с *известностью*, показывают отрицательную корреляцию с жизненными целями здоровья ($-0,40$; $p \leq 0,01$). Отрицательную связь имеют жизненные цели старшеклассников, связанные с приобретением *автономности*, с достижением привлекательности ($-0,37$; $p \leq 0,01$). Жизненные цели материального успеха отрицательно коррелируют со стремлением освоить богатство мировой духовной культуры ($-0,33$; $p \leq 0,02$). Цели освоения *богатства духовной культуры* мира положительно связаны с достижением духовно-религиозных целей ($0,30$; $p \leq 0,05$).

Сравнительный анализ средних ранговых значений жизненных целей старшеклассников между группами юношей и девушек с помощью U-критерия Манна — Уитни половых различий не выявил.

Обсуждение результатов

Результаты эмпирического исследования показали высокую значимость субъективных жизненных целей старшеклассников

относительно достижения материального успеха, финансового благополучия, стремления получить высокооплачиваемую работу, а также желания иметь крепкое здоровье, сравнительно мало болеть, быть довольным своим физическим состоянием или спортивной формой. Полученные данные дополняют результаты исследования Е.В. Моторной, в которых зафиксированы представления субъектов о пути достижения поставленных целей в условиях материального успеха (Моторная, 2015), а также уточняют результаты исследования А.А. Кунашевой о стремлении старшеклассников к укреплению здоровья как цели-средства достижения личностного благополучия (Кунашева, 2010).

Достижение свободы и демократии в обществе, безопасности и защищенности, автономности, получение известности и общественного признания, желание быть внешне привлекательным, любимым, перенимать богатство духовной культуры и опыт человечества, заниматься развитием своего личностного потенциала, включаться в межличностные контакты, получать чувственные удовольствия и развлечения в жизни старшеклассников являются целями средней значимости. Данные жизненные цели старшеклассники могут считать сопутствующими достижению материального успеха и высоких показателей физического здоровья. Цели, входящие в данную группу, могут восприниматься юношами и девушками как обыденные, само собой разумеющиеся. Это подтверждают интенции целей-ценностей как высших потребностей личности и целей-средств, определяющих пути достижения поставленных целей (Тудупова, 2010).

У старшеклассников переходными от средних к низким по значимости жизненным целям можно считать получение власти и влияния. Для юношей власть и влияние являются сопутствующими достижению значимых жизненных целей. Юноши, в отличие от девушек, стремятся оказывать влияние на других людей, быть организаторами, но не ставят перед собой сверхзадачи, связанной с доминированием над людьми, у них отсутствуют стремления во что бы то ни стало получить лидерство. В то же время особый интерес вызывает большая выраженность среднего показателя достижения власти и влияния у девушек, по сравнению с юношами, что является нетипичным проявлением гендерных особенностей. Согласно исследованиям П.М. Козыревой и А.И. Смирнова, юноши проявляют больше упорства в достижении своих целей и чаще, чем девушки, стремятся оказывать влияние на окружающих (Козырева, Смирнов, 2020).

Как юноши, так и девушки продемонстрировали низкую значимость субъективных жизненных целей служения людям. Стоит отметить, что для юношей служение людям, вероятно, менее значимо, чем для девушек, поскольку достижение власти и влияния у них входит в группу жизненных целей средней значимости. Это также подтверждает наличие более высокого среднего значения жизненной цели служения людям у девушек. Также юноши и девушки отнесли к группе низкой значимости религиозно-духовные цели. Это не означает, что старшеклассники отвергают божественные законы, не опираются на духовно-религиозные учения. Скорее, это говорит о том, что юноши и девушки не заняты глубоким изучением религии, не склонны говорить о Боге и участвовать в религиозных служениях с людьми одной веры. Однако в группе девушек средний показатель приобретения богатой духовно-религиозной жизни выше, чем у юношей, что дает возможность предполагать наличие большей склонности старшеклассниц обращаться к вере и религии. По данным других исследований жизненных целей старшеклассников, для субъектов в этот возрастной период более актуально получение образования и возможность развития ассертивных навыков в поведении (Козырева, Смирнов, 2020; Беляев и др., 2023).

Корреляционный анализ позволил установить, что стремление к достижению свободы, открытости и демократии в обществе соотносится со взглядами девушек и юношей на безопасность и защищенность личности. Возможно, представления о демократическом устройстве и плюрализме мировоззренческих ценностей у старшеклассников субъективно связаны с меньшей жесткостью и большей предсказуемостью системы общественных оценок норм поведения личности, а также ее поощрений и наказаний. В то же время жизненные цели безопасности сопряжены с целями достижения крепкого физического здоровья, хорошей спортивной формы и отсутствия болезней. Положительная взаимосвязь между жизненными целями достижения свободы и стремлением к автономности личности дает повод говорить о взглядах респондентов относительно демократического общества, где реализация важных и интересных для субъектов планов предполагает отсутствие жесткого контроля со стороны других.

В то же время отрицательные взаимосвязи между жизненными целями свободы и демократии в обществе и стремлением субъектов к личностному росту могут проявляться у старшеклассников в приоритетах общественного блага, достижения равенства и реализации

свободы слова в социуме над заботой об индивидуальном личностном росте и наоборот.

Стремление старшеклассников к свободе и демократии в обществе также может ослаблять планы юношей и девушек стать знаменитым человеком, которым все восхищаются.

Отрицательные корреляции между жизненными целями безопасности и известности формируют предположение об убеждении старшеклассников в снижении защищенности знаменитой и популярной личности. Однако тенденция субъектов к обеспечению своей безопасности может повысить их стремление укрепить собственное здоровье, поддерживать физическую форму и стараться не болеть.

В субъективных представлениях старшеклассников достижение идеала современного человека, стремящегося соответствовать моде, получать комплименты от окружающих, может создавать препятствия в возможности стать открытой обществу личностью, а приобретение статуса привлекательной персоны будет стеснять ее свободу в выражении взглядов и мнений. Отрицательное соотношение между жизненными целями достижения автономии личности и стремлением быть привлекательным наводит на предположение о разнонаправленности процессов достижения старшеклассниками самостоятельности в жизни, свободы от контроля и заботы о внешней привлекательности.

Стремление служить людям, работать на благо общества, помогать нуждающимся имеет отрицательную взаимосвязь с целью быть привлекательным. Это позволяет предположить: чем выше вероятность субъективных стремлений у старшеклассников быть привлекательным, получать комплименты от окружающих, соответствовать реалиям современной моды, тем реже у них выражена тенденция к поиску деятельности, направленной на служение людям и помощь нуждающимся.

Нацеленность старшеклассников на получение власти и возможности оказывать влияние на других людей связана с их стремлением к достижению материального благополучия. Отрицательные корреляции между жизненными целями познания богатства духовной культуры и материального успеха дают основания предположить дихотомию между духовными и материальными ценностями, их субъективное противоречие в мировоззрении старшеклассников. В то же время перспективы материального благополучия и получения субъектами власти и влияния могут оказывать взаимное влияние друг на друга. Следует отметить, что внимание старшеклассников

к богатству духовной культуры может быть связано с достижением духовно-религиозного развития личности, верой в Бога и опорой на религиозные устои.

Отсутствие статистического подтверждения различий в субъективной значимости жизненных целей у юношей и девушек позволяет сделать предположение о схожести мировоззренческих взглядов старшеклассников на свое будущее и перспективы взрослой жизни.

Практическое применение

Изучение содержательных характеристик жизненных целей старшеклассников позволяет педагогам и психологам выбрать эффективные способы коммуникации с группой учащихся, разработать методы повышения их учебной мотивации, познавательной и двигательной активности, самообразования. Занятия в спортивных кружках и клубах будут подходящей рекомендацией для старшеклассников, у которых преобладает высокая значимость субъективных целей здоровья. Опора на высокие показатели субъективных жизненных целей материального успеха, получения высокооплачиваемой работы, финансового благополучия позволит мотивировать старшеклассников на обучение, подготовку к экзаменам, что даст возможность сместить их приоритеты в сторону достижения богатства духовной культуры и опыта человечества, перенаправить их интересы на содержание учебной деятельности.

Психологическая работа с субъективными жизненными целями заключается в повышении эффективности личностного и профессионального самоопределения старшеклассников. Помощь в осознании и углублении понимания своих жизненных целей сможет лучше сориентировать юношей и девушек в выборе профессий с учетом финансовой обстановки на рынке труда, личностных качеств и индивидуальных профессиональных предпочтений, требований к физической подготовке.

Практическое применение полученных результатов по изучению субъективной значимости содержания жизненных целей молодежи является условием оптимизации образовательных и воспитательных программ, а также психологической работы со старшеклассниками.

Выводы

Сравнительный эмпирический анализ половых различий субъективной значимости жизненных целей старшеклассников показал,

что для юношей и девушек актуальными перспективами являются достижения материального успеха и крепкого здоровья. Наименее значимыми жизненными целями для данных групп установлены богатая духовно-религиозная жизнь и служение людям. Однако девушки более склонны уделять внимание приобретению духовно-религиозного знания и опыта. Достижение власти и влияния для юношей имеет большую актуальность на фоне выраженного стремления служить людям у девушек. Сочетание у девушек низкого субъективного значения жизненной цели достижения власти и влияния, при выраженном ее среднем значении, по сравнению со средним у юношей, оставляет данный результат открытым для обсуждения.

В условиях разнообразия выраженности и значимости жизненных целей старшеклассников, статистический анализ по критерию Манна — Уитни различий между группой юношей и девушек не выявил. Таким образом, гипотеза о влиянии половых различий на субъективную значимость жизненных целей старшеклассников не подтвердилась.

Список литературы

Арутюнян, М.П. (2016). Феномен мировоззрения: историко-философский и методологический анализ. Хабаровск: Изд-во Хабаровского краевого музея им. Пржевальского.

Басанова, Т.А. (2006). О мировоззрении личности: научные представления. *Известия ЮФУ. Технические науки*, 14(69), 87–92. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-mirovozzrenii-lichnosti-nauchnye-predstavleniya> (дата обращения: 24.03.2024).

Беляев, А.Г., Агапов, В.С., Феоктистова, С.В. (2023). Учебная мотивация, осмысленность жизни и ассертивность у учащихся седьмого класса проекта «Математическая вертикаль». *Вестник Московского Университета. Серия 14. Психология*, 46(4), 203–226.

Гордеева, О.Т., Сычев, О.А., Егоров, В.А. (2023). Диагностика жизненных целей: краткая версия опросника «Индекс стремлений». *Психологический журнал*, 44(4), 49–62.

Гржибовский, А.М., Иванов, С.В., Горбатова, М.А. (2017). Корреляционный анализ данных с использованием программного обеспечения Statistica и SPSS. *Наука и здравоохранение*, (1), 7–36.

Инешина, Л.Г. (2007). Формирование личностного самоопределения старшеклассников в социокультурной среде школы: дисс. канд. пед. наук. Якутск.

Клюева, Н.В. (2000). Социально-психологическое обеспечение деятельности педагога: Ценностно-рефлексивный подход: дисс. д-ра психол. наук. Ярославль.

Козырева, П.М., Смирнов, А.И. (2020). Реализация жизненных целей: субъективные оценки. *Россия реформирующаяся*, (18), 79–201. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-zhiznennyh-tseley-subektivnye-otsenki> (дата обращения: 24.03.2024).

Кунашева, А.А. (2010). Исследование проблемы жизненной успешности старших подростков. *Вестник Московского университета. Серия 20. Педагогическое образование*, (3), 118–124.

Лебедева, Е.А. (2016). Взаимосвязь целей и ценностей. *Международный научный обзор*, (2), 323–324. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosvyaz-tseley-i-tsennostey> (дата обращения: 30.11.2024).

Лобова, Е.В. (2006). Процесс первичного профессионального самоопределения учащимся: социальный анализ: дисс. канд. социол. наук. Екатеринбург.

Моторная, С.Е. (2015). Проблема осуществления жизненной цели и формирование ценностной шкалы современной молодёжи в процессе образования. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*, (1), 141–145. URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=6354> (дата обращения: 30.11.2024).

Мурзина, К.Е. (2015). Формирование ценностных ориентаций у старшеклассников. *Концепт*, (S1), 1–10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-tsennostnyh-orientatsiy-u-starsheklassnikov> (дата обращения: 24.03.2024).

Немов, Р.С. (2007). Психологический словарь. Москва: Изд-во «ВЛАДОС».

Тудупова, Т.Ц. (2010). Этнокультурное исследование ценностных ориентации современных подростков. *Вестник Бурятского государственного университета*, (5), 51–56.

References

Arutyunyan, M.P. (2016). The phenomenon of worldview: historical, philosophical and methodological analysis. Khabarovsk: Khabarovsk Regional Museum named after N.I. Grodekov Publ. (In Russ.)

Basanova, T.A. (2006). About the worldview of the individual: scientific ideas. *Izvestiya YuFU. Tekhnicheskie nauki = News of the Southern Federal University. Technical Sciences*, 14(69), 87–92. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-mirovozzrenii-lichnosti-nauchnye-predstavleniya> (accessed: 24.03.2024). (In Russ.)

Belyaev, A.G., Agapov, V.S., Feoktistova, S.V. (2023). Educational motivation, meaningfulness of life and assertiveness in seventh grade students of the Mathematical Vertical project. *Lomonosov Psychology Journal*, 46(4), 203–266. (In Russ.)

Gordeeva, O.T., Sychev, O.A., Egorov, V.A. (2023). Diagnosis of life goals: a short version of the questionnaire “Index of aspirations”. *Psikhologicheskii zhurnal = Psychological Journal*, 44(4), 49–62. (In Russ.)

Grzhibovskii, A.M., Ivanov, S.V., Gorbatoва, M.A. (2017). Correlation analysis of data using Statistica and SPSS software. *Nauka i zdravookhranenie = Science and Healthcare*, (1), 7–36. (In Russ.)

Ineshina, L.G. (2007). Formation of personal self-determination of high school students in the socio-cultural environment of the school. Diss. Cand. Sci. (Ped.). Yakutsk. (In Russ.)

Klyueva, N.V. (2000). Socio-psychological support of the teacher's activity: A value-reflective approach. Diss. Dr. Sci. (Ped.). Yaroslavl. (In Russ.)

Kozyreva, P.M., Smirnov, A.I. (2020). Realization of life goals: subjective assessments. *Rossiya reformiruyushchayasya = Russia is Reforming*, (18), 79–201. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-zhiznennyh-tseley-subektivnye-otsenki> (accessed: 24.03.2024). (In Russ.)

Kunasheva, A.A. (2010). The study of the problem of the life success of older adolescents. *Lomonosov Pedagogical Education Journal*, (3), 118–124. (In Russ.)

Lebedeva, E.A. (2019). The relationship between goals and values. *Mezhdunarodnyi nauchnyi obzor = International Scientific Review*, (2), 323–324. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosvyaz-tseley-i-tsennostey> (accessed: 30.11.2024). (In Russ.)

Lobova, E.V. (2006). The process of primary professional self-determination by students: social analysis. Diss. Cand. Sci. (Sociol.). Ekaterinburg. (In Russ.)

Motornaya, S.E. (2015). The problem of realizing a life goal and the formation of a value scale of modern youth in the educational process. *Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy = International Journal of Applied and Fundamental Research*, (1), 141–145. URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=6354> (accessed: 30.11.2024). (In Russ.)

Murzina, K.E. (2015). Formation of value orientations among high school students. *Kontsept = The Concept*, (1), 1–10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-tsennostnyh-orientatsiy-u-starsheklassnikov> (accessed: 24.03.2024). (In Russ.)

Nemov, R.S. (2007). Psychological dictionary. Moscow: VLADOS Publ. (In Russ.)

Tudupova, T.Ts. (2010). An ethnocultural study of the value orientations of modern adolescents. *Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of the Buryat State University*, (5), 51–56. (In Russ.)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Андрей Константинович Бурмако, аспирант кафедры общей психологии и психологии труда Российского нового университета, Москва, Российская Федерация, burmako90@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3010-7864>

ABOUT THE AUTHOR

Andrey K. Burmako, Postgraduate Student at the Department of General Psychology and Occupational Psychology, Russian New University, Moscow, Russian Federation, burmako90@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3010-7864>

Поступила: 16.05.2024; получена после доработки: 01.12.2024; принята в печать: 21.01.2025.

Received: 16.05.2024; revised: 01.12.2024; accepted: 21.01.2025.

ПСИХОЛОГИЯ – ПРАКТИКЕ / PSYCHOLOGY TO PRACTICE

Научная статья / Research Article
<https://doi.org/10.11621/LPJ-25-08>
УДК/UDC 159.923; 659.1

Привлекательность рекламы, персонализированной на основе личностных характеристик¹

У.В. Заболотская ✉, А.Г. Мирзоян

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва,
Российская Федерация

✉ kliastro457@yandex.ru

Резюме

Актуальность. При чрезмерном использовании личных данных пользователей в таргетировании рекламы возникает парадокс персонализации: с одной стороны, люди хотят получать подходящие им предложения, с другой — испытывают дискомфорт от излишне персонализированных сообщений. Парадокс персонализации снижает показатели эффективности рекламных кампаний, поэтому необходимо искать новые решения в персонализации рекламы.

Цель. Выявление связи между привлекательностью рекламы в социальных сетях и личностными характеристиками потребителя.

Выборка. В рамках предварительного исследования были собраны данные 159 респондентов в возрасте от 21 до 60 лет. Среднее время прохождения опроса составило 8,5 минут. В рамках основного исследования проведен опрос, в котором приняли участие 543 респондента. Средний возраст по выборке составил 26,5 лет, доля респондентов женского пола — 60%. Среднее время прохождения опроса — 5,5 минуты.

Методы. В исследовании использовался опросный метод сбора данных. Предложен новый относительно других работ способ определения релевантности рекламного макета для потребителя. В качестве мер схожести используются евклидово расстояние и метрика Чебышева.

Результаты. Собранные данные позволили измерить схожесть между профилем характеристик индивида и профилем характеристик изображения, которые были предварительно присвоены независимыми респондентами.

¹ Статья подготовлена на основе выпускной квалификационной работы (ВКР) «Особенности воздействия рекламы на потребителя в зависимости от его личностных характеристик» У.В. Заболотской под научным руководством А.Г. Мирзояна.

Результаты моделирования показали, что индивидам с более выраженными чертами «дружелюбия» и «добросовестности» рекламный макет в среднем кажется более привлекательным. Выявлена положительная связь между привлекательностью рекламного макета и степенью его персонализации на основе характеристик личности.

Выводы. Персонализация на основе личностных характеристик может использоваться как инструмент повышения привлекательности рекламы для потребителя. На основе полученных результатов были сформированы рекомендации, которые могут быть полезны маркетологам при разработке рекламных кампаний. Выводы работы вносят вклад в дискуссию о результативности персонализации рекламы на основе черт личности потребителя.

Ключевые слова: реклама, персонализация рекламы, «Большая пятерка», личностные черты, психологический таргетинг

Для цитирования: Заболотская, У.В., Мирзоян, А.Г. (2025). Привлекательность рекламы, персонализированной на основе личностных характеристик. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 48(1), 175–201. <https://doi.org/10.11621/LPJ-25-08>

Attractiveness of Targeted Advertising Based on Personality Traits ²

Ulyana V. Zabolotskaya ✉, Ashot G. Mirzoyan

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

✉ kliastro457@yandex.ru

Abstract

Background. The excessive use of users' personal data in advertising targeting gives rise to the paradox of personalization: on one hand, individuals desire to receive tailored offers, yet on the other hand, they experience discomfort from excessively personalized messages. The personalization paradox diminishes the effectiveness of advertising campaigns, thus necessitating the exploration of new solutions in advertising personalization.

Objective. The aim is to identify the correlation between the appeal of advertising on social networks and consumer personality traits.

Study Participants. The preliminary survey collected data from 159 respondents between the ages of 21 and 60. The average survey completion time was 8.5 minutes. During the main data collection phase, a survey was conducted involving 543

² The article is based on the Bachelor Graduation Thesis "Features of the impact of advertising depending on consumer personality traits" by U.V. Zabolotskaya under the scientific supervision of A.G. Mirzoyan.

respondents. The average age of the sample was 26.5 years (ranging from 17 to 67 years), with 60% of the respondents being female. The average survey completion time during this phase was 5.5 minutes.

Methods. The study employed a survey-based data collection method. A novel approach was proposed for determining the relevance of advertising layouts to consumers. Euclidean distance and Chebyshev metrics were used as measures of similarity.

Results. The collected data enabled the authors to measure similarity between the characteristic profile of an individual and the attribute profile of an image, which were pre-assigned by independent raters. There was a consistent trend revealed: individuals with more pronounced traits of “agreeableness” and “conscientiousness” generally found the advertising layouts more appealing. Additionally, the obtained results demonstrate a significant positive relationship between the perceived attractiveness of an advertising layout and its personalization based on personality traits.

Conclusions. Personalization based on the Big Five can be used as a tool to make advertising more appealing to consumers. Based on the obtained results, recommendations that may be useful for marketers in designing advertising campaigns were developed. The study’s findings contribute to the discussion on the effectiveness of personalized advertising based on consumer personality traits.

Keywords: advertising, advertising personalization, Big Five, personality traits, psychological targeting

For citation: Zabolotskaya, U.V., Mirzoyan, A.G. (2025). The appeal of personality-traits-based advertising. *Lomonosov Psychology Journal*, 48(1), 175–201. <https://doi.org/10.11621/LPJ-25-08>

Введение

В последние годы реклама в социальных сетях переживает значительное развитие, основная причина которого кроется в улучшении возможностей таргетинга³. Таргетирование рекламы становится более совершенным благодаря растущему цифровому следу, оставляемому пользователями в Интернете, а также достижениям в области аналитики и технологий обработки больших данных.

³ Таргетированная реклама — это способ размещения онлайн-рекламы, основная отличительная черта которого состоит в том, что объявления показываются целевой аудитории, основываясь на ее интересах, поведении и характеристиках. Рекламные объявления будут отображаться только для тех пользователей, которые соответствуют определенным критериям.

С развитием технологий возникают новые вызовы. Если раньше таргетинг основывался преимущественно на демографических характеристиках, то в настоящее время учитывается все большее количество специфичной информации, например сведения о социальных связях, история посещенных страниц и взаимодействия в социальных сетях. Из-за чрезмерного использования этих данных возникает парадокс персонализации: люди хотят получать подходящие им предложения, но при этом испытывают дискомфорт от излишне персонализированных сообщений. Парадокс персонализации становится проблемой, поскольку снижает показатели эффективности рекламных кампаний (Aguirre et al., 2015).

Некоторые авторы предполагают, что в качестве одного из решений парадокса персонализации может выступать психологический таргетинг (Winter et al., 2021), частью которого является таргетинг на основе личностных черт⁴. Подобный таргетинг не так очевиден для потребителей, как использование их имени или местоположения, и не воспринимается как «вмешательство в личную жизнь». В литературе представлены исследования, результаты которых демонстрируют возможность определения некоторых черт личности на основе взаимодействий («лайков») человека в социальных сетях (Kosinski et al., 2013; Titov et al., 2019). В отдельных работах показано, что подобное предсказание может оказаться даже более точным, чем оценки, сделанные близкими друзьями (Youyou et al., 2015).

Однако результативность персонализированной рекламы, учитывающей личностные характеристики, исследуется не так обширно, и данная работа дополняет исследования в этой области. В работе изучается связь между персонализацией рекламы на основе личностных черт и ее привлекательностью для потребителя.

Персонализация рекламы на основе личностных черт

Под персонализацией рекламы на основе личностных черт понимается адаптация рекламных сообщений под личностные характеристики конкретного пользователя. Несмотря на то, что в экономических исследованиях теория личностных черт получила достаточно широкое распространение (Almlund et al., 2011; Brown, Taylor, 2014), в маркетинговых исследованиях такому подходу уделяется не так много внимания.

⁴ В данном исследовании рассматриваются черты личности в модели «Большой пятерки»: модель выделяет пять основных черт личности: экстраверсия, дружелюбие, добросовестность, тревожность, открытость новому опыту.

Стратегия приспособления к характеристикам личности конкретного потребителя изучалась еще до появления рекламы в Интернете. Так, было продемонстрировано, что, если продавцы изменяют свое поведение, делая его похожим на манеру поведения конкретного покупателя, их предложения чаще становятся успешными (LaFrance, 1985).

Существует не так много исследований, проверяющих гипотезу о результативности персонализации рекламы на основе черт личности в социальных сетях. Одной из первых в этой области была статья Д. Хирша и соавторов (Hirsh et al., 2012), в которой показано, что респонденты оценивают рекламу как более привлекательную, если мотивация, предлагаемая в рекламе, соответствует их собственным личностным характеристикам (по модели личности «Большая пятерка»). В исследовании, проведенном Матцом и соавторами (Matz et al., 2017), демонстрируется влияние психологически адаптированной рекламы на поведение потребителя: адаптированные рекламные макеты позволили увеличить количество кликов на рекламу на 40%, а количество покупок на 50%.

На данный момент существует большое количество методов определения типа личности и личностных черт. Широко распространенной типологией является «Большая пятерка» личностных черт (Goldberg, 1981). Позже появились и другие типологии, например типология HEXACO (Ashton et al., 2007), которая включает в себя помимо экстраверсии, добросовестности и открытости опыту, которые были выделены и в системе «Большой пятерки», честность (смирение) и эмоциональность.

Именно модель «Большой пятерки» активно используется в исследованиях, которые изучают связь между чертами личности и восприятием рекламы (Hirsh et al, 2012; Matz et al., 2017; Winter et al., 2021). Нами было принято решение остановиться на этой модели по нескольким причинам. Во-первых, большинство работ в области персонализации рекламы использовали именно эту систему, однако консенсуса относительно результативности персонализации на основе личностных характеристик потребителя не достигнуто. Это обуславливает необходимость проведения дополнительных исследований в данной области и подчеркивает вклад текущего исследования. Во-вторых, небольшое количество вопросов (относительно других методов) позволяет значительно сократить время проводимого опроса.

В работе С. Винтера и соавторов (Winter et al., 2021) в дополнение к характеристикам по системе «Большая пятерка» в анализ включается

переменной потребности в познании (NFC) (Cacioppo, Petty, 1982) и склонности к стратегиям убеждения (Cialdini, 2001; Kaptein et al., 2009). Авторы высказывают сомнения в применимости модели личности «Большая пятерка» — значимое влияние продемонстрировало приспособление рекламы только к двум чертам личности потребителя из пяти, при этом для одной из них эффект получился отрицательным, что не соотносится с логикой персонализации. Авторы приходят к выводу, что склонность к стратегиям убеждения лучше предсказывает отношение потребителя к рекламе, чем система черт личности «Большая пятерка».

Преимуществом персонализации на основе личностных черт является наличие большого количества цифровых следов пользователей. В научной литературе существуют исследования, демонстрирующие подходы к определению профиля личности на основе информации о лайках, комментариях и других реакциях на контент в онлайн-пространстве. Например, М. Косински с соавторами установили, что цифровые записи поведения («лайки» в социальных сетях) могут использоваться для прогнозирования ряда личностных характеристик (Kosinski et al., 2013). Методика была проверена и на российской выборке С. Титовым и соавторами (Titov et al., 2019).

Таким образом, взаимодействия (лайки, подписки) являются одним из лучших источников информации о потребителе. При этом информация в Интернете помогает избежать идеализации своей личности, которая возможна при прохождении формальных тестов (Back et al., 2010). Получение личностной информации о потребителе становится все проще, а благодаря продвинутым методам обработки данных становится возможным сформировать психологический портрет личности.

Гипотезы исследования

В рамках данного исследования проверяются две гипотезы:

Н1: Степень привлекательности рекламы для потребителя связана с его личностными характеристиками, измеренными по факторам «Большой пятерки».

Предполагается, что вне зависимости от наличия персонализации привлекательность рекламы может быть связана с отдельными чертами личности. Это может объясняться тем, что для каждого из типов личности существует своя мотивация при принятии решений о покупке (Ashton et al., 2002; McCrae, Costa, 1997).

Н2: Степень привлекательности рекламы для потребителя положительно связана с персонализацией рекламы на основе характеристик личности, измеренных по факторам «Большой пятерки».

Исследователи не пришли к окончательному выводу о результативности персонализации на основе характеристик «Большой пятерки». В одних исследованиях схожая гипотеза подтверждалась (Hirsh et al., 2012; Moon, 2002), а в других подтверждалась лишь частично (Winter et al., 2021). Предполагается, что чем больше реклама соответствует чертам потребителя, тем больше она его привлекает.

Выборка

Исследование проводилось в два этапа (выборки разных этапов не пересекались). На первом этапе (предварительное исследование) в качестве респондентов выступили пользователи сервиса Toloka.ru⁵ в возрасте от 21 до 60 лет. В рамках предварительного исследования после проверки надежности ответов⁶ удалось собрать ответы 159 человек, каждый из которых получил около 14 рублей или эквивалентную сумму в иностранной валюте, если участник проживал не в РФ.

На втором этапе исследования был проведен опрос среди студентов и специалистов из разных областей. Объем выборки составил 543 респондента. Возраст участников варьировал от 17 до 67 лет, а средний возраст выборки составил 26,5 лет.

Ход исследования

Процесс сбора данных состоял из следующих этапов: 1) создание рекламных макетов; 2) проверка соответствия рекламных макетов факторам «Большой пятерки»; 3) проведение опроса, включающего в себя оценку личностных характеристик респондентов и выявление их отношения к рекламе.

1. Генерация рекламных макетов

По аналогии с подобным исследованием (Winter et al., 2021), созданные нами рекламные макеты состояли из изображений и текстовых

⁵ Яндекс.Толока (<https://toloka.yandex.ru/>).

⁶ В опросе была предусмотрена проверка надежности ответов. Респондентам было необходимо оценить, насколько макет подходит характеристике по шкале от 1 до 3, где 3 — наиболее подходящая характеристика, 1 — совершенно не подходящая, а для всех остальных характеристик респонденты должны были проставить значение 2. Если в ответе респондента было больше одной оценки 1, одной оценки 3, его ответ считался ненадежным. Только ответы 159 человек из 406 прошли проверку надежности.

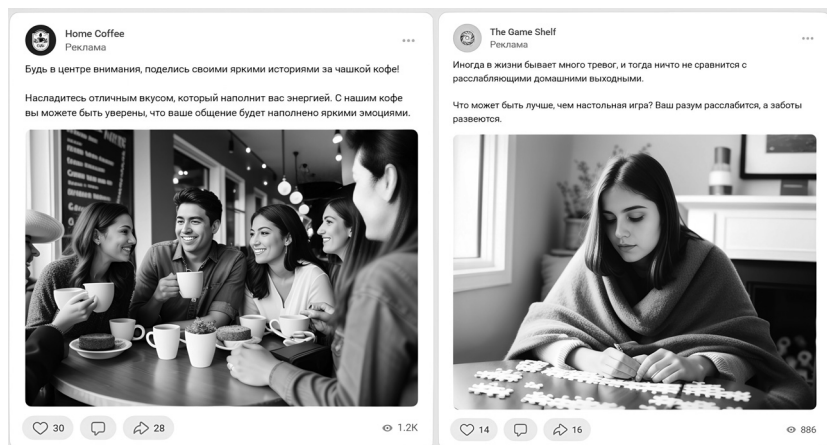
призывов к действию и были оформлены как реклама в социальной сети ВКонтакте. Изображения были созданы с помощью нейронной сети Realistic Vision V2.0⁷ по текстовым запросам. Текстовые запросы формировались на основе описаний людей с различными личностными характеристиками, а также с использованием прилагательных, описывающих каждую из черт личности (Goldberg, 1990). В предыдущих исследованиях зачастую использовались стоковые изображения (Matz et al., 2017; Winter et al., 2021), набор которых ограничен. Использование нейронных сетей для генерации изображений позволило получить неограниченный выбор изображений, специально созданных для отражения конкретных ситуаций.

Так, например, для создания макета для черты экстраверсия были использованы слова «общительный», «энергичный», «инициативный», а подразумеваемая мотивация потребителя состояла в желании находиться в центре внимания. Для черты тревожность использовались выражения «неуверенный в себе», «боязливый», «осторожный», а мотивация строилась на обеспечении безопасности и спокойствии. Затем был сформулирован набор ситуаций, в которых человек может проявлять подобное поведение, например — человек, окруженный большой компанией друзей и «хорошо» проводящий время. По набору ситуаций были созданы изображения для рекламных макетов. Для генерации изображений в нейронную сеть подавался запрос, содержащий описание окружающей обстановки (кафе/комната/фестиваль/магазин и др.), количество людей, описание их положения и характер взаимодействия.

Для достижения внешней валидности результатов, в качестве продуктов для исследования были выбраны два различных товара — кофе (услуги по приготовлению кофе навынос и возможность провести время в кофейне) и настольные игры (магазин). Выбор обоснован тем, что оба товара являются предметами спроса для широкой аудитории потребителей и имеют существенные различия между собой. В рекламе были использованы вымышленные бренды (“Home Coffee” и “The Game Shelf”), чтобы исключить эффект от предыдущего опыта участников. Логотипы брендов были созданы с помощью нейронной сети Midjourney⁸ по текстовым запросам. Примеры макетов, использованных в работе, представлены на Рисунке.

⁷ Realistic Vision V2.0 | Stable Diffusion Checkpoint | Civitai (<https://civitai.com/models/4201/realistic-vision-v13>).

⁸ Midjourney (<https://www.midjourney.com/home/?callbackUrl=%2Fapp%2F>).



Рисунок

Рекламные макеты, используемые в работе: макет слева ориентирован на черту экстраверсии, справа — на черту тревожности

Figure

Advertising layouts used in the work: the layout on the left is focused on the extraversion trait, the layout on the right is focused on the neuroticism trait

2. Предварительное исследование

Для проверки согласованности созданных макетов с характеристиками личности был проведен онлайн-опрос, в котором респондентам предлагалось оценить 30 рекламных макетов. Участникам было предложено 5 вопросов для каждой рекламы со следующим содержанием — «оцените, насколько рекламный макет подходит для человека с соответствующей чертой личности, по шкале от 1 до 3, где 1 — совсем не подходит, а 3 — абсолютно подходит». Также респондентам было предложено описание каждой из характеристик личности. Сбор данных был разделен на 3 опроса, каждый из которых включал от 9 до 11 изображений, что было сделано для сокращения времени прохождения опроса одним респондентом (среднее время прохождения составило 8,5 минут). Опрос распространялся при помощи сервиса Toloka.ru, который позволяет предлагать пользователям задания и платить за их выполнение. Респондентами в предварительном исследовании выступали пользователи сервиса.

В результате предварительного исследования было отобрано 10 изображений. Отбор осуществлялся по критерию близости оценок

респондентов к черте личности, для которой создавались изображения. По ответам респондентов были получены численные значения оценок, которые в дальнейшем были усреднены.

Для проверки различимости черт для каждого изображения были осуществлены тесты на разницу средних значений между ключевой чертой (которую должен отражать макет) и другими четырьмя характеристиками личности. В Таблице 1 в качестве примера представлены результаты тестов на равенство средних для макета, созданного для черты «экстраверсия». Средняя оценка по данной черте значительно отличается от средних значений четырех других черт, что позволяет сделать вывод о соответствии макета черте «экстраверсия» с точки зрения респондентов.

Таблица 1
Попарные тесты на сравнение средних, критерий Стьюдента

Пара черт	Разница средних	t-статистика	p-значение
Экстраверсия — дружелюбие	0,47	3,21	<0,001
Экстраверсия — добросовестность	0,55	3,40	<0,001
Экстраверсия — тревожность	1,4	4,07	<0,001
Экстраверсия — открытость	0,24	2,19	0,03

Table 1
Pairwise tests for comparing averages, Student's t-test

A couple of traits	Mean Difference	t-value	p-value
Extraversion — Agreeableness	0.47	3.21	<0.001
Extraversion — Conscientiousness	0.55	3.40	<0.001
Extraversion — Neuroticism	1.4	4.07	<0.001
Extraversion — Openness	0.24	2.19	0.03

Затем усредненные численные значения ответов респондентов по отобранным изображениям были нормированы от 0 до 1 — эти значения представляют собой координаты изображения в пятимерном пространстве системы «Большой пятерки».

Первоначальная версия предварительного исследования включала 22 изображения, однако среди них не удалось получить 10 изображений с различимыми характеристиками. На второй итерации были созданы еще 8 изображений и опрос был проведен повторно. После оценки дополнительных изображений нам удалось отобрать 10

различимых изображений (5 характеристик для каждого из двух товаров, по одному изображению для одной ярко выраженной черты).

Таким образом, предварительный опрос позволил отобрать релевантные изображения, а также присвоить им числовые характеристики мер из системы «Большой пятерки» (координаты в пространстве «Большой пятерки»), которые будут использованы в дальнейшем анализе. Такой подход отличается от методов, использованных в предыдущих исследованиях.

3. Основной опрос

Основной опрос состоял из нескольких частей. Первая часть была представлена блоком вопросов, направленных на определение личностных характеристик респондента. Для определения черт личности респондентов используется версия русскоязычной анкеты на 30 вопросов (Big Five Inventory-2-Short, далее BFI-2-Short). Мы использовали версию BFI-2-Short (Soto, John, 2017), адаптированную на русском языке А. Мишкевичем, С. Щebetенко и соавторами. Этими же авторами проведена апробация краткой версии (Мишкевич и др., 2022).

За блоком на определение характеристик личности следовало два блока с рекламными макетами и вопросами на их оценку — сначала реклама настольных игр (1 объявление), а затем реклама кофе (1 объявление). Для каждого из товаров было сгенерировано 5 изображений, для сокращения времени прохождения каждому пользователю показывалось одно объявление для каждого товара. Объявления для каждого продукта выбирались случайным образом. Рандомизация осуществлялась благодаря возможностям платформы для проведения онлайн-опроса и контрольным вопросам. Для измерения отношения к рекламному макету в работе используются следующие вопросы: «Какова вероятность того, что Вы кликнете на рекламу и перейдете на страницу этого продукта?» («Низкая», «Средняя», «Высокая»), и согласие с утверждениями: «Рекламный макет мне понравился» (от 1 до 5), «Это хороший рекламный макет» (от 1 до 5). Далее следовали вопросы, которые определяют предпочитаемый напиток респондента и предпочтения в отношении настольных игр. Эти переменные были включены в анализ в качестве контрольных для того, чтобы избежать смещения, вызванного тем, что человек заведомо плохо/хорошо относится к рекламируемому товару. Мы не исключали людей, предпочитающих другой напиток или не имеющих позитивного отношения к настольным играм, по нескольким причинам. Во-первых, покупатели

не всегда являются пользователями товара. Во-вторых, одной из задач рекламного сообщения является привлечение новой аудитории (пользователей, которые ранее не использовали соответствующие продукты). Завершался опрос сбором демографических показателей (пол, возраст, город постоянного проживания).

В конце опроса респондентам предлагалась информация о том, какие из черт личности у них преобладают по результатам пройденной ими анкеты, а также была дана краткая интерпретация черт и ссылки на интернет-источники, подробно разъясняющие содержание методики. Информация в конце анкеты служила дополнительным стимулом для прохождения опроса.

Каждому участнику исследования предлагалось для оценки два рекламных макета, а потому общее число наблюдений составило 1086, по каждому макету было получено более 100 оценок. Среднее время прохождения опроса составило 5,5 минут. Описание переменных приведено в Таблице 5 в Приложении, а описательные статистики переменных приведены в Таблице 6 Приложения. На основе данных, собранных на втором этапе, проверялись гипотезы исследования.

Результаты

1. Проверка гипотезы о влиянии личностных характеристик респондента на восприятие рекламы

Перед построением моделей нами была проведена проверка согласованности вопросов анкеты BFI-2-Short для каждой черты личности. Согласованность проверена по критерию α -Кронбаха, и результаты показали достаточную степень согласованности вопросов: Открытость — $\alpha = 0,69$; Добросовестность — $\alpha = 0,76$; Экстраверсия — $\alpha = 0,78$; Дружелюбие — $\alpha = 0,67$; Тревожность — $\alpha = 0,79$.

Для установления того, какие черты личности оказывают влияние на отношение к рекламе, построены линейные регрессии, где в качестве зависимых переменных используются переменные отношения к рекламе (результаты представлены в Таблице 2). Во всех моделях использованы робастные стандартные ошибки.

По результатам построения моделей (Таблица 2) можно сделать вывод, что людям с ярко выраженными чертами добросовестности и дружелюбия в среднем, при прочих равных условиях, реклама кажется более привлекательной. Заметим, что на основе используемых переменных удастся объяснить лишь от 8,1 до 11,1% разброса зависимой переменной, что указывает на наличие и других факторов,

Таблица 2
Результаты оценки линейной регрессии для первой гипотезы исследования

Зависимая переменная	Вероятность клика на макет	Насколько макет понравился	Насколько хорошим кажется макет
Добросовестность	0,358*** (0,127)	0,829*** (0,279)	0,450 (0,277)
Дружелюбие	0,769*** (0,156)	1,284*** (0,312)	1,327*** (0,313)
Константа	-0,578*** (0,221)	-0,390 (0,487)	0,065 (0,508)
Число наблюдений	1086	1086	1086
R ²	0,094	0,111	0,081
Скорректированный R ²	0,090	0,100	0,070
F-статистика	22,510***	10,257***	7,310***

Примечание. В качестве контрольных переменных использованы предпочтение чай/кофе, бинарные переменные для каждого изображения, возраст, предпочтение настольных игр. В таблице приведены значения переменных интереса, для которых был получен значимый коэффициент хотя бы в одной модели. В скобках указаны стандартные ошибки. ***p<0,01.

Table 2
The results of the linear regression assessment for the first hypothesis of the study

Dependent variable	The probability of clicking on the layout	Layout satisfaction	Perceived Layout Quality
Conscientiousness	0.358*** (0.127)	0.829*** (0.279)	0.450 (0.277)
Agreeableness	0.769*** (0.156)	1.284*** (0.312)	1.327*** (0.313)
Intercept	-0.578*** (0.221)	-0.390 (0.487)	0.065 (0.508)
Number of observations	1086	1086	1086
R ²	0.094	0.111	0.081
Adjusted R ²	0.090	0.100	0.070
F-test	22.510***	10.257***	7.310***

Note. Tea/coffee preferences, binary variables for each image, age, preference for board games were used as control variables. The table shows the values of the variables of interest for which a significant coefficient was obtained in at least one model. The standard errors are indicated in parentheses. ***p<0.01.

влияющих на отношение потребителя к рекламному макету. При этом у нас нет оснований полагать, что полученные оценки оказываются смещенными: добавление прочих факторов могло бы сократить стандартную ошибку оценок и увеличить расчетное значение t -статистик (по модулю), однако коэффициенты перед переменными интереса значимы и при текущей спецификации модели. Полученные результаты показали устойчивость по отношению к используемому методу моделирования: при построении порядковой логистической регрессии с тем же набором зависимых и независимых переменных значимость и знаки коэффициентов перед переменными интереса сохраняются.

2. Проверка гипотезы о привлекательности рекламы, персонализированной на основе характеристик личности

В большинстве предыдущих исследований использовалось предположение о том, что реклама считается подходящей для респондента, если результаты теста на определение характеристик личности показали, что человек набрал более 50% баллов по черте, которая заложена в созданном рекламном макете (Moon, 2002; Winter et al., 2021).

Мы воспользовались другим подходом для определения релевантности рекламного макета: предварительное исследование позволило получить координаты изображений в пятимерном пространстве факторов «Большой пятерки», а данные, полученные в основном опросе, позволили получить координаты респондентов в этом пространстве. Таким образом, у нас появилась возможность рассчитать расстояние между профилем личности человека и характеристиками, присвоенными изображению. Такое устройство переменной дает возможность интерпретировать результаты в рамках непрерывных величин и учитывать каждую черту профиля личности. Более того, расстояние позволяет учитывать полярность каждой из характеристик личности в виде численной величины и избавляет от необходимости создания рекламных макетов, соответствующих всем крайним значениям рассматриваемых черт. Предполагается, что чем меньше расстояние между характеристиками респондента и рекламного макета, тем больше изображение подходит человеку по его характеристикам.

Для проверки второй гипотезы нами были использованы различные способы расчета расстояния между объектами в пространстве. Была создана дополнительная переменная, которая представляет собой евклидово расстояние от изображения до респондента.

Евклидово расстояние рассчитано по формуле:

$$\text{Евклидово расстояние}_{ij} = \sqrt{\sum_{k=1}^5 (x_{ik} - y_{jk})^2}, \quad (2)$$

где x_{ik} — координата респондента i по черте k , y_{jk} — координата изображения j по черте k , k — номер координаты.

Помимо евклидова расстояния было рассчитано расстояние Чебышева:

$$\text{Расстояние Чебышева}_{ij} = \max_k |x_{ik} - y_{jk}|, \quad (3)$$

где x_{ik} — координата респондента i по черте k , y_{jk} — координата изображения j по черте k , k — номер координаты.

В данном случае отношение человека к макету определяется по черте, по которой отклонение характеристик изображения от профиля характеристик личности максимально.

Помимо переменных расстояния в модели в качестве контрольных переменных включены переменные пола, возраста и бинарные переменные для каждого изображения (принимают значение, равное 1, если респондент оценивал данное изображение, и 0 в противном случае), а также переменные предпочтительного напитка (чай/кофе) и степени того, насколько нравятся настольные игры.

Зависимой переменной выступала переменная, отражающая, насколько рекламный макет понравился потребителю, а также две объединенные переменные для трех вопросов на отношение к рекламному макету. Первая объединенная переменная представляет собой значения первой главной компоненты, полученной с использованием метода главных компонент (РСА), вторая представляет собой среднее значение ответов на эти вопросы. Результаты оценки моделей представлены в Таблице 3.

Коэффициент перед переменной евклидова расстояния оказался значимым на 1% уровне в модели с зависимой переменной, отражающей, насколько рекламный макет понравился респонденту, и на 5% уровне значимости в моделях для объединенных переменных (Таблица 3). Знак переменной соответствует выдвинутой гипотезе — в среднем, при прочих равных условиях, с увеличением расстояния между профилями личностных черт потребителя и макета в пространстве факторов «Большой пятерки» отношение к рекламному макету ухудшается.

Таблица 3
Линейные модели с переменной евклидова расстояния

Зависимая переменная	Насколько макет понравился	Значения первой главной компоненты для вопросов об отношении к рекламе	Усредненное значение ответов на вопросы об отношении к рекламе
Евклидово расстояние	−0,823*** (0,304)	−0,675** (0,342)	−0,472** (0,240)
Константа	1,961*** (0,209)	−1,317*** (0,260)	1,642*** (0,183)
Число наблюдений	1086	1086	1086
R ²	0,079	0,079	0,079
Скорректированный R ²	0,069	0,068	0,068
F-статистика	7,724***	7,104***	7,099***

Примечание. В качестве контрольных переменных использованы предпочтение чай/кофе, бинарные переменные для каждого изображения, возраст, предпочтение настольных игр, личностные характеристики. В таблице приведены значения переменных интереса, для которых был получен значимый коэффициент хотя бы в одной модели. В скобках указаны стандартные ошибки. **p<0,05; ***p<0,01.

Table 3
Linear models with variable Euclidean distance

Dependent variable	Layout satisfaction	First PCA component of advertising attitude responses	Average advertising attitude responses
Euclidean distance	−0.823*** (0.304)	−0.675** (0.342)	−0.472** (0.240)
Intercept	1.961*** (0.209)	−1.317*** (0.260)	1.642*** (0.183)
Number of observations	1086	1086	1086
R ²	0.079	0.079	0.079
Adjusted R ²	0.069	0.068	0.068
F-test	7.724***	7.104***	7.099***

Note. The control variables used include preferences for tea/coffee, binary variables for each image, age, preference for board games, and personality traits. The table presents the values of the variables of interest for which a significant coefficient was obtained in at least one model. Standard errors are shown in parentheses. **p<0.05; ***p<0.01.

Также устойчивость результатов модели проверена путем исключения из выборки респондентов в возрасте более 50 лет — исключены наблюдения о 25 респондентах. Знак и значимость коэффициентов перед переменной интереса оказываются устойчивыми.

Далее были построены модели, где в качестве переменной интереса использовано расстояние Чебышева. Результаты оценки регрессии представлены в Таблице 4.

Результаты показывают, что расстояние Чебышева оказывает значимым предиктором отношения к просмотренной рекламе и вероятности клика на рекламный макет (Таблица 4). Это означает, что важную роль в восприятии рекламы играет та черта профиля личности, под которую реклама адаптирована меньше всего (что не исключает важности других черт). Чем больше максимальное расхождение между профилем личности и характеристиками рекламы, тем хуже отношение респондента к просмотренной рекламе.

Обсуждение результатов

Полученные результаты позволяют принять **первую гипотезу** исследования о существовании различий в восприятии рекламы

Таблица 4

Оценка регрессий с переменной расстояния Чебышёва

Зависимая переменная	Насколько макет понравился	Значения первой главной компоненты для вопросов об отношении к рекламе	Усредненное значение ответов на вопросы об отношении к рекламе
Расстояние Чебышева	−0,875** (0,348)	−0,775** (0,395)	−0,546** (0,278)
Константа	1,042** (0,470)	−1,207*** (0,302)	1,718*** (0,213)
Число наблюдений	1086	1086	1086
R ²	0,080	0,074	0,074
Скорректированный R ²	0,070	0,062	0,062
F-статистика	7,788***	6,140***	6,142***

Примечание. В качестве контрольных переменных использованы предпочтение чай/кофе, бинарные переменные для каждого изображения, возраст, предпочтение настольных игр, личностные характеристики. В таблице приведены значения переменных интереса, для которых был получен значимый коэффициент хотя бы в одной модели. В скобках указаны стандартные ошибки. ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

Table 4
Regression Estimation with a Chebyshev Distance Variable

Dependent variable	Layout satisfaction	First PCA component of advertising attitude responses	Average advertising attitude responses
Chebyshev distance	-0.875** (0.348)	-0.775** (0.395)	-0.546** (0.278)
Intercept	1.042** (0.470)	-1.207*** (0.302)	1.718*** (0.213)
Number of observations	1086	1086	1086
R ²	0.080	0.074	0.074
Adjusted R ²	0.070	0.062	0.062
F-test	7.788***	6.140***	6.142***

Note. The control variables used include preferences for tea/coffee, binary variables for each image, age, preference for board games, and personality traits. The table presents the values of the variables of interest for which a significant coefficient was obtained in at least one model. Standard errors are shown in parentheses. **p<0.05; ***p<0.01

у людей с разными личностными характеристиками по системе «Большой пятерки». Люди с высокими показателями черт дружелюбия и добросовестности в среднем, при прочих равных условиях, оценивают рекламу как более привлекательную.

Вторая гипотеза исследования также может быть принята: степень привлекательности рекламы для потребителя связана с персонализацией на основе его характеристик личности по факторам «Большой пятерки». Использование расстояния между векторами изображения и респондента в качестве переменной интереса позволяет измерить степень того, насколько изображение подходит потребителю как соответствующее его чертам личности, измеренным по факторам «Большой пятерки».

На основе полученных результатов можно сформулировать следующие **рекомендации для рекламодателей**:

1) если возможности рекламной площадки не позволяют таргетировать рекламу для каждой из групп потребителей в отдельности, имеет смысл приспособливать рекламу для потребителей с высокими показателями по чертам дружелюбия и добросовестности, поскольку другие черты не находят значимого отклика. Степень, в которой

реклама понравилась респонденту, является важным предиктором результативности продаж (Hanssens et al., 2014);

2) результаты демонстрируют, что таргетинг рекламы на основе черт личности может быть результативной стратегией для рекламодателей. Исходя из этого, следует развивать данное направление и создавать необходимые инструменты для проведения рекламных кампаний с надлежащей защитой личных данных;

3) при ограниченном бюджете рекламной кампании имеет смысл ориентироваться на усредненный профиль характеристик личности, а не создавать рекламные макеты для каждой черты по отдельности. Отношение к рекламе может формироваться на основе черты, для которой реклама оказывается наименее подходящей, и ошибки таргетирования могут сильно сказаться на результатах рекламной кампании.

Заключение

В работе было показано, что люди с ярко выраженными чертами дружелюбия и добросовестности выше оценивают рекламу вне зависимости от ее нацеленности на личностные характеристики. При этом восприятие рекламы положительно связано с персонализацией на основе черт личности, что говорит в пользу целесообразности ее применения. Результат оказывается устойчивым по отношению к различным способам измерения расстояния между профилем личности индивида и характеристиками рекламного макета, а также к разным методам оценки.

Результаты исследования могут быть применены рекламодателями при построении стратегий маркетинговых кампаний. Помимо этого, полученные выводы вносят вклад в дискуссию, развернувшуюся в научном сообществе, о персонализации рекламы на основе личностных характеристик, указывая на результативность ее применения.

Важным ограничением данного исследования является использование опроса для сбора информации о предпочтениях потребителей. Вероятность клика является субъективной оценкой и не предполагает действительных издержек покупки со стороны индивида. Также следует отметить, что результаты исследования распространяются только на рекламу категории товаров повседневного спроса (FMCG), что может ограничивать их применимость для других товарных категорий.

Можно обозначить дальнейшие направления исследований в данной теме — во-первых, построение дизайна исследования таким образом, чтобы условия были более приближены к реальным, для

устранения эффекта экспериментатора. Во-вторых, несмотря на то, что исследование показало результативность персонализации на основе личностных черт, вопрос о преодолении парадокса персонализации остается открытым и требует дальнейшего детального рассмотрения.

Список литературы

- Мишкевич, А.М., Щебетенко, С.А., Калугин, А.Ю., Сото, К., Джон, О. (2022). Аprobация краткой и сверх-краткой версий вопросника Big Five Inventory-2: BFI-2-S и BFI-2-XS. *Психологический журнал*, 43(1), 95108.
- Aguirre, E., Mahr, D., Grewal, D., De Ruyter, K., Wetzels, M. (2015). Unraveling the Personalization Paradox: The effect of information collection and trust-building strategies on online advertisement effectiveness. *Journal of Retailing*, 91(1), 34–49. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2014.09.005>
- Almlund, M., Duckworth, A.L., Heckman, J., Kautz, T. (2011). Personality Psychology and Economics. *Handbook of the Economics of Education*, (4), 1–181. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53444-6.00001-8>
- Ashton, M.C., Lee, K., Goldberg, L.R. (2007). The IPIP–HEXACO Scales: An alternative, public-domain measure of the personality constructs in the HEXACO model. *Personality and Individual Differences*, 42(8), 1515–1526. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.10.027>
- Ashton, M.C., Lee, K., Paunonen, S.V. (2002). What is the Central Feature of Extraversion? Social attention versus reward sensitivity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(1), 245–252. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.83.1.245>
- Back, M.D., Stopfer, J.M., Vazire, S., Gaddis, S., Schmukle, S.C., Egloff, B., Gosling, S.D. (2010). Facebook Profiles Reflect Actual Personality, not Self-Idealization. *Psychological Science*, 21(3), 372–374. <https://doi.org/10.1177/0956797609360756>
- Brown, S., Taylor, K. (2014). Household Finances and the “Big Five” Personality Traits. *Journal of Economic Psychology*, (45), 197–212. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2014.10.006>
- Cacioppo, J.T., Petty, R.E. (1982). The Need for Cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(1), 116. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.42.1.116>
- Cialdini, R.B. (2001). The Science of Persuasion. *Scientific American*, 284(2), 76–81. <https://doi.org/10.1038/scientificamerican0201-76>
- Goldberg, L.R. (1981). Language and Individual Differences: The search for universals in personality lexicons. *Review of Personality and Social Psychology*, 2(1), 141–165.
- Goldberg, L.R. (1990). An Alternative “Description of Personality”: The Big-Five Factor Structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(6), 1216–1229. <http://doi.org/10.1037/0022-3514.59.6.1216>
- Hanssens, D.M., Pauwels, K.H., Srinivasan, S., Vanhuele, M., Yildirim, G. (2014). Consumer Attitude Metrics for Guiding Marketing Mix Decisions. *Marketing Science*, 33(4), 534–550. <https://doi.org/10.1287/mksc.2013.0841>

Hirsh, J.B., Kang, S.K., Bodenhausen, G.V. (2012). Personalized Persuasion: Tailoring Persuasive Appeals to Recipients' Personality Traits. *Psychological Science*, 23(6), 578–581. <https://doi.org/10.1177/0956797611436349>

Kaptein, M., Markopoulos, P., de Ruyter, B., Aarts, E. (2009). Can you be Persuaded? Individual differences in susceptibility to persuasion. In: Human-Computer Interaction–INTERACT 2009. 12th IFIP TC 13 International Conference, Uppsala, Sweden (August 24–28, 2009). (pp. 115–118). Berlin: Springer Publ. https://doi.org/10.1007/978-3-642-03655-2_13

Kosinski, M., Stillwell, D., Graepel, T. (2013). Private Traits and Attributes are Predictable from Digital Records of Human Behavior. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110(15), 5802–5805. <https://doi.org/10.1073/pnas.1218772110>

LaFrance, M. (1985). Postural Mirroring and Intergroup Relations. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 11(2), 207–217. <https://doi.org/10.1177/0146167285112008>

Matz, S.C., Kosinski, M., Nave, G., Stillwell, D.J. (2017). Psychological Targeting as an Effective Approach to Digital Mass Persuasion. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(48), 12714–12719. <https://doi.org/10.1073/pnas.1710966114>

McCrae, R.R., Costa Jr, P.T. (1997). Conceptions and Correlates of Openness to Experience. In: the Handbook of personality psychology. (pp. 825–847). Cambridge: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012134645-4/50032-9>

Moon, Y. (2002). Personalization and Personality: Some effects of customizing message style based on consumer personality. *Journal of Consumer Psychology*, 12(4), 313–325. [https://doi.org/10.1016/S1057-7408\(16\)30083-3](https://doi.org/10.1016/S1057-7408(16)30083-3)

Soto, C.J., John, O.P. (2017). Short and Extra-Short forms of the Big Five Inventory–2: The BFI-2-S and BFI-2-XS. *Journal of Research in Personality*, (68), 69–81. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2017.02.004>

Titov, S., Novikov, P., Mararitsa, L. (2019). Full-scale Personality Prediction on VKontakte Social Network and its Applications. In: Proceedings of the 25th Conference of Open Innovations Association FRUCT, University of Helsinki (5–8 November, 2019). (pp. 317–323). Helsinki: IEEE. <https://doi.org/10.23919/FRUCT48121.2019.8981513>

Winter, S., Maslowska, E., Vos, A.L. (2021). The Effects of Trait-Based Personalization in Social Media Advertising. *Computers in Human Behavior*, (114), 106525. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106525>

Youyou, W., Kosinski, M., Stillwell, D. (2015). Computer-Based Personality Judgments are More Accurate than Those Made by Humans. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(4), 1036–1040. <https://doi.org/10.1073/pnas.1418680112>

References

Aguirre, E., Mahr, D., Grewal, D., De Ruyter, K., Wetzels, M. (2015). Unraveling the Personalization Paradox: The effect of information collection and trust-building strategies on online advertisement effectiveness. *Journal of Retailing*, 91(1), 34–49. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2014.09.005>

Almlund, M., Duckworth, A.L., Heckman, J., Kautz, T. (2011). Personality Psychology and Economics. *Handbook of the Economics of Education*, (4), 1–181. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53444-6.00001-8>

Ashton, M.C., Lee, K., Goldberg, L.R. (2007). The IPIP–HEXACO Scales: An alternative, public-domain measure of the personality constructs in the HEXACO model. *Personality and Individual Differences*, 42(8), 1515–1526. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.10.027>

Ashton, M.C., Lee, K., Paunonen, S.V. (2002). What is the Central Feature of Extraversion? Social attention versus reward sensitivity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(1), 245–252. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.83.1.245>

Back, M.D., Stopfer, J.M., Vazire, S., Gaddis, S., Schmukle, S.C., Egloff, B., Gosling, S.D. (2010). Facebook Profiles Reflect Actual Personality, not Self-Idealization. *Psychological Science*, 21(3), 372–374. <https://doi.org/10.1177/0956797609360756>

Brown, S., Taylor, K. (2014). Household Finances and the “Big Five” Personality Traits. *Journal of Economic Psychology*, (45), 197–212. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2014.10.006>

Cacioppo, J.T., Petty, R.E. (1982). The Need for Cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(1), 116. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.42.1.116>

Cialdini, R.B. (2001). The Science of Persuasion. *Scientific American*, 284(2), 76–81. <https://doi.org/10.1038/scientificamerican0201-76>

Goldberg, L.R. (1981). Language and Individual Differences: The search for universals in personality lexicons. *Review of Personality and Social Psychology*, 2(1), 141–165.

Goldberg, L.R. (1990). An Alternative “Description of Personality”: The Big-Five Factor Structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(6), 1216–1229. <http://doi.org/10.1037/0022-3514.59.6.1216>

Hanssens, D.M., Pauwels, K.H., Srinivasan, S., Vanhuele, M., Yildirim, G. (2014). Consumer Attitude Metrics for Guiding Marketing Mix Decisions. *Marketing Science*, 33(4), 534–550. <https://doi.org/10.1287/mksc.2013.0841>

Hirsh, J.B., Kang, S.K., Bodenhausen, G.V. (2012). Personalized Persuasion: Tailoring Persuasive Appeals to Recipients’ Personality Traits. *Psychological Science*, 23(6), 578–581. <https://doi.org/10.1177/0956797611436349>

Kaptein, M., Markopoulos, P., de Ruyter, B., Aarts, E. (2009). Can you be Persuaded? Individual differences in susceptibility to persuasion. In: Human-Computer Interaction–INTERACT 2009. 12th IFIP TC 13 International Conference, Uppsala, Sweden (August 24–28, 2009). (pp. 115–118). Berlin: Springer Publ. https://doi.org/10.1007/978-3-642-03655-2_13

Kosinski, M., Stillwell, D., Graepel, T. (2013). Private Traits and Attributes are Predictable from Digital Records of Human Behavior. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110(15), 5802–5805. <https://doi.org/10.1073/pnas.1218772110>

LaFrance, M. (1985). Postural Mirroring and Intergroup Relations. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 11(2), 207–217. <https://doi.org/10.1177/0146167285112008>

Matz, S.C., Kosinski, M., Nave, G., Stillwell, D.J. (2017). Psychological Targeting as an Effective Approach to Digital Mass Persuasion. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(48), 12714–12719. <https://doi.org/10.1073/pnas.1710966114>

McCrae, R.R., Costa Jr, P.T. (1997). Conceptions and Correlates of Openness to Experience. In: the Handbook of personality psychology. (pp. 825–847). Cambridge: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012134645-4/50032-9>

Mishkevich, A., Shchebetenko, S., Kalugin, A., Soto, C.J., John, O.P. (2022). The Short and Extra-Short forms of the Russian version of the Big Five Inventory-2: BFI-2-S AND BFI-2-XS. *Psikhologicheskii zhurnal = Psychological Journal*, 43(1), 95–108. (In Russ.)

Moon, Y. (2002). Personalization and Personality: Some effects of customizing message style based on consumer personality. *Journal of Consumer Psychology*, 12(4), 313–325. [https://doi.org/10.1016/S1057-7408\(16\)30083-3](https://doi.org/10.1016/S1057-7408(16)30083-3)

Soto, C.J., John, O.P. (2017). Short and Extra-Short forms of the Big Five Inventory-2: The BFI-2-S and BFI-2-XS. *Journal of Research in Personality*, (68), 69–81. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2017.02.004>

Titov, S., Novikov, P., Mararitsa, L. (2019). Full-scale Personality Prediction on VKontakte Social Network and its Applications. In: Proceedings of the 25th Conference of Open Innovations Association FRUCT, University of Helsinki (5–8 November, 2019). (pp. 317–323). Helsinki: IEEE. <https://doi.org/10.23919/FRUCT48121.2019.8981513>

Winter, S., Maslowska, E., Vos, A.L. (2021). The Effects of Trait-Based Personalization in Social Media Advertising. *Computers in Human Behavior*, (114), 106525. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106525>

Youyou, W., Kosinski, M., Stillwell, D. (2015). Computer-Based Personality Judgments are More Accurate than Those Made by Humans. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(4), 1036–1040. <https://doi.org/10.1073/pnas.1418680112>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Ульяна Владимировна Заболотская, бакалавр экономического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация, kliastro457@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0008-7702-3928>

Ашот Гамлетович Мирзоян, старший преподаватель кафедры «Экономика инноваций» экономического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация, kell56@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0005-9275-0099>

ABOUT THE AUTHORS

Ulyana V. Zabolotskaya, Bachelor, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation, kliastro457@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0008-7702-3928>

Ashot G. Mirzoyan, Senior Lecturer at the Department of Economics of Innovation, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation, kell56@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0005-9275-0099>

Поступила: 07.02.2024; получена после доработки: 28.08.2024; принята в печать: 21.12.2024.

Received: 07.02.2024; revised: 28.08.2024; accepted: 21.12.2024.

Приложение

Таблица 5
Описание переменных

Название переменной	Описание
Вероятность клика на макет	Ответ на вопрос: «Какова вероятность того, что Вы кликнете на рекламу и перейдете на страницу этого продукта?» (1 — «Низкая», 2 — «Средняя», 3 — «Высокая»)
Насколько макет понравился	Степень согласия с утверждением: «Рекламный макет мне понравился» (от 1 до 5)
Насколько хорошим кажется макет	Степень согласия с утверждением «Это хороший рекламный макет» (от 1 до 5)
Открытость, Добро-совестность, Экстра-версия, Дружелюбие, Тревожность	Результирующая оценка индивида по измерению шкалы черт BFI-2-Short, представляющая собой долю баллов, набранных респондентом от максимума
Предпочтение чай/кофе	Предпочитаемый напиток респондента — чай или кофе. Бинарная переменная 0 — чай, 1 — кофе
Нравятся настольные игры	Насколько респонденту нравится играть в настольные игры — шкала от 1 до 5, где 1 — совсем не нравится, 5 — очень нравится
Пол	Пол респондента (0 для мужчин, 1 для женщин)
Возраст	Возраст респондента
Евклидово расстояние	Евклидово расстояние между профилем характери-стик потребителя и характеристиками, присвоенны-ми макету
Расстояние Чебышёва	Расстояние Чебышёва между профилем характери-стик потребителя и характеристиками, присвоенны-ми макету
Значения первой глав-ной компоненты для вопросов об отношении к рекламе	Значения первой компоненты, полученной в ходе применения метода главных компонент к трем пере-менным, отражающим отношение к рекламе: «Ка-кова вероятность того, что Вы кликнете на рекламу и перейдете на страницу этого продукта?» (от 1 до 3), и согласие с утверждениями: «Рекламный макет мне понравился» (от 1 до 5), «Это хороший рекламный макет» (от 1 до 5)

Название переменной	Описание
Усредненное значение ответов на вопросы об отношении к рекламе	Среднее значение ответов на вопросы об отношении к рекламе: «Какова вероятность того, что Вы кликнете на рекламу и перейдете на страницу этого продукта?» (от 1 до 3), и согласие с утверждениями: «Рекламный макет мне понравился» (от 1 до 5), «Это хороший рекламный макет» (от 1 до 5)
Бинарные переменные изображений	Бинарные переменные, принимающие значение равное 1, если респондент оценивал данное изображение, и равное 0 в противном случае

Таблица 6

Описательные статистики характеристик респондентов и оценок рекламных макетов

	Среднее	Ст. откл.	Мин.	Медиана	Макс.
Вероятность клика на макет	1,4	0,64	1	1	3
Насколько макет понравился	2,63	1,29	1	3	5
Насколько хорошим кажется макет	2,68	1,29	1	3	5
Нравятся настольные игры	3,35	1,32	1	3	5
Возраст	26,48	10,71	17	22	67
Открытость	0,70	0,15	0,3	0,7	1
Добросовестность	0,70	0,15	0,2	0,7	1
Экстраверсия	0,69	0,15	0,27	0,7	1
Дружелюбие	0,7	0,13	0,33	0,7	1
Тревожность	0,57	0,17	0,2	0,57	1

Примечание. Доля женщин составила 60%, а доля респондентов, предпочитающих чай, равна 55%.

Appendix

Table 5
Description of variables

Variable name	Description
Probability of clicking on the layout	Answer to the question: “What is the probability that you will click on the ad and go to the page for this product?” (1 — “Low”, 2 — “Average”, 3 — “High”)
How much did you like the layout	Degree of agreement with the statement: “I liked the ad layout” (from 1 to 5)
How good does the layout seem	Degree of agreement with the statement “This is a good ad layout” (from 1 to 5)
Openness, Conscientiousness, Extroversion, Friendliness, Anxiety	The resulting assessment of the individual on the BFI-2-Short trait scale, which is the proportion of points scored by the respondent from the maximum
Preference for tea/coffee	The respondent’s preferred drink is tea or coffee. Binary variable 0 — tea, 1 — coffee
Likes board games	How much does the respondent like to play board games — scale from 1 to 5, where 1 — do not like at all, 5 — like very much
Gender	Respondent’s gender (0 for males, 1 for females)
Age	Respondent’s age
Euclidean distance	Euclidean distance between the consumer characteristics profile and the characteristics assigned to the layout
Chebyshev distance	Chebyshev distance between the consumer characteristics profile and the characteristics assigned to the layout
Values of the first principal component for questions about attitudes towards advertising	Values of the first component obtained by applying the principal component analysis to three variables reflecting attitudes toward advertising: “What is the probability that you will click on the advertisement and go to the page of this product?” (from 1 to 3), and agreement with the statements: “I liked the advertising layout” (from 1 to 5), “This is a good advertising layout” (from 1 to 5)

Variable name	Description
Average value of responses to questions about attitudes towards advertising	Mean value of answers to questions about attitudes toward advertising: “What is the probability that you will click on the advertisement and go to the page of this product?” (from 1 to 3), and agreement with the statements: “I liked the advertising layout” (from 1 to 5), “This is a good advertising layout” (from 1 to 5)
Binary image variables	Binary variables that take a value of 1 if the respondent rated the given image and 0 otherwise

Table 6
Descriptive statistics of respondents’ characteristics and evaluations of advertising layouts

	Mean	Std. Dev.	Min.	Median	Max.
Likelihood of clicking on the layout	1.4	0.64	1	1	3
How much did you like the layout	2.63	1.29	1	3	5
How good does the layout seem	2.68	1.29	1	3	5
Likes board games	3.35	1.32	1	3	5
Age	26.48	10.71	17	22	67
Openness	0.70	0.15	0.3	0.7	1
Conscientiousness	0.70	0.15	0.2	0.7	1
Extroversion	0.69	0.15	0.27	0.7	1
Friendliness	0.7	0.13	0.33	0.7	1
Anxiety	0.57	0.17	0.2	0.57	1

Note. The proportion of women was 60%, and the proportion of respondents who prefer tea was 55%.

ПСИХОЛОГИЯ — ПРАКТИКЕ / PSYCHOLOGY TO PRACTICE

Научная статья / Research Article

<https://doi.org/10.11621/LPJ-25-09>

УДК/UDC 159.9.072.42; 616.89; 159.922.8

Эффективность программы коррекции для мексиканского подростка с абсансной эпилепсией и трудностями в обучении, основанной на методологии синдромального анализа

Х. Сото Эрнандес ¹ ✉, Ю. Соловьева ^{2,3,4},
Э.В. Рамирес Арройо ², И. Хазин ¹

¹ Федеральный университет Риу-Гранди-ду-Норти, Натал, Бразилия

² Заслуженный автономный университет штата Пуэбла, Пуэбла, Мексика

³ Автономный университет Тласкала, Тласкала, Мексика

⁴ Федеральный центр психологических и мультидисциплинарных исследований, Москва, Российская Федерация

✉ hansel.hernandez.706@ufrn.edu.br

Резюме

Актуальность. Применение методологии синдромного анализа открывает возможности выявления механизмов, лежащих в основе того или иного нейropsychологического синдрома, и может помочь определить средства и методы преодоления трудностей.

Цель. Целью настоящего исследования явилось проведение процесса нейropsychологической диагностики подростка с трудностями школьного обучения и эпилепсией с оценкой до и после применения программы нейropsychологической коррекции.

Выборка. Описан случай 13-летнего мексиканского школьника, левши.

Методы. Тип исследования — исследование одного случая, основанное на теоретико-методологических предпосылках историко-культурной нейropsychологии.

Результаты. Методология синдромного анализа позволила выявить симптоматику, связанную с двумя аспектами: а) трудности в механизме планирования, регуляции и контроля сознательной деятельности и б) первичные моторные трудности с нарушением мышечного тонуса. Эффект от применения коррекционной программы был положительным и выражался не только в улучшении действий, вызывавших затруднения до коррекции, но и в улучшении выполнения графико-перцептивных и школьных заданий, таких как чтение, письмо и математические операции.

Выводы. Эффективность нейропсихологического лечения основана на разработке специфической программы коррекции, адаптированной к конкретному случаю, которая учитывает измененные механизмы, лежащие в основе когнитивных симптомов ребенка или подростка.

Ключевые слова: нейропсихологическая оценка, нейропсихологическая коррекция, единичный случай, подросток, эпилепсия, трудности обучения

Финансирование. Данная работа была профинансирована грантом Национального совета по науке и технике (CONACYT) — Мексика (проект № 819641/620990).

Благодарности. Авторы выражают благодарность нейрофизиологу, магистру наук, профессору Ксаману Ривасу за применение и интерпретацию ЭЭГ, а также визуальному художнику и дизайнеру Манару Зинду за помощь в редактировании изображений.

Для цитирования: Сото Эрнандес, Х., Соловьева, Ю., Рамирес Арройо, Э.В., Хазин, И. (2025). Эффективность программы коррекции для мексиканского подростка с абсансной эпилепсией и трудностями в обучении, основанной на методологии синдромального анализа. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 48(1), 202–240. <https://doi.org/10.11621/LPJ-25-09>

Effects of the Intervention Programme for a Mexican Adolescent with Absence Epilepsy and Learning Difficulties, Based on the Syndromic Analysis Methodology

Hansel Soto Hernández ¹ ✉, Yulia Solovieva ^{2,3,4},
Ernesto V. Ramírez Arroyo ², Izabel Hazin ¹

¹ Federal University of Rio Grande do Norte, Natal, Brazil

² Meritorious Autonomous University of Puebla, Puebla, Mexico

³ Autonomous University of Tlaxcala, Tlaxcala, Mexico

⁴ Federal Center for Psychological and Interdisciplinary Research, Moscow, Russian Federation

✉ hansel.hernandez.706@ufrn.edu.br

Abstract

Background. The syndromic analysis methodology allows to discover the mechanisms underlying a particular neuropsychological syndrome and helps to determine the means and methods to overcome difficulties.

Objectives. The objective of the present study was to carry out the neuropsychological diagnosis process for an adolescent with difficulties in school learning and epilepsy, with an assessment before and after the application of a neuropsychological intervention programme.

Study Participants. The case study refers to a Mexican 13-year-old male student, left-handed.

Methods. The type of study was a single case study based on the theoretical-methodological assumptions of historical-cultural neuropsychology.

Results. The syndromic analysis methodology allowed us to identify symptomatology related in two aspects: a) difficulties in the planning, regulation and control mechanism of conscious activity, and b) primary motor difficulties with muscle tone impairment. The impact of the applied intervention programme was positive which is expressed not only in the improvement of the difficulties reported in the initial diagnosis (pre-intervention), but also in improvements in the performance of graphic-perceptual and school tasks such as reading, writing and mathematical operations.

Conclusions. The effectiveness of neuropsychological treatment is based on the development of a specific intervention programme, tailored to the case study, which contemplates the altered mechanisms, lying at the basis of the cognitive symptoms of a child or an adolescent.

Keywords: neuropsychological assessment, neuropsychological intervention, single case study, adolescent, epilepsy, learning difficulties

Funding. This work was funded by the grant of The National Council on Science and Technology (CONACYT) — Mexico (project № 819641/620990).

Acknowledgements. The authors are grateful to the neurophysiologist, MSc. Xaman Rivas, for the application and interpretation of the EEG; and to the visual artist-designer, Manar Zind, for his support in editing the images.

For citation: Soto Hernández, H., Solovieva, Y., Ramírez Arroyo, E.V., Hazin, I. (2025). Effects of the intervention programme for a Mexican adolescent with absence epilepsy and learning difficulties, based on the syndromic analysis methodology. *Lomonosov Psychology Journal*, 48(1), 202–240. <https://doi.org/10.11621/LPJ-25-09>

Введение

Результаты коррекционной работы с детьми и подростками с трудностями в психическом развитии и обучении в школе тесно связаны с методами диагностики, поскольку трудности могут иметь разный генез и степень выраженности. Важно как дифференциро-

ванно описать состояние высших психических функций, так и выявить специфические качества нейропсихологических механизмов, формирующих сильные и слабые стороны психической деятельности субъекта. Такая процедура позволяет прогнозировать траекторию развития и последующего обучения, а также направлять стратегию коррекции (Pilayeva, 2008).

Когнитивная деятельность имеет свою материальную основу в координации различных областей мозга, работающих согласованно, но дифференцированно. Эти области делятся на три функциональных блока (Luria, 2005). Первый блок, расположенный преимущественно в подкорковых областях, отвечает за регуляцию уровня энергии и тонуса корковой активации, устойчивой основы организации психических процессов. Второй блок, расположенный в задних отделах мозга, играет решающую роль в анализе, кодировании и хранении информации разных модальностей (оптической, акустической, тактильно-кинестетической). Третий функциональный блок, включающий лобные доли, участвует в формировании намерений, программировании, регуляции и контроле сознательной деятельности. Второй и третий функциональные блоки иерархически организованы: первичная зона, которая классифицирует и регистрирует сенсорную и моторную информацию, вторичная зона, которая далее организует информацию и кодирует ее; а также третичная зона, в которой данные из разных источников перекрываются, интегрируются и объединяются, закладывая основу для организации сознательного и целенаправленного поведения (Luria, 1970; 1979).

Нарушения в работе одного или нескольких механизмов, входящих в функциональные блоки, могут быть вызваны различными патологиями центральной нервной системы. Их дезорганизация не является результатом частичного дефицита (разрушение ограниченной локальной функции) или полного снижения мозговой активности. Речь идет о дезорганизации сложных функциональных систем, возникающей из-за слабости определенного базисного фактора в зависимости от локализации поражения мозга (Luria, 1971).

Главная задача синдромного анализа мозговых механизмов высших психических функций — объяснить в диагностических целях, как дисфункциональное состояние или изменение определенной области мозга вызывает специфические изменения в когнитивной деятельности пациента. Любая попытка проанализировать мозговую организацию психологического процесса или факторов, которые участвуют в выполнении теста, должна учитывать не только стабильный

состав, но и изменение структуры сложных функциональных систем в ходе онтогенетического и функционального развития субъекта (Luria et al., 1970; Luria, Artem'eva, 1970). Подход, предложенный А.Р. Лурией, включает в себя психологическую теорию, созданную Л.С. Выготским, и использует методологию процессуальной и качественной оценки для диагностики, тесно связанную с реабилитационным обучением (Solovieva et al., 2021), представляя собой достойную альтернативу традиционным подходам в решении проблем психологического развития и школьного обучения.

Исследование в рамках культурно-исторической нейропсихологии направлено не просто на описание симптомов и их прямое сведение к физиологической основе, а на проведение тщательной психологической квалификации наблюдаемых симптомов, а затем описание системных нарушений психологических функций (Luria, 1971). Затем, на основе этого структурно-аналитического анализа, необходимо предложить пути, стратегии и методы коррекции (Quintanar et al., 2006; Solovieva, Quintanar, 2014). Поэтому процессы нейропсихологической оценки и коррекции рассматриваются как единство, как взаимозависимые моменты.

Изучение функций мозга и психологических процессов, проявляющихся в поведении человека, во многом основывалось на «качественном» методе исследования, то есть на клинической характеристике субъекта с помощью гибкого, но систематического набора тестов (Luria et al., 1970; Luria, Majovski, 1977). «Качественный» в нейропсихологии означает направленность на своеобразное, отличительное, частное качество, которое характеризует ориентацию и регуляцию действий при выполнении определенных задач. Его исследование включает не только констатацию факта выполнения или невыполнения субъектом самостоятельно и без посторонней помощи инструкции и достижения решения задачи, но и анализ того, как он выполняет задачу, при каких условиях меняется его выполнение, какие типы ошибок совершаются, какова связь между допускаемыми ошибками (есть ли между ними согласованность или нет), становится ли его деятельность лучше или хуже при использовании различных видов вспомогательных материальных и социокультурных средств (Escotto et al., 2022).

Нужно сказать, что сам А.Р. Лурия подчеркивал важность использования количественных процедур как дополнительных, но подчиненных клиническим рассуждениям синдромного анализа. Подходящим инструментом для решения этой задачи, по-видимому,

является модификация формулы Байеса, с помощью которой апостериорные вероятности гипотезы оцениваются после наступления определенного события (см. оригинальную формулу в Luria, Artemeva, 1970). В настоящее время продолжатели этого подхода, такие как Ж.М. Глозман (Glozman, 1999) и Ю.В. Микадзе (Mikadze, 2011), отстаивают интеграцию обеих процедур (количественной и качественной) для анализа когнитивных и эмоциональных изменений в нейропсихологической оценке. Важно, чтобы подход к оцениванию в образовательных средах был целостным, учитывающим личность и нейропсихологическое функционирование, поскольку недавние исследования показывают, что нейропсихологический компонент когнитивных изменений при поведенческих, аффективных и личностных расстройствах может определять степень социализации и адаптации к образовательной среде в юности и подростковом возрасте (Stepashkina, Akhmetshina, 2022).

Результаты, полученные в ходе качественных исследований, можно использовать для проведения сравнений. Сравняется выраженность нейропсихологической и клинической симптоматики до и после коррекции, оценивается достигнутый прогресс (Solovieva et al., 2021).

Принципы, направляющие нейропсихологическое вмешательство, в историко-культурной перспективе основываются на базовом психологическом подходе, включающем теорию развития высших психических функций посредством интериоризации, теорию поэтапного формирования умственных действий (Gal'perin, 1992; Leont'ev, Gal'perin, 1965), принципы восстановительного обучения (Luria, Tsvetkova, 1966; Tsvetkova, 2016a; 2016b). Согласно Гальперину (Гальперин, 1959), психологические действия (например, чтение, письмо, счет) развиваются на разных уровнях, начиная с материального, с реальными объектами, затем с конкретными символическими объектами, позже они переходят на перцептивный и схематизированный уровень, завершаясь на вербальном (абстрактном) логическом уровне. Психолог использует эти планы в диагностических целях, определяя, на каком этапе ученик лучше справляется с выполнением нейропсихологических задач. В коррекционной работе цель состоит в том, чтобы учитывать этот пошаговый процесс развития при проектировании динамики, предлагаемой в программе.

В литературе сообщалось о положительных эффектах применения коррекционных программ, основанных на нейропсихологическом подходе А.Р. Лурии, в различных клинических профилях. У 12-летнего мальчика с повреждением правого полушария головного мозга

и мозжечка до и после коррекции нами был проведен качественный анализ нейропсихологического синдрома. Результаты позволили подтвердить лучший уровень выполнения практических, игровых, графических и вербальных действий, а также улучшение мышечного тонуса и равновесия (Campos-García et al., 2019).

В другом исследовании была разработана программа реабилитации для 11-летней девочки с нарушениями функционального состояния передних третичных зон (механизм программирования, регуляции и контроля). После коррекции наблюдались улучшения в выполнении школьных заданий и в оценке действий, включающих вышеупомянутый компонент, таких как письмо, графическое представление, понимание смысла историй, понимание изображений и т. д. (Fernanda Ochoa Cardona, Quintanar, 2018). Процесс восстановления базовых для школьного обучения навыков, таких как чтение, письмо и решение математических задач, зависит от различных гетерогенных факторов (Akhutina, 2002) и требует учета синдромного профиля, то есть эффектов компонента интеграции, пространственной, кинестетической, кинетико-динамической практики, программирования, регуляции и контроля и т.д. (Luria, Tsvetkova, 1987).

Детская абсансная эпилепсия является наиболее распространенной формой идиопатической генерализованной эпилепсии у детей, составляющей около 8% случаев в дошкольном и раннем школьном возрасте. Она характеризуется приступами абсансного типа с четко определенными клиническими и электроэнцефалографическими характеристиками. Фармакологическое лечение по выбору включает вальпроевую кислоту, ламотриджин, топирамат или леветирацетам. Обычно это нарушение проявляется в возрасте от 6 до 7 лет, чаще у девочек. Приступы короткие, но частые, длятся около десяти секунд и проявляются такими симптомами, как непроизвольное моргание и кратковременная потеря сознания. Хотя это было описано как доброкачественное расстройство, у пораженных детей обычно проявляются нейропсихологические изменения, которые влияют на процесс обучения в школе (Berl, Sepeta, 2017).

Различные исследования свидетельствуют об интеллектуальных и двигательных изменениях у детей и подростков с диагнозом эпилепсия. В результате самого заболевания, а также приема противоэпилептических препаратов отмечались дисграфия дистонического происхождения, трудности внимания, проблемы крупной и мелкой моторики, а также изменения исполнительных функций и рабочей памяти (Lagae, 2006; Verrotti et al., 2015). При этом нарушения пони-

мания текста в результате регуляторных трудностей могут приводить к ошибкам в понимании текста и при интерпретации неявной информации, например, при выводе морали в басне. В литературе сообщается, что субъекты с нарушениями функций лобной доли мозга с трудом придумывают название для рассказа, затрудняются в выборе фразы, которая резюмирует основное содержание (Joanette et al., 2008). Целью данного исследования было проведение синдромного анализа у человека школьного возраста с трудностями в обучении и подтвержденным медицинским диагнозом абсансной эпилепсии с наличием тонических эпизодов. Во время нейропсихологической оценки также были подтверждены последствия для двигательной системы из-за предыдущего эпизода одностороннего гемипареза.

Описание хода исследования

Применяемый тип исследования — кейс, единичный случай, где триангуляция различных источников данных представляет интерес для детального изучения поведения субъекта (Sampieri et al., 2019). Оценка результатов коррекции проводилась сравнением показателей ребенка по методикам до и после применения программы нейропсихологического вмешательства. Используемая процедура носит качественный характер и отвечает условиям, определенным в исследовании.

Участник

13-летний мальчик, левша, на момент обследования — ученик второго года обучения по программе базового среднего образования, обучавшийся в государственной школе в Мексике. Подросток был доставлен семьей в отделение клинической нейропсихологии университетской больницы Автономного университета Пуэблы (Мексика), поскольку у него были общие трудности в обучении, с акцентом на письме (неровные строки и крупное написание), а также на понимании текстов. В отношении эмоциональной сферы были отмечены трудности с автономией и уверенностью в себе при выполнении школьных заданий.

В перинатальном анамнезе были отмечены трудности в родах из-за отсутствия раскрытия шейки матки у матери, что привело к кесареву сечению. В постнатальном анамнезе было отмечено адекватное приобретение двигательных и языковых навыков. В 6 лет у несовершеннолетнего был эпизод временной потери подвижности правой половины тела. Во время госпитализации в неврологическую службу

ему был поставлен диагноз спорадической гемиплегической мигрени. Основным дифференциальным диагнозом был генерализованный идиопатический эпилептический синдром. В течение нескольких лет несовершеннолетний лечился монотерапией препаратами топирамат и вальпроат натрия. Терапевтический эффект был адекватным, симптомы контролировались.

Примерно за 6 месяцев до момента обследования у несовершеннолетнего начались абсансы, непродолжительные и с наличием автоматизмов и непроизвольных движений. В качестве дополнения было проведено электроэнцефалографическое (ЭЭГ) исследование в состоянии бодрствования, в ходе которого была обнаружена пароксизмальная активность (как показано на Рисунке). ЭЭГ показала генерализованные комплексы спайк-волны с частотой 3 цикла в секунду (дельта-диапазон). Эта характеристика наблюдалась в двух случаях, один из которых соответствует изображению записи в течение одной минуты в состоянии покоя с закрытыми глазами. Диагноз детской абсансной эпилепсии с наличием тонических эпизодов был подтвержден государственной неврологической службой. Был назначен ламотриджин 25 мг, после чего отмечено значительное снижение частоты приступов.

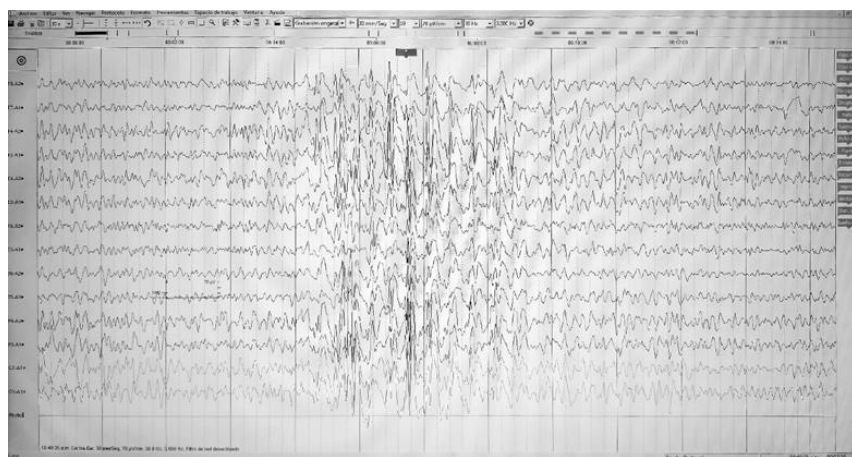


Рисунок 1
Результаты ЭЭГ

Figure 1
EEG results

Нейропсихологическая оценка

В методологии качественного анализа в нейропсихологии наблюдаемый симптом или тип ошибки всегда может быть интерпретирован различными способами, и его значение может быть окончательно установлено только путем сравнения его с другими симптомами, присутствующими в множественных тестах, применяемых при нейропсихологической оценке, или, другими словами, «качественной схемой анализа синдрома». Эта повторяемость и соответствие клинических данных общему компоненту и позволяет нам подтвердить или опровергнуть клиническую гипотезу о состоянии нейропсихологических механизмов (Luria, Artem'eva, 1970). Симптомы или типы ошибок, наблюдаемых в протоколе, предъявляемом испытуемому, интегрируются и группируются по качественным параметрам на основе их общей связи с функциональной работой той или иной области мозга (Glozman, 1999; 2002).

Эту методологию можно сформулировать в следующих принципах: 1) учет уровня образования и степени освоения практических и интеллектуальных действий, предлагаемых при оценке; 2) выявление различных симптомов или типов ошибок, указывающих на функциональную слабость в развитии отдельных нейропсихологических механизмов; 3) характеристика синдрома, при котором устанавливаются слабые и сильные механизмы (факторы); 4) учет психологического возраста субъекта (Solovieva et al., 2021).

Таким образом, протокол нейропсихологической оценки включал несколько сеансов, в ходе которых использовались различные скрининговые инструменты и дополнительные тесты, направленные на проверку диагностических гипотез. Протокол был сформирован с использованием инструментов, представленных в Таблице 1.

Теоретико-методологические основы программы нейропсихологической коррекции

Теоретико-методологические предпосылки, определяемые культурно-исторической нейропсихологией для лечения проблем развития и обучения, включают: 1) выявление нейропсихологических механизмов и центральных психологических аспектов, определяющих тип трудностей, которые обнаруживаются у субъекта; 2) разработку программы коррекции, направленной не на симптомы изолированно, а на лежащий в их основе механизм, с выбором и планированием мероприятий и методов, включающих указанный механизм (Akhutina,

Таблица 1
Протокол нейропсихологической оценки

Инструменты	Структура
Сбор анамнеза в интервью	Медицинская и школьная история случая, основанная на диалоге с семьей и учителями
Краткое нейропсихологическое обследование ребенка (Evaluación Neuropsicológica infantil breve Puebla) (Solovieva, Quintanar, 2017)*	Включает в себя задания (вербальные, невербальные, графические, телесные и моторные), направленные на оценку функционального состояния различных нейропсихологических механизмов центральной нервной системы, таких как: – функции планирования и верификации лобных долей (планирование, регуляция и контроль); – уровень активации, связанный с фронторетикулярными областями (корковая активация); – последовательная моторная организация, связанная со вторичными моторными областями лобной доли; – тактильные и проприоцептивные функции (кинестетическая интеграция), связанные со вторичными теменными областями; – слуховой гнозис звуков языка (фонематическая интеграция), связанный со вторичными областями височных долей; – сохранение слухоречевой и зрительной информации, связанной с диэнцефальными, височными и затылочными областями; – интеграция тактильно-зрительно-слуховой информации (пространственная интеграция), связанная с задними третичными областями мозга
Нейропсихологическая оценка школьной деятельности (Evaluación Neuropsicológica de la actividad escolar) (Solovieva, Quintanar, 2012)*	Включает в себя несколько заданий на разных уровнях (материальный, графический и вербальный) для оценки письма, чтения, счета и арифметических действий. Этот протокол также включает раздел для оценки внимания («таблица Шульте»), задачу отмены, кодирование ключей (модификация методики Пьерона-Рузера), неполные рисунки и т. д.
Протокол оценки зрительных и пространственных функций (Protocolo de evaluación de las funciones Visuales y espaciales) (Solovieva, Quintanar, 2012)*	Включает задания на понимание сложных логико-грамматических конструкций и предложений (с пространственными предложениями и использованием изображений), рисование различных элементов, пространственную организацию движения (проба Хэда), выполнение инструкций с геометрическими фигурами, а также конструирование с кубиками (тест «Кубики Кооса»)

Инструменты	Структура
Дополнительные тесты	Для анализа решения задач, требующих последовательной организации движений и действий, использовались тесты: динамическая праксия («кулак — ребро — ладонь»), праксия положения, тест «кулак — кольцо», выполнение серий фигур и аудиомоторная координация (Luria, 2005). Кроме того, чтобы создать позитивный эмоциональный климат по отношению к процессу обследования, посредством открытых вопросов поощрялся активный диалог между специалистом и учеником: «Что вам больше всего нравится делать?», «Что вам меньше всего нравится делать?», «Как вы себя чувствуете в школе?» и т. д.

Примечание. * Инструменты, вошедшие в протокол оценки после применения коррекционной программы, основанный на выявлении задач, в которых наблюдалось наибольшее количество ошибок при первой оценке

Table 1
Neuropsychological assessment protocol

Instruments	Structure
Anamnesis interview	Medical and school history of the case based on dialogue with the student's family and teachers
Puebla Brief child neuropsychological assessment (Evaluación neuropsicológica infantil breve Puebla) (Solovieva, Quintanar, 2017)*	It includes various tasks (verbal, non-verbal, graphic, corporal and motor), aimed at assessing the functional state of different neuropsychological mechanisms of the central nervous system, such as: – Planning and verification functions of the frontal lobes (planning, regulation and control). – Level of alertness, associated with frontoreticular regions (cortical activation). – Sequential motor organization, related to secondary motor areas of the frontal lobe. – Tactile and proprioceptive functions (kinesthetic integration), related to secondary parietal regions. – Auditory gnosis of language sounds (phonematic integration), associated with secondary areas of the temporal lobes. – Retention of audioverbal and visual information, associated to diencephalic, temporal and occipital areas. – Integration of tactile-visual-auditory information (spatial integration) related to posterior tertiary areas of the brain
Neuropsychological assessment of school activity (Evaluación neuropsicológica de la actividad escolar) (Solovieva, Quintanar, 2012)*	Includes multiple tasks on different levels (material, graphic and verbal) for the assessment of writing, reading, calculation and arithmetic. This protocol also includes a section for assessing attention (“Schulte Chart”), cancellation test, key coding, incomplete drawings, etc.

Instruments	Structure
Protocol for assess visual and spatial functions (Protocolo de evaluación de las funciones visuales y espaciales) (Solovieva, Quintanar, 2012)*	Includes tasks for understanding complex logical-grammatical sentences and sentences (with spatial prepositions using images), drawing different elements, spatial organization of movement (“Head test”), following instructions with geometric figures, as well as construction with cubes (“Kohs block test”)
Complementary tests	Tests for problems of the secondary motor mechanism (sequential organization of movements and actions), the tests were used: dynamic praxia (fist — edge — palm), pose praxia, fist-ring test, execution of series of figures and audiomotor coordination (Luria, 2005). In addition, an active dialogue was encouraged between the evaluator and the student, through open questions, such as: What do you like to do the most? What is your least favorite thing to do? How do you feel at school? etc., in order to create a positive emotional climate towards the assessment process

Note. * Instruments that formed the post-intervention assessment protocol, based on the detection of those sensitive tasks, with a greater presence of errors in the first assessment

Pylaeva, 2011; Tsvetkova, 2016a); 3) разработку стратегий помощи, позволяющих субъекту выполнять предлагаемые задания, сначала с помощью взрослого, а затем все более самостоятельно (зона ближайшего развития) (Solovieva, Quintanar, 2014); 4) применение специальных внешних средств и постепенный переход от развернутого процесса с изоляцией всех его компонентов к свернутому (Luria, Tsvetkova, 1966).

Программа принимает за отправную точку определение механизмов нарушения в каждом случае, то есть тех компонентов, которые лежат в основе академических трудностей. Однако методы коррекции не пренебрегают проведением мероприятий, которые укрепляют другие существенные для адекватного выполнения школьных действий механизмы, поскольку сохраняется системная и межфункциональная природа мозговых основ обучения (Hazin et al., 2019).

Процедура

Все этапы исследования случая (предварительная оценка, применение программы коррекции и постлечебная оценка) проводились лично. Местом проведения исследования были помещения клинического нейропсихологического отделения университетской больницы Заслуженного автономного университета Пуэблы (Meritorious

Autonomous University of Puebla) в Мексике. Эта клиническая практика курировалась преподавателями магистерской программы по нейропсихологической диагностике и реабилитации вышеупомянутого университета. Члены семьи ребенка и его учителя получили подробный отчет и устную обратную связь по результатам исследования на каждом из его этапов.

Процесс нейропсихологической оценки, предшествующий вмешательству, состоял из 5 сеансов по 50 минут каждый и проводился главным специалистом в сопровождении ассистента, отвечающего за регистрацию результатов и клинических наблюдений. В конце каждого сеанса проводилось обсуждение для разработки клинических гипотез на основе собранных данных и принятия решений о протоколе оценки.

Программа коррекции была рассчитана на 4 месяца и проводилась 60-минутными сеансами дважды в неделю, что в общей сложности составило 30 сеансов. Кроме того, были предоставлены рекомендации для дома, направленные на поощрение самостоятельности в школьных занятиях и организацию досуговых мероприятий. В конце применения была запланирована последующая нейропсихологическая оценка для анализа полученных результатов. Эта оценка проводилась в двух сеансах по 50 минут каждый другим специалистом, не участвовавшим в первоначальной оценке и в реализации программы коррекции.

Оценка использования программы коррекции строилась на ряде специально разработанных в психологии методологических критериев (Durgante, DalboscoDell'Aglio, 2017). Они включают: использование различных мер или источников (самоотчеты, отчеты родителей и учителей, независимых наблюдателей); применение оценки после лечения лицом, отличным от того, кто применяет или предоставляет результаты коррекции; совместимые результаты с целями/задачами программы; оценку принятия, точности следования и вовлеченности участия субъекта и т. д.

Этические принципы

Методология синдромного анализа, цели и объем исследования отдельного случая были представлены исследовательскому и этическому комитету факультета психологии Заслуженного автономного университета Пуэблы, где было апробировано исследование, а также дизайн информированного согласия, соответствующего

цели исследования и его планируемым результатам (идентификатор утверждающего документа: Ofc.№SIEP 111/2024). Это информированное согласие было подписано законными представителями подростка. Кроме того, было получено разрешение на использование материалов в академических целях.

Результаты исследования

1. Первичная нейропсихологическая оценка

В Таблице 2 представлена характеристика ошибок, наблюдаемых при выполнении части заданий во время первичной нейропсихологической оценки.

Таблица 2
Нейропсихологические трудности при первичной оценке

Задание	Результаты выполнения и ошибки
Копирование рисунка дома с перспективой	Проблемы с контролем и копированием модели, такие как упрощение элементов и искажение форм
Тест на построение (тест «Кубики Кооса»)	Подросток не смог самостоятельно завершить ни одно изображение; трудности со следованием модели; обобщение стратегии доведения деталей до конца и воспроизведение частей изображения при подсказке специалиста, только в простых моделях
Выполнение инструкций на уровне тела («проба Хэда»)	Зеркальные ответы, которые исправляются после анализа представленной модели специалистом
Чтение вслух	Чтение-угадывание, которое ставит под угрозу понимание текста; плохое чтение из-за слоговой сегментации; несоблюдение знаков препинания; неадекватная просодия и каденция
Понимание истории с моралью: басня Эзопа «Гусыня, несущая золотые яйца»	Импульсивные ответы о морали; изменение слов, которое ставит под угрозу понимание; подросток не в состоянии самостоятельно сформулировать смысл истории, но он выполняет это задание с помощью совместного со взрослым чтения вслух и наводящих вопросов
Письмо под диктовку и копирование	Изменение элементов; агрегация согласных; пропуск точки; несоблюдение границ слов; переход на печатные буквы; неправильное использование заглавных букв и знаков препинания
Простые арифметические задачи	Субъекту требовалось материализованное действие: счет с помощью пальцев или счетных палочек; путаница в условиях задачи; слабо организованная схема решения

Задание	Результаты выполнения и ошибки
Понимание сложных логико-грамматических предложений (родительный падеж, страдательный залог, двойное отрицание, сравнительная степень и аспекты времени)	Ошибки, которые исправляются при дроблении инструкции на более простые части и при помощи формы предъявления примеров пространственных отношений, обозначенных предлогами и наречиями времени

Table 2
Neuropsychological difficulties in the initial assessment

Task	Executions and errors presented
Copying a house with perspective	Model monitoring and copying problems such as simplification of elements and distortion of shapes
Construction Test (“Kohs block test”)	The teenager could not complete independently any image; difficulties following the model; generalization of the fragmentation strategy and working in parts, provided by the evaluator, in simple models
Following instructions at body level (“Head Test”)	Mirror responses that are corrected upon presentation of the model by the evaluator
Out loud reading	Divinatory reading that compromises the understanding of the text; poor reading due to syllabic segmentation; lack of respect for punctuation marks; inadequate prosody and cadence
Understanding a story with a teaching: Aesop’s fable “the goose that laid the golden eggs”	Impulsive responses about the teaching; changing words that compromise understanding; The adolescent does not independently agree to say the meaning of the story, but he does, with the help of external reading and guiding questions
Writing to dictation and copying	Change of elements; consonant aggregation; omission of full stop; lack of respect between word boundaries; slight block writing; inappropriate use of capital letters and punctuation marks
Simple arithmetic problems	The subject required the materialized plane, counting with his fingers and tokens; confusion of the problem’s data; disorganized work scheme
Understanding complex logical-grammatical sentences (genitive, passive, double negation, comparative and temporal)	Errors which improve with the fragmentation of the instruction into simpler parts and guiding the adolescent on the spatial relationships indicated by the prepositions and adverbs of time

Все ошибки, указанные в Таблице 2, имеют глубинную причину: трудности в механизме планирования, регуляции и контроля сознательной деятельности. Кроме того, у ученика возникли трудности с исправлением своих ошибок при выполнении предложенных заданий. В заданиях графомоторного содержания он показал неустойчивость и неточности в рисовании, упрощение элементов и тенденцию к стереотипным рисункам (например, повторяющиеся шарики и палочки). Важно подчеркнуть, что двигательные трудности возникли в первичных областях мозга, поскольку задания, предполагающие последовательную организацию движений, были выполнены успешно. Кроме того, все эти трудности возникали на фоне негативного эмоционального отношения к школьным занятиям, требующим постоянной внешней регуляции и мотивации.

Таким образом, синдромный анализ позволил нам идентифицировать диагноз синдрома дисфункции планирования, регуляции и контроля с первичным двигательным компонентом (снижение мышечного тонуса). Все вышеперечисленное проявилось в систематичности ошибок при выполнении заданий, которые включали академическое, графическое, пространственное содержание и, среди прочих аспектов, контроль соответствия действий заданным образцам.

Что касается сильных сторон клинического профиля, подросток показал оптимальное функциональное состояние в следующих нейropsychологических механизмах: тонус активации коры, последовательная организация моторики, кинестетическая и фонематическая интеграция, аудиовербальное и визуальное сохранение, а также пространственная интеграция.

2. Структура программы коррекции

Программа была разработана на основе анализа сильных и слабых функций, выявленных первоначальной нейропсихологической оценкой. Общей целью этой программы было продвижение альтернативных способов обучения и стратегий адекватного планирования и регуляции деятельности субъекта, а также улучшения точности движений. Все выбранные упражнения включали конкретные правила и подробные пошаговые инструкции о том, как правильно выполнять задание, начиная с постепенного обучения на разных уровнях деятельности (предметно-материализованной и перцептивно-схематизированной). Кроме того, учитывалась степень сложности предлагаемой динамики, которая начиналась с простых действий и увеличивалась (по количеству элементов инструкции и степени

репрезентативности ответов) по мере развития подростка. В Таблице 3 представлена общая схема программы.

3. Нейропсихологическая оценка после коррекции

После применения программы коррекции была проведена вторая нейропсихологическая оценка (Таблицы 4, 5, 6, 7), результаты которой качественно сопоставлялись с результатами, полученными при

Таблица 3
Структура программы коррекции

Этапы	Задание	Ориентировочная основа
Стадия I — материальный уровень и Стадия II — перцептивный уровень	Методика развития и коррекции внимания у школьников (Akhutina, Pilayeva, 2004): работа с числовыми рядами в прямом, обратном порядке, параллельными, чередующимися рядами	– Ориентировочные карты и руководства с пошаговым планом успешного решения задачи.
	Методика формирования математических представлений (Talizina, 2017): работа с базовыми математическими навыками (распознавание чисел, сложение, счет с суммированием, вычитание, логико-математические задачи). Счетные операции на уровне единиц и сотен	– Вопросы, направленные на побуждение к контролю и проверке выполнения: что делать? Как это делать? Какая поддержка может мне помочь? Совпадает ли мой результат с первоначальной целью? и т. д.
	Методика обучения чтению (Solovieva, Quintanar, 2014) для развития фонематического слуха	– Материальные опоры (с предметами) и графические схемы (карты, эскизы, стрелки) для облегчения достижения целей
	Методика обучения рисованию (Solovieva, Quintanar, 2016): построение простых графических форм, рисование с помощью линий, точек и контурной схемы	
	Построение фигур по образцу (кубики Кооса, танграм, «рамка за рамкой», пейзажи из геометрических фигур и т. д.)	
	Настольные игры (домино, змейки и лесенки), вначале под руководством, а затем, на втором этапе, самостоятельное выполнение	Руководство с правилами и стратегиями для победы
	Игровые ситуации, включающие в себя навыки крупной и мелкой моторики, например, следование за мячом по кругу, боулинг, пинг-понг с воздушным шаром, рыбалка, стрельба из лука	Взрослый предоставляет помощь, показывая образцы отдельных операций и серий движений

Этапы	Задание	Ориентировочная основа
Конкретные методы. Стадия II — перцептивный уровень	Ориентированное рисование простых моделей (предметов, животных), включая анализ и представление их основных и отличительных характеристик	Взрослый оказывает помощь при ориентировке при использовании модели и выполнении операций
	Написание слов и предложений на тему, заданную ребенком	Осознание правил правописания (использование заглавных букв и знаков ударения) с помощью ориентировочных карт. Работа с графическими пособиями, красными линиями для разделения слов, использование более крупной точки
	Чтение рассказов и описание центральных элементов: сколько было персонажей, что произошло до и после, краткое изложение истории в одном предложении	Контроль чтения пальцем, использование направляющих карт с элементами, которые необходимо учитывать
	Более сложные виды развлечений и игры, например, танцы, игра в дженгу, метание большого мяча в цель и т. д.	Взрослый предоставляет операционную схему действия и модели серий движений

первоначальной оценке (Таблица 2), что дает возможность оценить результативность программы коррекции.

Как видно из Таблицы 4 и рисунков, выполненных пациентом в процессе коррекции, эффекты применения программы коррекции были положительными. Эти результаты отражаются не только в сокращении трудностей, указанных в первоначальной диагностике, но и в улучшении навыков выполнения школьных заданий, таких как чтение, письмо, математические операции и т.д., а также в выполнении графически-перцептивных задач. Для иллюстрации достижений программы в Таблицах 5, 6 и 7 показаны сравнения производительности по графическим содержательным заданиям до и после коррекции.

Родственники пациента сообщили, что достигнутый прогресс оказал значительное влияние на повседневную жизнь подростка. Они заметили, что он стал более самостоятельным и уверенным в себе при выполнении школьных заданий дома. Это привело к большей

концентрации и соблюдению последовательности при выполнении повседневных задач и обязанностей. Хотя и были отмечены значительные улучшения, трудности все еще сохранялись. Особенно родственники отмечали трудности в процессах планирования, регулирования и контроля, а также трудности, связанные с двигательными нарушениями. Например, семья упомянула, что пациенту требовалась поддержка со стороны взрослых для контроля выполнения школьных заданий.

Table 3
Structure of the intervention program

Stages	Task	Orientation
Stage I — material level and Stage II — perceptual level	Method for the development and correction of attention in school children (Akhutina, Pilayeva, 2004): work with numerical series in direct, inverse order, parallel, alternating series	– Orientation cards and guides with the steps for the successful resolution of the task. – Guiding questions aimed at inducing control and verification of the entire execution: what should I do? How should I do it? What support can help me? Does my result coincide with the initial objective?
	Method for the formation of mathematical concepts (Talizina, 2017): work with basic mathematical skills (number recognition, addition, counting with aggregation, subtraction, logical-mathematical component). Calculation operations at the level of units and hundreds	
	Reading training method (Solovieva, Quintanar, 2014)for the materialized analysis of the structure of the sounds of words	
	Drawing training method (Solovieva, Quintanar, 2016): construction of simple graphic forms, drawing with the help of lines and points and contour scheme	
	Construction of figures according to a model (Kohs block test, tangram, frame by frame, landscapes with geometric shapes, etc.)	
	Board games (dominoes, snakes and ladders), initially with supervision and then with independent execution, in the second stage	Guidance card with rules and strategies to win The adult provides operational aids and models of the series of movements
	Game situations that include gross and fine motor skills, such as following the ball in a circuit, bowling, ping-pong with a balloon, fishing game, archery	

Stages	Task	Orientation
Specific methods of Stage II — perceptual level	Oriented drawing of simple models (objects, animals), including the analysis and representation of their essential and differential characteristics	The adult provides help in the orientation of the model and operations
	Writing words and sentences based on a topic established by the child or adolescent	Awareness of spelling rules (use of capital letters and accent marks) using guide cards. Work with graphic aids, red lines to separate words, use of a larger full stop
	Reading stories and writing the central elements: how many characters there were, what happened before and after, summarizing the story in one sentence	Monitoring the reading with the finger, using guidance cards with the elements to take into account
	More complex recreational situations, such as dancing, a game of <i>Jenga</i> , throwing a small ball at a target, among others	The adult provides operational aids and models for the series of movements

Таблица 4
Эффект программы коррекции, согласно постоценке

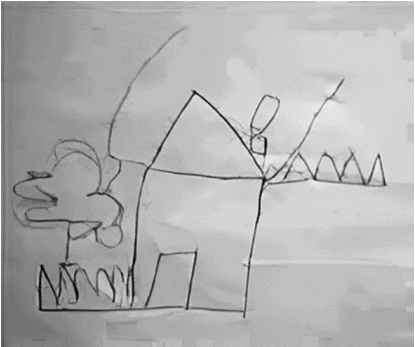
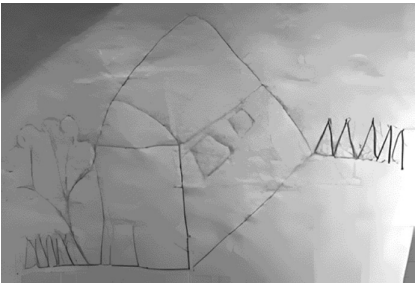
Задания	Выполнение заданий при постоценке в сравнении с первичной оценкой
Решение арифметических задач и вычислительные операции	– Ученик работает шаг за шагом, правильно ориентируется в данных задачи, правильно выбирает арифметическое действие и находит правильный ответ в задачах с одним и двумя промежуточными действиями. – Осознает невозможность задачи без решения. – Самостоятельно выполняет вычислительные операции (сложение и вычитание) на уровне сотен и на уровне восприятия
Понимание прочитанного	– При столкновении с более сложным текстом (рассказ «Эль Райо») может правильно перефразировать, а также пересказать общий смысл и сформулировать мораль
Чтение	– Угадывание во время чтения не наблюдается, улучшается беглость и просодия, а также соблюдение пауз и знаков препинания
Письмо	– Соблюдение пробелов между словами и, в меньшей степени, пропуск графических элементов. – Правильное использование заглавных букв и знаков препинания в конце каждого предложения

Задания	Выполнение заданий при постоценке в сравнении с первичной оценкой
Задания, связанные с механизмом пространственной интеграции	– Адекватное выполнение инструкции с пространственными отношениями на телесно-графическом уровне. – Правильные ответы в понимании логико-грамматических предложений, однако подросток дважды допустил самоисправления. – Адекватный пространственный синтез в рисунке дома с перспективой, но с наличием упрощений. – В тесте «кубики Кооса» подростку удается самостоятельно выполнить 3 модели. При появлении ошибок в моделях из 9 кубиков психологом предлагается стратегия фрагментации модели, облегчающая задачу и обобщающая ее в последующих попытках

Table 4
Effect of the intervention program, according to the post-assessment

Tasks	Post assessment performance
Solution of arithmetic problems and calculation operations	– The student works step by step, orients himself appropriately to the data of the problem, appropriately selects the arithmetic operation and accesses the correct answer in problems with one and two intermediate operations. – Recognizes the impossibility of a problem with no solution. – Independently access to solve calculation operations (addition and subtraction) at the hundreds level and at the perceptual level
Reading Comprehension	– When faced with a more complex text (story “El Rayo”), manages to paraphrase correctly, as well as access the general meaning and say a close moral
Reading	– Guessing while reading is not observed, fluency and prosody improves, as well as respect for pauses and punctuation marks
Writing	– Respect for the space between words is observed and, to a lesser extent, the omission of graphic elements persists. – Appropriate use of capital letters and use of punctuation marks at the end of each sentence
Tasks related to the spatial integration mechanism	– Adequate compliance with instructions with spatial relationships on the body and graphic level. – Correct answers in the understanding of logical-grammatical sentences, however, the adolescent made self-corrections on two occasions. – Adequate spatial synthesis in a drawing of a house with perspective, but with the presence of simplifications. – In the “Kohs block test”, the adolescent manages to complete 3 models independently. When errors appear in the 9-cube models, the strategy of fragmenting the model is provided, facilitating and generalizing the models in subsequent attempts

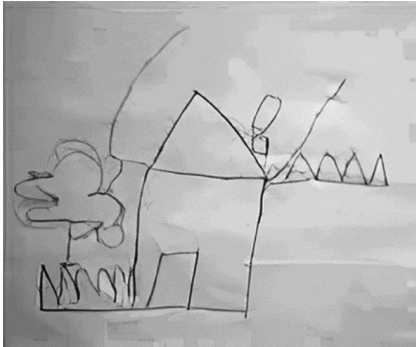
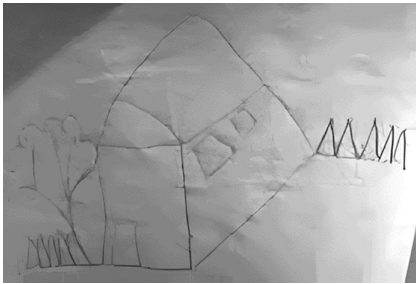
Таблица 5
Прогресс в задании на копирование дома с перспективой

Описание	Исходное выполнение
– Пространственный синтез между элементами не позволяет выразить перспективу на рисунке. – Графические упрощения в элементах дерева и забора	
Описание	Выполнение в посттесте
– Адекватный пространственный синтез и воспроизведение глубины модели за счет адекватного планирования и контроля исполнения. – Графическое упрощение элементов сохраняется, но проявляется в меньшей степени (в дереве и заборе)	

Обсуждение результатов

Дифференциальная диагностика нарушений у детей и подростков с такими неоднородными характеристиками, как диагноз абсансной эпилепсии, может быть сложной и может рассматриваться с разных точек зрения: рассмотрение этиологии и эпидемиологии (Asadi-Pooya et al., 2013), церебральной локализации расстройства, корковой или подкорковой (Hu et al., 2011; Tondelli et al., 2016), степени и тяжести аффектации, когнитивных и эмоциональных дефицитов (Caplan et al., 2008), коморбидности (Barnes, Paolicchi, 2008) и других аспектов. Однако работа с этими случаями требует комплексного подхода, когда каждый специалист вносит свой вклад в достижение целей, определенных теоретико-методологической основой конкретной научной дисциплины.

Table 5
Specific effect in the task: copy of a house with perspective

Description	House initial execution
– Spatial synthesis between the elements is not achieved to express perspective in the drawing. – Graphic simplifications in the tree and fence elements	
Description	House post execution
– Adequate spatial synthesis and reproduction of the depth of the model due to adequate planning and monitoring of execution. – Graphic simplification of elements persists, to a lesser extent (in the tree and the fence)	

Например, нейропедиатр фокусируется на диагностическом исследовании физиологического состояния структур центральной нервной системы, чтобы принять решение о хирургической или фармакологической терапии (подтвержденное клинической историей случая). Аналогичным образом нейропсихолог опирается на нейропсихологическую оценку, чтобы установить функциональное состояние различных областей мозга, обеспечивающих функционирование системы в процессе школьного обучения и психологического развития. На основе этой нейропсихологической диагностики можно разработать и структурировать конкретную стратегию коррекции.

Научные исследования включают сравнение, измерение и количественную оценку явлений. Нейропсихология, в ее различных теоретических аспектах, стремится к измерению, но не ограничивается

Таблица 6

Прогресс в задании на копирование графической последовательности

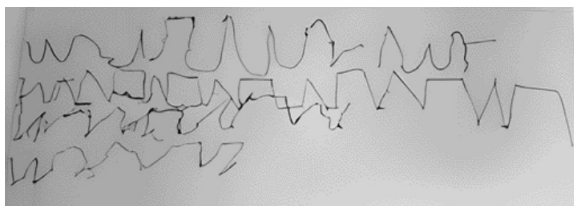
Модель графической последовательности:



Описание

– Искажение форм из-за проблем с моторикой при движении карандаша, которые нарушают плавность перехода от одного элемента к другому

Исходное выполнение графической последовательности



Описание

– Достаточная моторная плавность.
– Подросток автоматизирует последовательность при ее воспроизведении, то есть перестает смотреть на модель.
– Небольшая деформация ряда в конце выполнения, при этом наблюдается улучшение точности линии

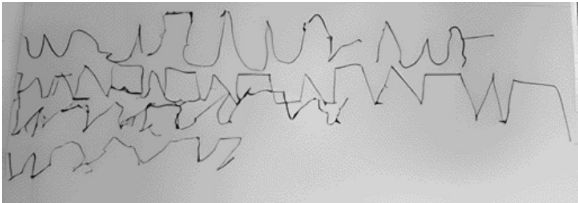
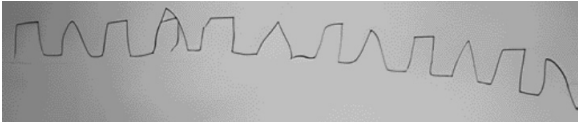
Выполнение графической последовательности в посттесте



им. Сравнить результаты можно и без проведения количественной оценки. Исходя из качественной концепции в нейропсихологии, сравнивать означает оценивать сходства и различия между определенными типами ошибок, способами, которыми субъект получает внешнюю помощь, но не применять математические единицы измерения (Escotto et al., 2022).

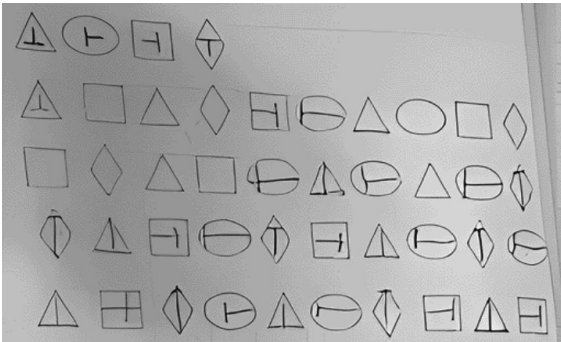
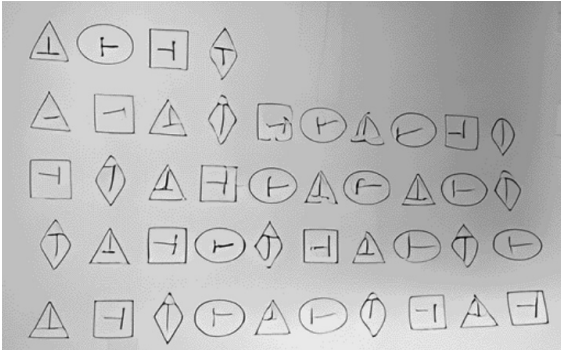
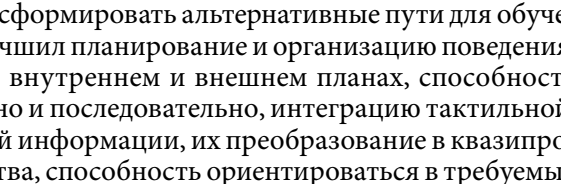
Поскольку нейропсихологическая оценка проводилась на основе качественного анализа типов ошибок и методологии синдромного анализа, процедура, применяемая для изучения данного случая, концептуально и методологически соответствовала принципам нейропсихологии и историко-культурной психологии (Luria, Artemeva, 1970;

Table 6
Specific effect in the task: copying a graphic sequence

Graphic sequence model: 	
Graphic sequence initial execution	
<i>Description</i> – Distortion of shapes due to motor problems with the pencil stroke that compromise the fluid passage from one element to another	
Description – Adequate motor fluidity. – The adolescent automates the sequence in its reproduction, that is, he stops looking at the model. – Slight deformation of the row at the end of the execution, but improvement is observed in the precision of the line	
Graphic sequence post execution	
	

Luria, Majovski, 1977; Luria, Tsvetkova, 1964; 1987; Solovieva et al., 2019). Кроме того, предполагалось внедрение уровней внешней помощи (поддержка взрослого в различных формах и средствах ориентировки), которые не рассматриваются в стандартизированных процедурах психометрической оценки (Campos-García et al., 2019). В культурно-исторической нейропсихологии программы коррекции для детей и подростков существенно различаются в зависимости от диагностированного нейропсихологического синдрома, а также уникальных особенностей возраста, уровня психологического развития и класса школы (Solovieva, Quintanar, 2014). Терапевтический дизайн в этом исследовании был основан на конкретных клинических характеристиках подростка. Дизайн был направлен на организацию деятельности от предметно-материализованного и перцептивно-схематического

Таблица 7
Прогресс в задании на кодирование ключей

	Модель кодирования: 
	Первоначальное выполнение кодирования ключа 
Описание – Пропуск элементов из-за отсутствия упорядоченной стратегии заполнения и из-за отсутствия проверки по модели	
Описание – Безошибочный ответ благодаря следованию стратегии заполнения ключей слева направо, по строкам, с адекватной проверкой по модели	

уровней, что помогло сформировать альтернативные пути для обучения. Такой подход улучшил планирование и организацию поведения, достижение целей во внутреннем и внешнем планах, способность работать упорядоченно и последовательно, интеграцию тактильной, слуховой и зрительной информации, их преобразование в квазипространственные единства, способность ориентироваться в требуемых

Table 7

Task-specific progress: key coding

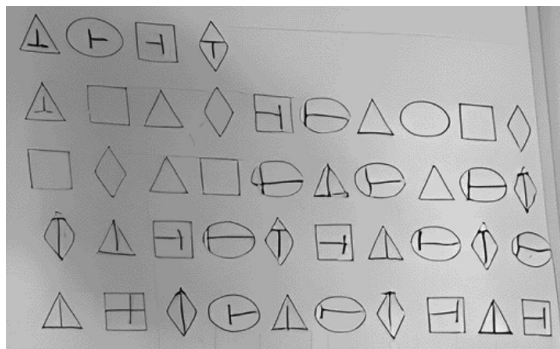
Key coding model:



Key coding initial execution

Description

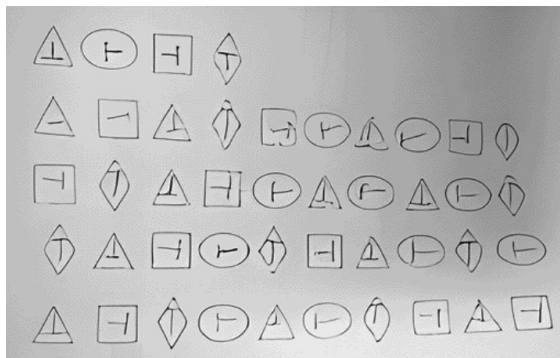
– Omission of elements,
 due to the absence
 of an ordered filling
 strategy and due to lack
 of verification with the
 model



Key coding post execution

Description

– Error-free response due
 to following a strategy of
 completing the keys from
 left to right, by rows, with
 adequate verification with
 the model



элементах и, наконец, способность контролировать их выполнение. Кроме того, упражнения на двигательные навыки, интегрированные в программу, оказали положительное влияние на способность рисовать и писать. В результате были отмечены улучшения в различных областях личности: когнитивно-образовательной, функционально-адаптивной и аффективно-эмоциональной.

Клинический профиль, наблюдаемый в проанализированном случае, совпадает с симптоматикой, описанной в литературе, связанной с проблемами дисграфии дистонического происхождения, трудностями с концентрацией внимания, проблемами крупной и мелкой моторики, а также нарушениями исполнительных функций и рабочей памяти (Lagae, 2006; Verrotti et al., 2015), а также трудностями в понимании текста и интерпретации имплицитной информации, такой как поиск морали в басне (Joanette et al., 2008). Эта клиническая картина тесно связана с трудностями в школьном обучении (Berl, Sepeta, 2017).

В систематическом обзоре исследований по когнитивной реабилитации детей с черепно-мозговой травмой из баз данных PubMed (включая MEDLINE), PsycInfo и CINAHL компоненты коррекции были классифицированы как (1) метапознание и/или использование стратегий, (2) упражнения (компьютеризированные) и (3) внешние вспомогательные средства. Всего было включено 20 статей, в которых некоторые компоненты использовались независимо в качестве когнитивной программы. Сообщается о благоприятном воздействии программы коррекции на когнитивное и психосоциальное функционирование этих детей, а также на выполнение контрольного задания, аналогичного тем, которые применялись в программе обучения (Resch et al., 2018).

В результатах этих двух библиографических обзоров наблюдается отсутствие фокуса на систематизированных когнитивных программах, то есть отсутствие специфичности (изменения и корректировки содержания) в соответствии с особенностями нейропсихологического функционирования каждого исследуемого случая или группы. Кроме того, терапевтическая работа над когнитивными функциями выделяется отдельно, без приведения ее в соответствие с синдромным профилем случая, который является результатом нейропсихологической оценки. Аналогичным образом в программе используются методики, которые похожи на тесты, которые ребенок или подросток не мог выполнить при первоначальной оценке.

Что касается терапии трудностей с планированием, регуляцией и контролем деятельности, то обобщаются исследования по применению программ коррекции у школьников с синдромом дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) и префронтальным синдромом, которые выявили удовлетворительные результаты в развитии произвольной активности, а также регулирующей и опосредующей функций языка. Методы, реализуемые в этих случаях, включают работу над ориентировочной основой действия, пошаговое развертывание

задания, предъявление более простых элементов в предлагаемых инструкциях, развитие способности следовать правилам и устанавливать порядок действий для выполнения задания, использование ориентировочных схем и т.д. (Solovieva, Schneider-Becker, 2022).

В случаях с трудностями саморегуляции сообщалось о положительных эффектах в формировании произвольной активности (способности подчинять поведение внешним и внутренним целям). Это отражается в лучшей способности к регуляции посредством использования речи, что снижает потребность во внешней регуляции со стороны терапевта. Кроме того, поддержка ориентировочных схем используется для достижения правильного и самостоятельного выполнения заданий в динамике, а также для контроля результатов. Поощряется формирование познавательной мотивации к учебной деятельности (Borges, Solovieva, 2022).

Что касается возможности коррекции в реорганизации гемипареза с точки зрения нейропсихологии, то необходимо включить пораженную конечность или сторону тела в различные практические виды деятельности, которые интересны для субъекта (Leontiev, Zaporozhets, 2016). В этом смысле программа коррекции, примененная к подростку, включала организацию различных развлекательных ситуаций в соответствии с его интересами, таких как танцы, рисование на полу или доске, игры с мячом, сложные спортивные движения и следование определенным правилам и т.д. Была сделана попытка включить подростка в значимые для его психологического возраста развлекательные и коммуникативные задачи (Morosanova et al., 2023; Larin, Sadovnikova, 2024).

Обучение, направленное на восстановление деятельности, полностью реорганизует затронутые функции или создает новые функциональные системы, поддерживаемые сильными механизмами и внешними посредниками, или переводит затронутую психологическую функцию на другой уровень ее выполнения и организации функциональных систем. На каждом этапе обучения программы характеризуются сохранением принципов и структуры этих функций. Интервенционные программы состоят из различных частей: предварительной (которая гарантирует направленность деятельности субъекта), формальной (операциональной) и контрольной, которые гарантируют контроль выполнения операций (Luria, Tsvetkova, 1987; Tsvetkova, 2016b).

В качестве ограничений настоящей работы важно упомянуть необходимость проведения лонгитюдного исследования, которое

позволяет уточнить динамику нейропсихологических показателей не только в моменты до и после программы коррекции, но и через полгода или год. Для обобщения данных исследования требуется применение теоретических и практических принципов культурно-исторической нейропсихологии с акцентом на клинические процедуры обследования, которые направляют методологию синдромного анализа.

Практическое применение

Методология синдромного анализа является гибким инструментом, который благоприятствует клиническому обследованию нейропсихолога и не требует больших материальных затрат. Представленные выше теоретические и методологические принципы культурно-исторической нейропсихологии широко используются специалистами в России, Мексике, Бразилии и других странах.

Заключение

Культурно-историческая нейропсихология предоставляет теоретическую и методологическую основу для проведения детальной диагностики с целью предотвращения и выявления трудностей в развитии школьной учебной деятельности. Методология синдромного анализа, применяемая в исследовании отдельного случая, позволяет не только обнаружить механизмы, лежащие в основе конкретного синдрома, но и определить стратегии и методы преодоления таких трудностей. Кроме того, синдромный анализ способствует выявлению общих и специфических элементов в различных клинических профилях, что расширяет понимание нейропсихологических сложностей в индивидуальных контекстах.

Эффективность нейропсихологической помощи заключается в разработке конкретной программы коррекции, которая учитывает измененные механизмы, лежащие в основе симптомов учащегося. Кроме того, соблюдаются и другие принципы этого динамичного и гибкого процесса, такие как опора на сильные стороны, выявленные во время первоначальной нейропсихологической оценки, выявление и устранение слабых сторон, предоставление соответствующего методического руководства, постепенная работа над установленными целями и корректировка уровня сложности предлагаемых мероприятий в соответствии с прогрессом учащегося.

Список литературы

Гальперин, П.Я. (1959). Развитие исследований по формированию умственных действий. В сб.: Психологическая наука в СССР в 2-х томах. Т. 1. Москва: Изд-во АПН РСФСР.

Akhutina, T. (2002). Diagnosis of writing correction. *Spanish Journal of Neuropsychology*, 4(2–3), 236–261.

Akhutina, T., Pilayeva, N. (2004). Method for the development and correction of attention in school children. Puebla: Meritorious Autonomous University of Puebla Publ.

Akhutina, T.V., Pylaeva, N.M. (2011). L. Vygotsky, A. Luria and developmental Neuropsychology. *Psychology in Russia: State of the Art*, 5(1), 155. <https://doi.org/10.11621/pir.2011.0009>

Asadi-Pooya, A.A., Emami, M., Sperling, M.R. (2013). A clinical study of syndromes of idiopathic (genetic) generalized epilepsy. *Journal of the Neurological Sciences*, 324(1–2), 113–117. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2012.10.014>

Barnes, G.N., Paolicchi, J.M. (2008). Neuropsychiatric comorbidities in childhood absence epilepsy. *Nature Clinical Practice Neurology*, 4(12), 650–651. <https://doi.org/10.1038/ncpneuro0947>

Berl, M.M., Sepeta, L. (2017). Neuropsychological Evaluation in Epilepsy. In: Epilepsy Board Review. (pp. 293–299). New York: Springer Publ.

Borges, C., Solovieva, Y. (2022). Effects of a neuropsychological correction program in a case of deficit in simultaneous spatial synthesis in school age. *Psychological Thesis*, 17(1), 1–35. <https://doi.org/10.37511/tesis.v17n1a8>

Campos-García, D., Solovieva, Y., Machinskaya, R. (2019). Rehabilitation in a child with cerebellar and brain damage on the right hemisphere as a consequence of cerebral stroke. *Journal of Psychology and Behavioral Sciences of the Academic Unit of Legal and Social Sciences*, 10(2), 114–144. <https://doi.org/10.29059/rpcc.20191126-95>

Caplan, R., Siddarth, P., Stahl, L., Lanphier, E., Vona, P., et al. (2008). Childhood absence epilepsy: Behavioral, cognitive, and linguistic comorbidities. *Epilepsia*, 49(11), 1838–1846. <https://doi.org/10.1111/j.1528-1167.2008.01680.x>

Durgante, H., DalboscoDell'Aglio, D. (2017). Methodological criteria for the evaluation of intervention programs in psychology. *Psychological Assessment Journal*, 17(01), 155–162. <https://doi.org/10.15689/ap.2017.1701.15.13986>

Escotto, C.E.A., Baltazar, R.A.M., Solovieva, Y., Quintanar, R.Q. (2022). Qualitative analysis in neuropsychology. The clinical limitations of psychometrics. Puebla: National Autonomous University of Mexico, C.U. Publ.

Fernanda Ochoa Cardona, M., Quintanar, L. (2018). Effects of Neuropsychological Intervention in a Child with Functional Deficit in Programming and Control. *KnE Life Sciences*, 4(8), 660–671. <https://doi.org/10.18502/kl.v4i8.3324>

Gal'perin, P.Ia. (1992). Stage-by-Stage Formation as a Method of Psychological Investigation. *Journal of Russian & East European Psychology*, 30(4), 60–80. <https://doi.org/10.2753/RPO1061-0405300460>

Glozman, J.M. (1999). Quantitative and qualitative integration of Lurian procedures. *Neuropsychology Review*, 9(1), 23–32. <https://doi.org/10.1023/A:1025638903874>

Glozman, J.M. (2002). Quantitative assessment of data from Luria's neuropsychological evaluation. *Spanish Journal of Neuropsychology*, 4(3), 179–196.

Hazin, I., Solovieva, Y., Freira, R. (2019). Childhood absence epilepsy: a historical-cultural neuropsychological approach. In: D.N. Martins, C. de O. Cardoso, (eds.). *Child Neuropsychological Intervention: Applications and Interfaces*. (pp. 143–167). Campinas: Pearson Publ.

Hu, X., Dong, J., Wang, X., Wu, T., Yang, L., Lu, X. (2011). Localization of epileptic foci in Children with childhood absence epilepsy by magnetoencephalography combined with synthetic aperture magnetometry. *Journal of Biomedical Research*, 25(4), 259–265. [https://doi.org/10.1016/S1674-8301\(11\)60035-3](https://doi.org/10.1016/S1674-8301(11)60035-3)

Joanette, Y., Ansaldo, A., Kahlaoui, K., Côté, H., Abusamra, V., Ferreres, A., Roch-Lecours, A. (2008). Impact of right hemisphere lesions on language skills: theoretical and clinical perspectives. *Revista de Neurología (Ed. Impr.)*, 46(8), 481–488.

Lagae, L. (2006). Cognitive side effects of anti-epileptic drugs. *Seizure*, 15(4), 235–241. <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2006.02.013>

Larin, I.A., Sadovnikova, T.Yu. (2024). The Needs of Adolescents to Communicate with Their Parents in Online and Offline Formats: The Creation and Validation of a Questionnaire. *Psychology in Russia: State of the Art*, 17(1), 24–44. <https://doi.org/10.11621/pir.2024.0102>

Leont'ev, A.N., Gal'perin, P.I. (1965). Learning Theory and Programmed Instruction. *Soviet Education*, 7(5), 7–15. <https://doi.org/10.2753/RES1060-939307057>

Leontiev, A.N., Zaporozhets, A.V. (2016). General dynamics of movement rehabilitation. In: R.Q. Quintanar, Y. Solovieva, (eds.). *Neuropsychological rehabilitation. History, theory and practice*. (pp. 15–34). Puebla: Meritorious Autonomous University of Puebla Publ.

Luria, A.R. (1970). The Functional Organization of the Brain. *Scientific American*, 222(3), 66–79. URL: www.jstor.org/stable/24925755 (дата обращения: 06.08.2024).

Luria, A.R. (1971). Meta-principles in Luria's neuropsychology. *Skolepsykologi*, 8(6), 407–408.

Luria, A.R. (1979). The human brain and psychic processes. Neuropsychological analysis of conscious activity. Barcelona: Fontanella Publ.

Luria, A.R. (2005). The higher cortical functions of man. Barcelona: Fontamara Distributions, S.A. Publ.

Luria, A.R., Artem'eva, Yu.E. (1970). Two Approaches to an Evaluation of the Reliability of Psychological Investigations (Reliability of a Fact and Syndrome Analysis). *Soviet Psychology*, 8(3–4), 271–282. <https://doi.org/10.2753/RPO1061-0405080304271>

Luria, A.R., Majovski, L.V. (1977). Basic approaches used in American and Soviet clinical neuropsychology. *American Psychologist*, 32(11), 959–968. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.32.11.959>

Luria, A.R., Simernitskaya, E.G., Tubylevich, B. (1970). The structure of psychological processes in relation to cerebral organization. *Neuropsychologia*, 8(1), 13–19. [https://doi.org/10.1016/0028-3932\(70\)90022-9](https://doi.org/10.1016/0028-3932(70)90022-9)

Luria, A.R., Tsvetkova, L.S. (1964). The programming of constructive activity in local brain injuries. *Neuropsychologia*, (2), 95–107.

Luria, A.R., Tsvetkova, L.S. (1966). Rehabilitative Education and Its Importance for Psychology and Pedagogy. *Soviet Review*, 7(2), 3–12. <https://doi.org/10.2753/RSS1061-142807023>

Luria, A.R., Tsvetkova, L.S. (1987). Recovery of Basic Learning (Neuropsychology and Pedagogy). Madrid: Guinea Editor, S.A. Publ.

Mikadze, Yu.V. (2011). Methodology of Neuropsychological Assessment: Qualitative (Metasyndromal Analysis of Cognitive Deficit Structure) and Quantitative (Psychometric Estimate) Aspects. *Psychology in Russia: State of the Art*, 5(1), 261–267. <https://doi.org/10.11621/pir.2011.0015>

Morosanova, V.I., Fomina, T.G., Bondarenko, I.N. (2023). Conscious Self-Regulation as a Meta-Resource of Academic Achievement and Psychological Well-Being of Young Adolescents. *Psychology in Russia: State of the Art*, 16(3), 168–188. <https://doi.org/10.11621/pir.2023.0312>

Pilayeva, N. (2008). Neuropsychological Assessment and Correction in Preschool Children with Psychological Developmental Delay. In: Y. Solovieva, L. Quintanar, (eds.). Child Neuropsychological Education. (pp. 15–31). Mexico City: Trillas.

Quintanar, R.L., Solovieva, Y., Bonilla, R. (2006). Analysis of Visuospatial Activity in Preschool Children with Attention Deficit Disorder. *Human Physiology*, 32(1), 51–55. <https://doi.org/10.1134/S0362119706010063>

Resch, C., Rosema, S., Hurks, P., de Kloet, A., van Heugten, C. (2018). Searching for Effective Components of Cognitive Rehabilitation for Children and Adolescents with Acquired Brain Injury: A systematic review. *Brain Injury*, 32(6), 679–692. <https://doi.org/10.1080/02699052.2018.1458335>

Samperi, R.H., Collado, C.F., Lucio, P.B. (2019). Research Methodology (6th ed.). New York: McGRAW-HILL Publ.

Solovieva, Y., Quintanar, L. (2014). Principles and objectives for correction and development in child neuropsychology. In: H. Patiño, A. López, (eds.). Prevention and evaluation in psychology. Theoretical and methodological aspects. (pp. 61–74). Mexico City: Manual Moderno Publ.

Solovieva, Y., Quintanar, L. (2017). Brief Neuropsychological Assessment of Children Puebla (ENIB-Puebla). Puebla: Autonomous University of Puebla Publ.

Solovieva, Y., Quintanar, R.L. (2012). Neuropsychological Evaluation of School Activity. Puebla: Meritorious Autonomous University of Puebla Publ.

Solovieva, Y., Quintanar, R.L. (2016). Drawing as a formative activity in preschool age. Mexico City: Trillas Publ.

Solovieva, Y., Quintanar, R.L., Escotto, C.E.A., Baltazar, R.A.M. (2021). Qualitative Assessment in Neuropsychology. *Neuropsychology Notebooks / Panamerican Journal of Neuropsychology*, 15(1), 119–129.

Solovieva, Y., Quintanar, L., Akhutina, T., Hazin, I. (2019). Historical-Cultural Neuropsychology: a systemic and integral approach of psychological functions and their cerebral bases. *Psychology Studies*, 24(1), 65–75. <https://doi.org/10.22491/1678-4669.20190008>

Solovieva, Y., Schneider-Becker, L. (2022). Neuropsychological rehabilitation of a young person with attention deficit hyperactivity disorder. *Electronic Journal of Psychology of FES Zaragoza-UNAM*, 12(4), 57–66.

Stepashkina, V., Akhmetshina, A. (2022). The Current Trends of Neuropsychological Assessment Implementation in Educational Environment. *ARPHA Proceedings*, (5), 1655–1667. <https://doi.org/10.3897/ap.5.e1655>

Talizina, N.F. (2017). The formation of mathematical concepts. In: N.F. Talizina, Y. Solovieva, L. Quintanar, (eds.). *Teaching mathematics from the activity theory*. (pp. 87–105). Mexico City: CEIDE Editions Publ.

Tondelli, M., Vaudano, A.E., Ruggieri, A., Meletti, S. (2016). Cortical and Subcortical Brain Alterations in Juvenile Absence Epilepsy. *NeuroImage: Clinical*, (12), 306–311. <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2016.07.007>

Tsvetkova, L.S. (2016a). Theoretical bases, objectives and principles of rehabilitation teaching. In: Quintanar L., Y. Solovieva, (eds.). *Theoretical and methodological problems of neuropsychological rehabilitation*. (pp. 177–193). Puebla: Meritorious Autonomous University of Puebla Publ.

Tsvetkova, L.S. (2016b). Towards a theory of rehabilitation teaching. In: L. Quintanar, Y. Solovieva, (eds.). *Neuropsychological Rehabilitation. History, theory and practice*. (pp. 167–177). Puebla: Meritorious Autonomous University of Puebla Publ.

Verrotti, A., Matricardi, S., Rinaldi, V.E., Prezioso, G., Coppola, G. (2015). Neuropsychological impairment in childhood absence epilepsy: Review of the literature. *Journal of the Neurological Sciences*, 359(1–2), 59–66. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2015.10.035>

References

Akhutina, T. (2002). Diagnosis of writing correction. *Spanish Journal of Neuropsychology*, 4(2–3), 236–261.

Akhutina, T., Pilayeva, N. (2004). Method for the development and correction of attention in school children. Puebla: Meritorious Autonomous University of Puebla Publ.

Akhutina, T.V., Pylaeva, N.M. (2011). L. Vygotsky, A. Luria and developmental Neuropsychology. *Psychology in Russia: State of the Art*, 5(1), 155. <https://doi.org/10.11621/pir.2011.0009>

Asadi-Pooya, A.A., Emami, M., Sperling, M.R. (2013). A clinical study of syndromes of idiopathic (genetic) generalized epilepsy. *Journal of the Neurological Sciences*, 324(1–2), 113–117. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2012.10.014>

Barnes, G.N., Paolicchi, J.M. (2008). Neuropsychiatric comorbidities in childhood absence epilepsy. *Nature Clinical Practice Neurology*, 4(12), 650–651. <https://doi.org/10.1038/ncpneuro0947>

Berl, M.M., Sepeta, L. (2017). Neuropsychological Evaluation in Epilepsy. In: *Epilepsy Board Review*. (pp. 293–299). New York: Springer Publ.

Borges, C., Solovieva, Y. (2022). Effects of a neuropsychological correction program in a case of deficit in simultaneous spatial synthesis in school age. *Psychological Thesis*, 17(1), 1–35. <https://doi.org/10.37511/tesis.v17n1a8>

Campos-García, D., Solovieva, Y., Machinskaya, R. (2019). Rehabilitation in a child with cerebellar and brain damage on the right hemisphere as a consequence of

cerebral stroke. *Journal of Psychology and Behavioral Sciences of the Academic Unit of Legal and Social Sciences*, 10(2), 114–144. <https://doi.org/10.29059/rpcc.20191126-95>

Caplan, R., Siddarth, P., Stahl, L., Lanphier, E., Vona, P., et al. (2008). Childhood absence epilepsy: Behavioral, cognitive, and linguistic comorbidities. *Epilepsia*, 49(11), 1838–1846. <https://doi.org/10.1111/j.1528-1167.2008.01680.x>

Durgante, H., DalboscoDell'Aglio, D. (2017). Methodological criteria for the evaluation of intervention programs in psychology. *Psychological Assessment Journal*, 17(01), 155–162. <https://doi.org/10.15689/ap.2017.1701.15.13986>

Escotto, C.E.A., Baltazar, R.A.M., Solovieva, Y., Quintanar, R.Q. (2022). Qualitative analysis in neuropsychology. The clinical limitations of psychometrics. Puebla: National Autonomous University of Mexico, C.U. Publ.

Fernanda Ochoa Cardona, M., Quintanar, L. (2018). Effects of Neuropsychological Intervention in a Child with Functional Deficit in Programming and Control. *KnE Life Sciences*, 4(8), 660–671. <https://doi.org/10.18502/cls.v4i8.3324>

Gal'perin, P.Ia. (1992). Stage-by-Stage Formation as a Method of Psychological Investigation. *Journal of Russian & East European Psychology*, 30(4), 60–80. <https://doi.org/10.2753/RPO1061-0405300460>

Galperin, P.Ya. (1959). Development of research on the formation of mental actions. In: *Psychological Science in the USSR in 2 vols. Vol. 1*. Moscow: Publishing House of the Academy of Medical Sciences of the RSFSR. (In Russ.)

Glozman, J.M. (1999). Quantitative and qualitative integration of lurian procedures. *Neuropsychology Review*, 9(1), 23–32. <https://doi.org/10.1023/A:1025638903874>

Glozman, J.M. (2002). Quantitative assessment of data from Luria's neuropsychological evaluation. *Spanish Journal of Neuropsychology*, 4(3), 179–196.

Hazin, I., Solovieva, Y., Freira, R. (2019). Childhood absence epilepsy: a historical-cultural neuropsychological approach. In: D.N. Martins, C. de O. Cardoso, (eds.). *Child Neuropsychological Intervention: Applications and Interfaces*. (pp. 143–167). Campinas: Pearson Publ.

Hu, X., Dong, J., Wang, X., Wu, T., Yang, L., Lu, X. (2011). Localization of epileptic foci in Children with childhood absence epilepsy by magnetoencephalography combined with synthetic aperture magnetometry. *Journal of Biomedical Research*, 25(4), 259–265. [https://doi.org/10.1016/S1674-8301\(11\)60035-3](https://doi.org/10.1016/S1674-8301(11)60035-3)

Joanette, Y., Ansaldo, A., Kahlaoui, K., Côté, H., Abusamra, V., Ferreres, A., Roch-Lecours, A. (2008). Impact of right hemisphere lesions on language skills: theoretical and clinical perspectives. *Revista de Neurología (Ed. Impr.)*, 46(8), 481–488.

Lagae, L. (2006). Cognitive side effects of anti-epileptic drugs. *Seizure*, 15(4), 235–241. <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2006.02.013>

Larin, I.A., Sadovnikova, T.Yu. (2024). The Needs of Adolescents to Communicate with Their Parents in Online and Offline Formats: The Creation and Validation of a Questionnaire. *Psychology in Russia: State of the Art*, 17(1), 24–44. <https://doi.org/10.11621/pir.2024.0102>

Leont'ev, A.N., Gal'perin, P.I. (1965). Learning Theory and Programmed Instruction. *Soviet Education*, 7(5), 7–15. <https://doi.org/10.2753/RES1060-939307057>

Leontiev, A.N., Zaporozhets, A.V. (2016). General dynamics of movement rehabilitation. In: R.Q. Quintanar, Y. Solovieva, (eds.). *Neuropsychological rehabilitation. History, theory and practice*. (pp. 15–34). Puebla: Meritorious Autonomous University of Puebla Publ.

Luria, A.R. (1970). The Functional Organization of the Brain. *Scientific American*, 222(3), 66–79. URL: www.jstor.org/stable/24925755 (accessed: 06.08.2024).

Luria, A.R. (1971). Meta-principles in Luria's neuropsychology. *Skolepsykologi*, 8(6), 407–408.

Luria, A.R. (1979). The human brain and psychic processes. Neuropsychological analysis of conscious activity. Barcelona: Fontanella Publ.

Luria, A.R. (2005). The higher cortical functions of man. Barcelona: Fontamara Distributions, S.A. Publ.

Luria, A.R., Artem'eva, Yu.E. (1970). Two Approaches to an Evaluation of the Reliability of Psychological Investigations (Reliability of a Fact and Syndrome Analysis). *Soviet Psychology*, 8(3–4), 271–282. <https://doi.org/10.2753/RPO1061-0405080304271>

Luria, A.R., Majovski, L.V. (1977). Basic approaches used in American and Soviet clinical neuropsychology. *American Psychologist*, 32(11), 959–968. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.32.11.959>

Luria, A.R., Simernitskaya, E.G., Tubylevich, B. (1970). The structure of psychological processes in relation to cerebral organization. *Neuropsychologia*, 8(1), 13–19. [https://doi.org/10.1016/0028-3932\(70\)90022-9](https://doi.org/10.1016/0028-3932(70)90022-9)

Luria, A.R., Tsvetkova, L.S. (1964). The programming of constructive activity in local brain injuries. *Neuropsychologia*, (2), 95–107.

Luria, A.R., Tsvetkova, L.S. (1966). Rehabilitative Education and Its Importance for Psychology and Pedagogy. *Soviet Review*, 7(2), 3–12. <https://doi.org/10.2753/RSS1061-142807023>

Luria, A.R., Tsvetkova, L.S. (1987). Recovery of Basic Learning (Neuropsychology and Pedagogy). Madrid: Guinea Editor, S.A. Publ.

Mikadze, Yu.V. (2011). Methodology of Neuropsychological Assessment: Qualitative (Metasyndromal Analysis of Cognitive Deficit Structure) and Quantitative (Psychometric Estimate) Aspects. *Psychology in Russia: State of the Art*, 5(1), 261–267. <https://doi.org/10.11621/pir.2011.0015>

Morosanova, V.I., Fomina, T.G., Bondarenko, I.N. (2023). Conscious Self-Regulation as a Meta-Resource of Academic Achievement and Psychological Well-Being of Young Adolescents. *Psychology in Russia: State of the Art*, 16(3), 168–188. <https://doi.org/10.11621/pir.2023.0312>

Pilayeva, N. (2008). Neuropsychological Assessment and Correction in Preschool Children with Psychological Developmental Delay. In: Y. Solovieva, L. Quintanar, (eds.). *Child Neuropsychological Education*. (pp. 15–31). Mexico City: Trillas.

Quintanar, R.L., Solovieva, Y., Bonilla, R. (2006). Analysis of Visuospatial Activity in Preschool Children with Attention Deficit Disorder. *Human Physiology*, 32(1), 51–55. <https://doi.org/10.1134/S0362119706010063>

Resch, C., Rosema, S., Hurks, P., de Kloet, A., van Heugten, C. (2018). Searching for Effective Components of Cognitive Rehabilitation for Children and Adolescents

with Acquired Brain Injury: A systematic review. *Brain Injury*, 32(6), 679–692. <https://doi.org/10.1080/02699052.2018.1458335>

Sampieri, R.H., Collado, C.F., Lucio, P.B. (2019). *Research Methodology* (6th ed.). New York: McGRAW-HILL Publ.

Solovieva, Y., Quintanar, L. (2014). Principles and objectives for correction and development in child neuropsychology. In: H. Patiño, A. López, (eds.). *Prevention and evaluation in psychology. Theoretical and methodological aspects.* (pp. 61–74). Mexico City: Manual Moderno Publ.

Solovieva, Y., Quintanar, L. (2017). *Brief Neuropsychological Assessment of Children Puebla (ENIB-Puebla)*. Puebla: Autonomous University of Puebla Publ.

Solovieva, Y., Quintanar, L., Akhutina, T., Hazin, I. (2019). Historical-Cultural Neuropsychology: a systemic and integral approach of psychological functions and their cerebral bases. *Psychology Studies*, 24(1), 65–75. <https://doi.org/10.22491/1678-4669.20190008>

Solovieva, Y., Quintanar, R.L. (2012). *Neuropsychological Evaluation of School Activity*. Puebla: Meritorious Autonomous University of Puebla Publ.

Solovieva, Y., Quintanar, R.L. (2016). *Drawing as a formative activity in preschool age*. Mexico City: Trillas Publ.

Solovieva, Y., Quintanar, R.L., Escotto, C.E.A., Baltazar, R.A.M. (2021). Qualitative Assessment in Neuropsychology. *Neuropsychology Notebooks / Panamerican Journal of Neuropsychology*, 15(1), 119–129.

Solovieva, Y., Schneider-Becker, L. (2022). Neuropsychological rehabilitation of a young person with attention deficit hyperactivity disorder. *Electronic Journal of Psychology of FES Zaragoza-UNAM*, 12(4), 57–66.

Stepashkina, V., Akhmetshina, A. (2022). The Current Trends of Neuropsychological Assessment Implementation in Educational Environment. *ARPHA Proceedings*, (5), 1655–1667. <https://doi.org/10.3897/ap.5.e1655>

Talizina, N.F. (2017). The formation of mathematical concepts. In: N.F. Talizina, Y. Solovieva, L. Quintanar, (eds.). *Teaching mathematics from the activity theory.* (pp. 87–105). Mexico City: CEIDE Editions Publ.

Tondelli, M., Vaudano, A.E., Ruggieri, A., Meletti, S. (2016). Cortical and Subcortical Brain Alterations in Juvenile Absence Epilepsy. *NeuroImage: Clinical*, (12), 306–311. <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2016.07.007>

Tsvetkova, L.S. (2016a). Theoretical bases, objectives and principles of rehabilitation teaching. In: Quintanar L., Y. Solovieva, (eds.). *Theoretical and methodological problems of neuropsychological rehabilitation.* (pp. 177–193). Puebla: Meritorious Autonomous University of Puebla Publ.

Tsvetkova, L.S. (2016b). Towards a theory of rehabilitation teaching. In: L. Quintanar, Y. Solovieva, (eds.). *Neuropsychological Rehabilitation. History, theory and practice.* (pp. 167–177). Puebla: Meritorious Autonomous University of Puebla Publ.

Verrotti, A., Matricardi, S., Rinaldi, V.E., Prezioso, G., Coppola, G. (2015). Neuropsychological impairment in childhood absence epilepsy: Review of the literature. *Journal of the Neurological Sciences*, 359(1–2), 59–66. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2015.10.035>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Хансел Сото Эрнандес, доктор психологических наук, научный сотрудник лаборатории нейropsychологических исследований и повышения квалификации (LAPEN), факультет психологии, Федеральный университет Риу-Гранди-ду-Норти, Натал, Бразилия, hansel.hernandez.706@ufrn.edu.br, <https://orcid.org/0000-0001-6536-1585>

Юлия Соловьева, доктор психологических наук, профессор факультета психологии Заслуженного автономного университета Пуэбла, Пуэбла, Мексика; преподаватель факультета наук о развитии человека Автономного университета Тлакскала, Тлакскала, Мексика; научный сотрудник Федерального центра психологических и мультидисциплинарных исследований, Москва, Российская Федерация, aveivolosailuy@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5610-1474>

Эрнесто В. Рамирес Арройо, магистр наук (нейropsychологическая диагностика и реабилитация), факультет наук о развитии человека, Заслуженного автономного университета Пуэбла, Пуэбла, Мексика, evra91@outlook.com, <https://orcid.org/0009-0006-9258-493X>

Изабель Хазин, доктор наук (когнитивная психология), профессор факультета психологии Федерального университета Риу-Гранди-ду-Норти, Натал, Бразилия, izabel.hazin@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4045-8628>

ABOUT THE AUTHORS

Hansel Soto Hernández, PhD (Psychology), Researcher at the Laboratory for Neuropsychological Research and Advanced Training (Laboratório De Pesquisa e Extensão em Neuropsicologia (LAPEN)), Faculty of Psychology, Federal University of Rio Grande do Norte, Natal, Brazil, hansel.hernandez.706@ufrn.edu.br, <https://orcid.org/0000-0001-6536-1585>

Yulia Solovieva, Dr. Sci. (Psychology), Professor at the Faculty of Psychology, Meritorious Autonomous University of Puebla, Mexico; Faculty of Sciences for Human Development, Autonomous University of Tlaxcala, Mexico, Federal Center for Psychological and Multidisciplinary Research, Moscow, Russian Federation, aveivolosailuy@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5610-1474>

Ernesto V. Ramírez Arroyo, MSc (Neuropsychological Diagnosis and Rehabilitation), Faculty of Sciences for Human Development, Meritorious Autonomous University of Puebla, Puebla, Mexico, evra91@outlook.com, <https://orcid.org/0009-0006-9258-493X>

Izabel Hazin, PhD (Cognitive Psychology), Professor at the Faculty of Psychology, Federal University of Rio Grande do Norte, Natal, Brazil, izabel.hazin@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4045-8628>

Поступила: 06.09.2024; получена после доработки: 02.12.2024; принята в печать: 23.01.2025.

Received: 06.09.2024; revised: 02.12.2024; accepted: 23.01.2025.