

ISSN (online): 2304-0394



# КЛИНИЧЕСКАЯ И СПЕЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Clinical Psychology and Special Education

НАУЧНЫЙ  
ЭЛЕКТРОННЫЙ  
ЖУРНАЛ

2025. Том 14, № 3

2025. Vol. 14, no. 3

## Клиническая и специальная психология

Международный научный электронный журнал  
«Клиническая и специальная психология»

### Редакционная коллегия

Вачков И.В. (Россия) — **главный редактор**

Мешкова Т.А. (Россия) — **заместитель главного редактора**

Алехин А.Н. (Россия), Ахутина Т.В. (Россия), Бабкина Н.В. (Россия), Баилова Т.А. (Россия), Веракса А.Н. (Россия), Зверева Н.В. (Россия), Инденбаум Е.Л. (Россия), Казмин А.М. (Россия), Коробейников И.А. (Россия), Лифинцева А.А. (Россия), Медникова Л.С. (Россия), Нартова-Бочавер С.К. (Россия), Рощина И.Ф. (Россия), Сафуанов Ф.С. (Россия), Строганова Т.А. (Россия), Ульянина О.А. (Россия), Щелкова О.Ю. (Россия), Щербакова А.М. (Россия)

### Редколлегия зарубежных выпусков

Григоренко Е.Л. (США) — **главный редактор**

Жукова М.А. (Россия) — **заместитель главного редактора**

Бента Аманда (США), Гильбоа-Шехтман Ива (Израиль), Кэтс Хью В. (США), Мандельман Сэмюэль (США), Сильверман Вэнди (США), Хеффель Джеральд (США)

### Секретарь

Казымова Н.Н.

### Редактор, верстальщик-оформитель

Казымова Н.Н.

### Литературный редактор

Муратханов В.А.

### Учредитель и издатель

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»

### Адрес редакции

127051 Россия, Москва, ул. Сretenка, д. 29, ком. 209.  
Телефон: +7 (495) 608-16-27

E-mail: [psyclin@mgppu.ru](mailto:psyclin@mgppu.ru)

Сайт: <https://psyjournals.ru/journals/cpse>

### Индексируется:

ВАК Минобрнауки России, Российский Индекс Научного Цитирования (РИНЦ), RSCI, EBSCO Publishing, Ulrich's web, ERIH PLUS, Index Copernicus, DOAJ, WoS, SCOPUS

Издается с 2012 года

Периодичность: 4 раза в год

Свидетельство о регистрации СМИ:

Эл № ФС77-66442 от 14.07.2016

Все права защищены. Название журнала, логотип, рубрики, все тексты и иллюстрации являются собственностью ФГБОУ ВО МГППУ и защищены авторским правом. Перепечатка материалов журнала и использование иллюстраций допускается только с письменного разрешения редакции.

© ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет», 2025

Московский государственный психолого-педагогический университет  
Психологический институт Российской академии образования  
Moscow State University of Psychology & Education  
Psychological Institute of the Russian Academy of Education

## Clinical Psychology and Special Education

International Scientific Electronic Journal  
"Clinical Psychology and Special Education"

### Editorial board

Vachkov, I.V. (Russia) — **editor-in-chief**

Meshkova, T.A. (Russia) — **deputy editor-in-chief**

Alekhin, A.N. (Russia), Akhutina, T.V. (Russia), Babkina, N.V. (Russia), Basilova, T.A. (Russia), Veraksa, A.N. (Russia), Zvereva, N.V. (Russia), Indenbaum, E.L. (Russia), Kazmin, A.M. (Russia), Korobeynikov, I.A. (Russia), Lifintseva, A.A. (Russia), Mednikova, L.S. (Russia), Meshkova, T.A. (Russia), Nartova-Bochaver, S.K. (Russia), Reznichenko, S.I. (Russia), Roschina, I.F. (Russia), Safuanov, F.S. (Russia), Stroganova, T.A. (Russia), Ulyanina, O.A. (Russia), Shchelkova, O.Yu. (Russia), Scherbakova, A.M. (Russia)

### Editorial Board for Foreign Issues

Elena L. Grigorenko (USA) — **editor-in-chief**

Marina A. Zhukova (Russia) — **deputy editor-in-chief**

Catts Hugh (USA), Gilboa-Schechtman Eva (Israel), Haefel Gerald (USA), Mandelman Samuel (USA), Silverman Wendy (USA), Venta Amanda (USA)

### Secretary

Kazymova, N.N.

### Editor, Graphic Designer

Kazymova, N.N.

### Editor

Muratkhanov V.A.

### Founder & Publisher

Moscow State University of Psychology and Education (MSUPE)

### Editorial office address

Sretenka Street, 29, office 209, Moscow, Russia, 127051  
Phone: +7 495 6081627

E-mail: [psyclin@mgppu.ru](mailto:psyclin@mgppu.ru)

Web: <https://psyjournals.ru/en/journals/cpse>

### Indexed in:

Higher qualification commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, Russian Index of Scientific Citing database, RCSI, EBSCO Publishing, Ulrich's web, ERIH PLUS, Index Copernicus, DOAJ, WoS, SCOPUS

Published quarterly since 2012

The mass medium registration certificate number:

El # FS77-66442. Registration date: 14.07.2016

All rights reserved. Journal title, logo, rubrics, all text and images are the property of MSUPE and copyrighted. Using reprints and illustrations is allowed only with the written permission of the publisher.

© MSUPE, 2025



## СОДЕРЖАНИЕ

### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

**Ипатюк О.В., Васин К.С., Катчиева П.Х.**

Роль interoception в поддержании психического здоровья: обзор зарубежной литературы 5—17

### ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

**Алёхин А.Н., Протопопова М.А.**

Клинико-психологическая типология задержек психического развития у дошкольников 18—30

**Сунько Т.Ю., Гришель П.В.**

Готовность студентов к профессиональной деятельности: психометрические характеристики и сравнительный анализ 31—41

**Халиль А.И.**

Голоса независимости: опыт самостоятельной жизни и брака взрослых людей, страдающих аутизмом, в Саудовской Аравии 42—65

**Самохвалова А.Г., Шипова Н.С., Чагина Л.Л., Рогова К.И.**

Инклюзивная одежда как фактор психологического благополучия людей с ограниченными возможностями здоровья 66—85

**Стрижицкая О.Ю., Сафина Р.Т.**

Геротрансцендентность и личностные характеристики как механизм позитивного функционирования на поздних этапах онтогенеза 86—99

**Климова К.К., Кравченко Ю.Е.**

Перцептивные стратегии распознавания эмоций при гелотофобии 100—116

**Машьянова А.А., Поскотинова Л.В., Митькин Н.А., Кривоногова Е.В.,**

**Кривоногова О.В., Кудрявцев А.В.**

Связь характеристик сна с психонейрофизиологическими параметрами у лиц среднего и пожилого возраста, проживающих на Европейском Севере России 117—135

**Вартанов А.В., Крысько М.Д., Леонович Д.А., Шевалдова О.В., Савенкова В.И.,**

**Очнева А.Г., Резник А.М.**

Особенности организации дефолт-системы мозга в связи с выраженностью бреда и галлюцинаций при шизофрении 136—153

**Смерчинская Э.М.**

Автобиографический письменный нарратив как стимульный материал для диагностики особенностей речи пациентов с шизофренией 154—165

**Алексеев И.А., Шустов А.Д.**

Особенности нарушений памяти при шизофрении и психозах, индуцированных новыми психоактивными веществами: сравнительное исследование 166—183

### МЕТОДЫ И МЕТОДИКИ

**Леонов С.В., Якушина А.А., Рассказова Е.И., Яворовская А.Д., Беспалов Б.И.**

Модификация русскоязычной версии «Опросника восприятия болезни» для оценки отношения спортсменов к травме 184—199

**Ощепкова Е.С., Картушина Н.А., Асланова М.С., Дмитриева М.Е., Айрапетян З.В.**

Разработка и апробация рисуночного теста на оценку пассивного словарного запаса детей 4—8 лет 200—220

## CONTENT

### THEORETICAL RESEARCH

- Ipatyuk O.V., Vasin K.S., Katchieva P.Kh.**  
The role of interoception in maintaining mental health: review of foreign literature 5—17

### EMPIRICAL RESEARCH

- Alekhin A.N., Protopopova M.A.**  
Clinical and psychological typology of mental retardation in preschoolers 18—30

- Sunko T.Yu., Grishel P.V.**  
Students' readiness for professional activity: psychometric characteristics and comparative analysis 31—41

- Khalil A.I.**  
Voices of independence: Saudi autistic adults' lived experiences of independent living and marriage 42—65

- Samokhvalova A.G., Shipova N.S., Chagina L.L., Rogova K.I.**  
Inclusive clothing as a factor in psychological well-being of people with disabilities 66—85

- Strizhitskaya O.Yu., Safina R.T.**  
Gerotranscendence and personality characteristics as a mechanism of the positive functioning in aging 86—99

- Klimova K.K., Kravchenko Yu.E.**  
Perceptual strategies for recognizing emotions in gelotophobia 100—116

- Mashyanova A.A., Poskotinova L.V., Mitkin N.A., Krivonogova E.V.,  
Krivonogova O.V., Kudryavtsev A.V.**  
Relationship of sleep characteristics with psychoneurophysiologic parameters in middle-aged and elderly individuals living in the European North of Russia 117—135

- Vartanov A.V., Krysko M.D., Leonovich D.A., Shevaldova O.V., Savenkova V.I.,  
Ochneva A.G., Reznik A.M.**  
Features of the organization of the default system of the brain in connection with the severity of delusions and hallucinations in schizophrenia 136—153

- Smerchinskaya E.M.**  
Autobiographical written narrative as stimulus material for diagnosing speech features in patients with schizophrenia 154—165

- Alekseev I.A., Shushtov A.D.**  
Comparative study of memory impairments in schizophrenia and psychoses induced by new psychoactive substances 166—183

### METHODS AND TECHNIQUES

- Leonov S.V., Yakushina A.A., Rasskazova E.I., Yavorovskaya A.D., Bespalov B.I.**  
Modification of the Russian-language version of the "Illness Perception Questionnaire" for assessing athletes' attitudes towards injury 184—199

- Oshchepkova E.S., Kartushina N.A., Aslanova M.S., Dmitrieva M.E., Airapetyan Z.V.**  
Development and validation of a picture test for assessing the passive vocabulary of children aged 4–8 years 200—220

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ | THEORETICAL RESEARCH

Научная статья | Original paper

### Роль interoцепции в поддержании психического здоровья: обзор зарубежной литературы

О.В. Ипатюк<sup>1</sup>, К.С. Васин<sup>2,3</sup>, П.Х. Катчиева<sup>4</sup> ✉

<sup>1</sup> Независимый исследователь, Красноярск, Российская Федерация

<sup>2</sup> Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии  
им. академика Ю.Е. Вельтищева ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава  
России, Москва, Российская Федерация

<sup>3</sup> Научный центр психического здоровья, Москва, Российская Федерация

<sup>4</sup> Институт развития биотехнологий, Черкесск, Российская Федерация

✉ pkatchieva@inbox.ru

#### Резюме

**Контекст и актуальность.** Интероцепция — важная составляющая физиологического здоровья, которая посредством церебральной координации гомеостатических рефлексов и аллостатических реакций обеспечивает постоянство внутренней среды организма. Помимо этого, interoцепция является важной частью психических функций высшего уровня и оказывает влияние на восприятие, когнитивные способности, эмоциональные аффекты и поведение. В частности, interoцепция взаимодействует с такими психическими функциями высокого порядка, как самосознание и его измерения, которые также обозначены как компоненты психического здоровья. **Цель.** В данной статье актуализируется проблема широкого определения interoцепции за пределами физиологического гомеостаза, а именно в качестве элемента психического здоровья. **Материалы и методы.** Обзор включил в себя 35 полнотекстовых зарубежных статей преимущественно за 2018–2024 годы; использовались электронные библиотеки Pubmed (NCBI), APA Psycnet, Google Scholar. **Результаты.** Проведенный анализ теоретических и эмпирических исследований позволил систематизировать вклад interoцепции и различных измерений самосознания в психическое здоровье, а также выявить ограничения исследовательского поиска в данном направлении. **Выводы.** Актуальной стратегией дальнейшего изучения поддержания психического здоровья посредством улучшения interoцептивной осведомленности является консолидация специалистов в области различных исследовательских подходов, способная обеспечить надлежащий отбор участников, дополнение субъективных способов восприятия объективными методами, раскрытие фундаментальных нейронных коррелятов, лежащих в основе interoцептивного восприятия, а также разностороннюю интерпретацию результатов исследований и их применение в клинической психологии и медицине.

Ипатюк О.В., Васин К.С., Катчиева П.Х. (2025).  
Роль interoception в поддержании психического  
здоровья: обзор зарубежной литературы.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 5—17.

Ipatyuk O.V., Vasin K.S., Katchieva P.Kh. (2025).  
The role of interoception in maintaining mental health:  
review of foreign literature.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 5—17.

**Ключевые слова:** interoception, психическое здоровье, ментальное здоровье, эмоциональная регуляция, самосознание, саморефлексия, interoceptive внимание, осознанность, самоконтроль, внутренние стимулы, внутренняя телесность, interoceptive осведомленность

**Для цитирования:** Ипатюк, О.В., Васин, К.С., Катчиева, П.Х. (2025). Роль interoception в поддержании психического здоровья: обзор зарубежной литературы. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 5—17. <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140301>

## The role of interoception in maintaining mental health: review of foreign literature

O.V. Ipatyuk<sup>1</sup>, K.S. Vasin<sup>2,3</sup>, P.Kh. Katchieva<sup>4</sup>✉

<sup>1</sup> Independent Researcher, Krasnoyarsk, Russian Federation

<sup>2</sup> Veltischev Research and Clinical Institute for Pediatrics and Pediatric Surgery of the Pirogov  
Russian National Research Medical University, Moscow, Russian Federation

<sup>3</sup> Mental Health Scientific Center, Moscow, Russian Federation

<sup>4</sup> Institute of Biotechnology Development, Cherkessk, Russian Federation

✉ pkatchieva@inbox.ru

### Abstract

**Context and relevance.** Interoception is an important component of physiological health, which through the cerebral coordination of homeostatic reflexes and allostatic reactions, ensures the constancy of the internal environment of the body. In addition, interoception is an important part of higher-level mental functions and has an impact on perception, cognitive abilities, emotional affects and behavior. In particular, interoception interacts with such high-order mental functions as self-awareness and its dimensions, which are also designated as components of mental health. **Objective.** This article actualizes the problem of a broad definition of interoception beyond physiological homeostasis, namely as an element of mental health. **Materials and methods.** The review included 35 full-text foreign articles mainly for 2018–2024; Pubmed (NCBI), APA Psycnet, Google Scholar electronic libraries were used. **Results.** The analysis of theoretical and empirical studies made it possible to systematize the contribution of interoception and various dimensions of self-awareness to improving mental health, as well as to identify the limitations of research in this area. **Conclusions.** An urgent strategy for further studying the maintenance of mental health through improving interoceptive awareness is to consolidate specialists in the field of various research approaches for the proper selection of participants, complement subjective ways of perception with objective methods, to uncover the fundamental neural correlates underlying interoceptive perception, as well as for careful interpretation of the results and their application in clinical psychology and medicine.

**Keywords:** interoception, mental health, emotional regulation, self-awareness, self-reflection, interoceptive attention, mindfulness, self-control, inner stimuli, inner physicality, interoceptive awareness

**For citation:** Ipatyuk, O.V., Vasin, K.S., Katchieva, P.Kh. (2025). The role of interoception in maintaining mental health: review of foreign literature. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 5—17. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140301>

## Введение

Ментальное (психическое) здоровье традиционно определялось как состояние благополучия, при котором человек реализует собственный потенциал, может справляться с повседневными стрессами, продуктивно работать, и вносить вклад в жизнь общества (World Health Organization, 2005). Более расширенные интерпретации термина включают такие критерии как самопринятие и уверенность в себе; самореализация; интеграция различных психических функций; автономия; точное восприятие реальности; поддержание гармоничных отношений между телом и разумом; способность распознавать, выражать и модулировать собственные эмоции, а также сопереживать другим; гибкость и способность справляться с неблагоприятными жизненными событиями (Galderisi et al., 2015).

Помимо этого, психическое здоровье рассматривается в качестве физиологической, статистической и индивидуальной нормы, а сдвиг показателей внутренней картины здоровья, перенапряжение и срыв адаптационных механизмов относятся к ключевым патофизиологическим аспектам ментальных нарушений. Сегодня в условиях повышенного научного интереса к нейропсихологии, осознанности, эмоциональной регуляции существующие ранее стратегии модуляции и поддержания переменных психического здоровья стали дополняться альтернативными методами на основе interoception (Pinna, Edwards, 2020).

Интероцепция — это процесс обработки и осознания телесных сигналов, исходящих от внутренних органов, необходимых для поддержания гомеостатических потребностей организма. Узкое определение interoception относится к интеграции физических ощущений и ее точности (Chan, Lee, Davenport, 2024), в то время как широкое определение interoception подчеркивает роль психического контекста, в котором человек воспринимает и обрабатывает внутренние сигналы для последующего регулирования решений, поведения и эмоциональных переживаний (Khalsa et al., 2018). Известно, что неспособность идентифицировать и описать свои собственные эмоциональные состояния представляет собой признак нарушения interoception, которая может стать причиной рассогласования между восприятием внутренних физиологических реакций и когнитивной оценкой состояния тела (Loeffler et al., 2018). Интероцептивный дефицит в настоящее время признан важным фактором выражения и поддержания многих психиатрических и неврологических расстройств, включая тревожность, депрессию, зависимые состояния, расстройства пищевого поведения и др. (Brewer, Murphy, Bird, 2021; Ironside et al., 2023).

Исходя из этого, целью теоретического обзора является обобщение литературных данных о роли interoception за пределами физиологического гомеостаза, а именно — в качестве элемента психического здоровья.

## Методы

Был проведен тематический поиск литературы в электронных библиотеках: Pubmed (NCBI), APA Psycnet, Google Scholar. Для поиска использовали различные сочетания следующих ключевых слов: «mental health», «interoception», «mindfulness», «self-awareness», «self-reflection», «self-regulation», «self-control», «emotional regulation». Для расширения или сужения поиска применяли логические операторы «и», «and». Основными факторами, которые принимались

во внимание, были: 1) описание в статье роли interoception в поддержании психического здоровья; 2) описание связи ключевых измерений самосознания с interoception и компонентами психического здоровья; 3) доступность полного текста статьи; 4) язык, на котором написана статья (русский или английский); 5) публикация статьи в рецензируемом журнале.

Источники за все время были просмотрены тремя авторами работы независимо друг от друга, в результате чего были отобраны 35 статей, опубликованные преимущественно в период с 2018 г. по 2024 г. Приоритет был отдан эмпирическим работам, направленным на изучение связи состояния психического здоровья и interoception. Отбирали исследования, в которых участники проходили скрининг на наличие заболеваний, влияющих на вегетативную физиологию, включая психические расстройства, болезни сердца, кардиостимуляторы, расстройства пищевого поведения, индекс массы тела (ИМТ) выше 33, алкогольную зависимость, прием лекарств и употребление наркотиков. Приоритетными также считались работы, в которых мысленное отслеживание участниками interoceptивных стимулов было дополнено объективной оценкой инструментальными методами.

В обзор также был включен ряд работ, дающих теоретическое описание компонентов психического здоровья, сути interoception и измерений самосознания.

## Результаты

Поиск публикаций по ключевому слову «interoception» показывает рост числа публикаций на данную тему за последние два десятилетия. Рассмотрение роли interoception за пределами физиологического гомеостаза сопровождается увеличением количества научных статей. Например, в базе Pubmed за все время опубликовано около 5 тысяч работ на тему interoception, более 2700 публикаций размещено в период с 2018 года по 2024 год. В базе APA PsycNet размещено 1902 работы, с аналогичным ростом за последние 7 лет. Поиск комбинаций ключевых слов, таких как «interoception и психическое здоровье», «interoception и эмоциональная регуляция» и др., продемонстрировал значительно меньший объем публикаций, преимущественно теоретического характера, а также, что активные эмпирические исследования проводятся лишь несколькими коллективами авторов.

### ***Интероцепция, как измерение самосознания и элемент психического здоровья***

Известно, что interoception взаимодействует с психическими функциями более высокого порядка, такими как самосознание и его измерения, которые также обозначены как элементы психического здоровья (Galderisi et al., 2015). Самосознание (в иностранной литературе — self-awareness) можно определить как психологический феномен, включающий «понимание собственных эмоций, ценностей и личных целей» (Greenberg et al., 2017). Самосознание рассматривается не как единая способность, а скорее как совокупность процессов, связанных с сосредоточением и размышлением над своими внутренними процессами и собственным опытом (Sutton, 2016). Учитывая, что эти процессы связаны с различными объектами осознания, т.е. с конкретными фокусами, которые доминируют в субъективном сознании в любой момент времени, то можно сказать, что interoception является элементом процесса самосознания. Здесь может быть уместным базовое, хотя и схематичное описание уровней самосознания: висцеральные состояния (interoception); положение/владение телом (проприоцепция); способности, относящиеся к репрезентативному уровню, описывающие когнитивные и эмоциональные способности человека (метапознание и эмоциональная регуляция), а также информация, связанная с самим собой (автобиографическая память) (Mograb et al., 2024).

Под измерениями самосознания чаще всего подразумевают проявление следующих компетенций: саморефлексию, самоконтроль, эмоциональную саморегуляцию (Greenberg et al., 2017; Sutton, 2016). Предполагается, что развитие этих базовых компетенций позволяет развить стрессоустойчивость и психологическое благополучие (Elliott, Coker, 2008).

Отдельным элементом самосознания считается interoцептивное внимание (в некоторых источниках — «осознанность» или «interoцептивная внимательность / осведомленность / чувствительность»; в иностранной литературе чаще всего используется термин «mindfulness»). На данный момент не существует общепринятого консенсуса по определению данного термина; чаще всего под ним понимают наблюдение человека за внутренними состояниями или ощущениями своего тела с сознательной концентрацией внимания на соматических реакциях (Sebri et al., 2024). Совершенствование навыков поддержания interoцептивного внимания способствует интеграции interoцептивного опыта в положительное функционирование такого измерения самосознания, как эмоциональная регуляция, с последующим комплексным позитивным вкладом в улучшение психического здоровья. Исходя из этого, вмешательства, направленные на улучшение психического здоровья с помощью interoцепции, реализуются, как правило, путем комбинированного психофизиологического подхода — стимулирования ключевых аспектов самосознания и модуляции interoцептивного внимания (Ykema, 2002, 2014).

### ***Эмпирические работы, направленные на изучение связи interoцепции и психического здоровья***

Поскольку нейровизуализационные исследования мозга людей, способных сознательно воспринимать interoцепцию, продемонстрировали активацию островковой доли, передней поясной извилины и таламуса (области, которые также участвуют в нейронных механизмах субъективных эмоциональных переживаний), ряд работ были направлены на исследование гипотезы «процесс осознания своих эмоций включает в себя обращение к собственной interoцепции», а значит способность точно воспринимать interoцепцию вероятно влияет на интенсивность испытываемых эмоций. В недавней работе Н. Сузуки и Т. Ямамото исследовали вербальное выражение эмоций как стратегию эмоциональной регуляции, связанной с психическим благополучием. Авторы утверждают, что участники эксперимента с высокой точностью восприятия interoцептивных ощущений (биений сердца) способны активно выражать положительные эмоции, используют разнообразную лексику для повышения степени выраженности этих эмоций, что улучшает как их собственное психическое состояние, так и состояние людей, с которыми они взаимодействуют (Suzuki, Yamamoto, 2023).

О. Поллатос и др. провели эксперимент с участием здоровых людей, направленный на выявление взаимосвязи уровня кардиоцептивной точности с мотивацией к преодолению чувства изоляции, эффективной регуляцией эмоций и психологической гибкостью. Подсчет сердечных сокращений путем мысленного отслеживания был дополнен оценкой методом электрокардиографии. В ходе эксперимента были использованы опросники по регуляции эмоций, оценке чувства изоляции и межличностной дистанции, оценке профиля настроения. Согласно результатам эксперимента, участники с более высокой interoцептивной чувствительностью были менее склонны к развитию негативных чувств при социальной изоляции, демонстрируя гибкое психологическое поведение (Pollatos, Matthias, Keller, 2015).

Популярные зарубежные программы, направленные на повышение чувства уверенности в себе и улучшение психического здоровья, включают в качестве фундаментального вмешательства различение экстероцептивных и interoцептивных сигналов, которые отражают источник напряжения. Предполагается, что эмоциональная саморегуляция стимулируется, если испытуемые осознают физические проявления своих эмоций. В рамках длительной программы, участники обучаются активно расслаблять мышцы, снижать частоту дыхательных движений и сердечного ритма (Mertens et al., 2022). Согласно утверждениям исследователей, повторяющиеся тренировки по распознаванию колебаний экстеро- и interoцептивной афферентации позволяют подключаться к своему самоконтролю и регулированию эмоций. Для подкрепления результатов процесса самосознания прибегали к стимуляции саморефлексии посредством размышления после каждого упражнения, управляемой вопросами тренера (Ykema, 2002, 2014).

Р. Смит и др. также использовали программу поддержания ментального здоровья, основанную на interoцептивной осведомленности для формирования защитного эффекта от эмоциональных проблем, связанных с пандемией COVID-19. Программа включала модули по психообразованию, мотивационное интервью, методы адаптивной регуляции эмоций (принятие, когнитивная переоценка), а также interoцептивный модуль, который заключался в обучении распознаванию телесных ощущений в различных ситуациях и описанию своей интерпретации взаимосвязи афферентной стимуляции и ситуации. Авторы утверждают, что программа позволила участникам улучшить показатели по распознаванию эмоций и эмоциональной регуляции по сравнению с группой плацебо (Smith et al., 2024).

На пути к достижению таких элементов ментального здоровья как эмоциональное благополучие и удовлетворенность, преимуществом работы с самосознанием является способность смягчить воздействие стрессовых событий. В экспериментальной работе Дж. МакКормак и др. показана возможность смягчения связи между физиологическим и эмоциональным возбуждением при воздействии острого стресса посредством interoцептивных убеждений. 250 здоровых молодых людей выполняли задание на определение сердцебиения и заполняли опросник показателей оценочных убеждений о ценности и опасности interoцептивных сигналов. Далее участников подвергали острому психосоциальному стрессу и регистрировали показатели физиологического возбуждения, такие как реактивность симпатической нервной системы и вариабельность сердечного ритма. Авторы утверждают, что более высокая реактивность симпатической нервной системы, более низкая interoцептивная точность и менее позитивные interoцептивные убеждения были связаны с интенсивным эмоциональным возбуждением в ответ на воздействие острого стресса (MacCormack, Bonar, Lindquist, 2024).

Работа М. Фельдмана была направлена на смягчение влияния аффективного реализма на социальное восприятие. В ходе эксперимента было выявлено, что участники с низким распознаванием биений сердца воспринимали бесстрастных интервьюеров как менее вежливых или профессиональных, более апатичных и агрессивных, а также имели повышенный уровень реактивности симпатической нервной системы (СНС) (показатель стресса). Авторы заявляют, что подобная неверная интерпретация собственных внутренних ощущений способствует развитию негативных суждений о незнакомцах, способствует социальной дезадаптации и доставляет физический дискомфорт за счет активации СНС (Feldman et al., 2023).

В работе Л. Хаазе и др. изучали влияние interoцептивного внимания на нейронную обработку сигналов тревоги у военнослужащих, подверженных повышенному риску когнитивных

и эмоциональных нарушений из-за длительного пребывания в стрессовой среде. Нагрузочное инспираторное дыхание дополняли функциональной магнитно-резонансной томографией передней части поясной извилины и островковой доли. Согласно результатам работы, улучшение респираторной interoception модулирует реакцию мозга на неприятный interoцептивный стимул и способствует повышению стрессоустойчивости (Haase et al., 2016).

### ***Ограничения и перспективы исследования interoception и ее роли в поддержании психического здоровья***

Основное ограничение настоящего теоретического исследования состоит в дефиците существующих на данный момент эмпирических работ, посвященных взаимодействию interoception и психического здоровья, а также ограниченный спектр апробированных методик, направленных на поддержание психического благополучия посредством работы с interoцептивной афферентацией. В научном пространстве отсутствуют регламентированные подходы к экспериментальным манипуляциям в данном направлении; исследования значительно отличаются по дизайну, подходам к оценке interoцептивной точности и интерпретации результатов. В первую очередь, это обусловлено сложностью измерения interoception, поскольку степень interoцептивной точности — результат состояния человека на данный момент, а не стабильная характеристика. Повторные тестирования в течение длительного времени показывают низкую временную стабильность, что может быть связано с изменениями физиологических или психологических факторов, не связанных с interoception.

Необходимо отметить, что экспериментальные исследования interoception ограничиваются также когнитивными и перцептивными искажениями; ориентация на накопленный interoцептивный опыт приводит к бессознательному снижению interoception, или наоборот, участники преувеличивают показатели из соображений социальной желательности (Nikolova et al., 2022).

Другим препятствием является когнитивная переоценка — попытки головного мозга «предсказать» будущие состояния во избежание событий, противодействующих гомеостазу. Кроме того, участники нередко подвержены interoцептивной переоценке; при этом задействована широко распространенная нейронная сеть, включающая переднюю островковую долю и преддополнительную двигательную область, что способствует более эффективному выполнению исследовательских задач данными участниками (Walter et al., 2020). Гипербдительность к телесным ощущениям (метакогнитивная interoception), или предвзятая interoception, не связанная с физиологическим состоянием организма, характерна как для людей с хроническими заболеваниями, так и для людей с психосоматическими состояниями, у которых наблюдается несоответствие между прямым ощущением тела и рефлексивными мыслями о состояниях тела (Wolters et al., 2023).

К ошибочной интерпретации сенсорных сигналов приводит отвлечение внимания на автобиографические мысли или самореферентное мышление (Sakuragi et al., 2023). Точность interoception может зависеть от пола и возраста: мужчины превосходят женщин в точности при выполнении сердечных, но не желудочных задач (Prentice, Murphy, 2022); с возрастом точность уменьшается, в том числе при отсутствии сопутствующих физиологических изменений (Murphy et al., 2018).

Точность распознавания interoцептивных сигналов от одной системы может ухудшаться под влиянием стимуляции от других органов. Interoцептивное внимание действует как узкое место для доступа к глобальному рабочему пространству нейронов, и, вероятно, существует

конкуренция за доступ к сознанию между различными сенсорными модальностями. К примеру, точность восприятия сердцебиения различается в периоды вдоха и выдоха (Larsson et al., 2021).

Помимо этого, большая часть работ, как включенных в исследование, так и в целом посвященных interoception, основаны на сердечном ритме. Это связано с тем, что изучение респираторной interoception не обосновано достаточной теоретической базой, а изучение желудочных сигналов невозможно без инвазивных вмешательств (для регистрации сокращений желудка или объема желудочного сока). При этом методы усиления сердечных или дыхательных сигналов путем инфузий агонистов бета-адренорецепторов являются инвазивными, имеют противопоказания и побочные действия, и редко используются в ходе работы. Для улучшения interoceptive точности предлагаются более щадящие методики, требующие дополнительных исследований, такие как тренировки с помощью повторения заданий на восприятие сердцебиения (Schillings et al., 2022), или чрескожная стимуляция блуждающего нерва (Ventura-Bort, Weymar, 2024). Неинвазивная стимуляция ушной ветви блуждающего нерва улучшала степень распознавания сердцебиения, однако не позволила повысить точность подсчета сердцебиений (Villani, Tsakiris, Azevedo, 2019).

При формировании выборки участников исключение функциональной и органической патологии нервной, сердечно-сосудистой систем и др. требует дорогостоящих методов обследования, следовательно, исследователи чаще прибегают к общеклиническому осмотру и включают в исследование «клинически здоровых людей», что может дополнительно искажать результаты. Кроме того, часть исследователей прибегает к выплате вознаграждения за участие в экспериментах, что может побудить участников скрыть пагубные привычки (употребление алкоголя или легких наркотиков).

Кроме того, от предпочтения исследователя зависит вопрос включения в контрольные группы участников с длительным стажем занятий йогой. Известно, что кратковременные занятия йогой не влияют на сердечную interoception и эмоциональное состояние (Schillings, Schultchen, Pollatos, 2021); а длительные медитации одни исследователи связывают с повышением точности interoception, в то время как другие не подтверждают улучшение interoceptive восприятия при регулярных занятиях йогой (Khalsa et al., 2020).

По нашему мнению, в будущих исследованиях следует изучить долгосрочные вмешательства и различные группы здоровых людей и пациентов, учитывая при этом как отдельные interoceptive области (например, сердечную, дыхательную, желудочную), так и отдельные interoceptive параметры. Измерение interoception с помощью самоотчетов необходимо дополнить объективными измерениями, а также идентифицировать нейронные корреляты фМРТ и/или ЭЭГ. Все задачи должны быть подкреплены контрольными заданиями, для исключения влияния других факторов, которые не являются interoceptive. Потенциально перспективным направлением может быть применение искусственного интеллекта для разработки объективного маркера interoceptive чувствительности в исследованиях психического здоровья. В недавней работе З. Зуо и др. использовали машинное обучение для классификации interoceptive чувствительности, сопоставляя данные interoceptive тренинга с результатами функциональной МРТ. Авторы заявляют, что машинное обучение позволяет с высокой точностью различать interoceptive и экстероceptive внимание на нейронном уровне; «считывает» психическое состояние при выполнении задач по поддержанию interoceptive внимания (Zuo et al., 2023).

### Выводы

Интероцепция — необходимый элемент физиологического здоровья, который определяет мотивационное поведение и связанные с ним аффективные и эмоциональные чувства.

Между самосознанием и interoцепцией существует не только связь как элементов процесса обработки сигналов, но interoцепция может являться необходимым условием самосознания. На самом базовом уровне самосознание может быть проиллюстрировано осознанием внутренних висцеральных состояний, т.е. interoцепцией.

Способность воспринимать сигналы собственного тела, по-видимому, имеет решающее значение для поддержания психического здоровья человека; и выявление стратегий успешного применения модуляции interoцепции в контексте формирования психического благополучия можно рассматривать в качестве перспективной исследовательской области. При этом исследования в этом направлении требуют консолидации специалистов в области различных исследовательских подходов с целью надлежащего отбора участников, дополнения субъективных способов восприятия объективными методами регистрации interoцептивных стимулов, для раскрытия фундаментальных нейронных коррелятов, лежащих в основе interoцептивного восприятия, а также для тщательной интерпретации результатов и их применения в клинической психологии и медицине.

### Список источников / References

1. Brewer, R., Murphy, J., Bird, G. (2021). Atypical interoception as a common risk factor for psychopathology: A review. *Neuroscience & Biobehavioral Review*, 130, 470—508. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.07.036>
2. Chan, P.S., Lee, L.Y., Davenport, P.W. (2024). Neural mechanisms of respiratory interoception. *Autonomic Neuroscience*, 253, art. 103181. <https://doi.org/10.1016/j.autneu.2024.103181>
3. Elliott, I., Coker, S. (2008). Independent self-construal, self-reflection, and self-rumination: A path model for predicting happiness. *Australian Journal of Psychology*, 60(3), 127—134. <https://doi.org/10.1080/00049530701447368>
4. Feldman, M.J., MacCormack, J.K., Bonar, A.S., Lindquist, K.A. (2023). Interoceptive ability moderates the effect of physiological reactivity on social judgment. *Emotion*, 23(8), 2231—2242. <https://doi.org/10.1037/emo0001210>
5. Galderisi, S., Heinz, A., Kastrup, M., Beezhold, J., Sartorius, N. (2015). Toward a new definition of mental health. *World psychiatry*, 14(2), 231—233. <https://doi.org/10.1002/wps.20231>
6. Greenberg, M.T., Domitrovic, C.E., Weissberg, R.P., Durlak, J.A. (2017). Social and emotional learning as a public health approach to education. *The Future of Children*, 27(1), 13—32. URL: <https://www.jstor.org/stable/44219019> (viewed: 15.01.2025).
7. Haase, L., Thom, N.J., Shukla A., Davenport, P.W., Simmons, A.N., Stanley, E.A., Paulus, M.P., Johnson, D.C. (2016). Mindfulness-based training attenuates insula response to an aversive interoceptive challenge. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 11(1), 182—190. <https://doi.org/10.1093/scan/nsu042>
8. Ironside, M., DeVille, D.C., Kuplicki, R.T., Burrows, K.P., Smith, R., Teed, A.R., Paulus, M.P., Khalsa, S.S. (2023). The unique face of comorbid anxiety and depression: increased interoceptive fearfulness and reactivity. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 16, art. 1083357. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2022.1083357>

9. Khalsa, S.S., Adolphs, R., Cameron, O.G., Critchley, H.D., Davenport, P.W., Feinstein, J.S., Feusner, J.D., Garfinkel, S.N., Lane, R.D., Mehling, W.E., Meuret, A.E., Nemeroff, C.B., Oppenheimer, S., Petzschner, F.H., Pollatos, O., Rhudy, J.L., Schramm, L.P., Simmons, W.K., Stein, M.B., Stephan, K.E., ... Interoception Summit 2016 participants (2018). Interoception and Mental Health: A Roadmap. *Biological Psychiatry. Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*, 3(6), 501—513. <https://doi.org/10.1016/j.bpsc.2017.12.004>
10. Khalsa, S.S., Rudrauf, D., Hassanpour, M.S., Davidson, R.J., Tranel, D. (2020). The practice of meditation is not associated with improved interoceptive awareness of the heartbeat. *Psychophysiology*, 57(2), e13479. <https://doi.org/10.1111/psyp.13479>
11. Larsson, D.E.O., Esposito, G., Critchley, H.D., Dienes, Z., Garfinkel, S.N. (2021). Sensitivity to changes in rate of heartbeats as a measure of interoceptive ability. *Journal of Neurophysiology*, 126(5), 1799—1813. <https://doi.org/10.1152/jn.00059.2021>
12. Loeffler, L.A.K., Radke, S., Habel, U., Ciric, R., Satterthwaite, T.D., Schneider, F., Derntl, B. (2018). The regulation of positive and negative emotions through instructed causal attributions in lifetime depression — A functional magnetic resonance imaging study. *NeuroImage: Clinical*, 20, 1233—1245. <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2018.10.025>
13. MacCormack, J.K., Bonar, A.S., Lindquist, K.A. (2024). Interoceptive beliefs moderate the link between physiological and emotional arousal during an acute stressor. *Emotion*, 24(1), 269—290. <https://doi.org/10.1037/emo0001270>
14. Mertens, E.C.A., Deković, M., van Londen, M., Reitz, E. (2022). Parallel changes in positive youth development and self-awareness: The role of emotional self-regulation, self-esteem, and self-reflection. *Prevention Science*, 23(4), 502—512. <https://doi.org/10.1007/s11121-022-01345-9>
15. Mograbi, D.C., Hall, S., Arantes, B., Huntley, J. (2024). The cognitive neuroscience of self-awareness: Current framework, clinical implications, and future research directions. *Wiley interdisciplinary reviews. Cognitive science*, 15(2), e1670. <https://doi.org/10.1002/wcs.1670>
16. Murphy, J., Geary, H., Millgate, E., Catmur, C., Bird, G. (2018). Direct and indirect effects of age on interoceptive accuracy and awareness across the adult lifespan. *Psychonomic Bulletin & Review*, 25(3), 1193—1202. <https://doi.org/10.3758/s13423-017-1339-z>
17. Nikolova N., Harrison O., Toohey S., Brændholt, M., Legrand, N., Correa, C., Vejlø, M., Jensen, M.S., Fardo, F., Allen, M., (2022). The respiratory resistance sensitivity task: An automated method for quantifying respiratory interoception and metacognition. *Biological psychology*, 170, 1—14. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2022.108325>
18. Pinna, T., Edwards, D.J. (2020). A systematic review of associations between interoception, vagal tone, and emotional regulation: potential applications for mental health, wellbeing, psychological flexibility, and chronic conditions. *Frontiers in Psychology*, 11, 1792. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01792>
19. Pollatos, O., Matthias, E., Keller, J. (2015). When interoception helps to overcome negative feelings caused by social exclusion. *Frontiers in Psychology*, 6, 786. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00786>
20. Prentice, F., Murphy, J. (2022). Sex differences in interoceptive accuracy: A meta-analysis. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 132, 497—518. <https://doi.org/10.1016/j.neubio-rev.2021.11.030>

Ипатюк О.В., Васин К.С., Катчиева П.Х. (2025).  
Роль interoception в поддержании психического  
здоровья: обзор зарубежной литературы.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 5—17.

Ipatyuk O.V., Vasin K.S., Katchieva P.Kh. (2025).  
The role of interoception in maintaining mental health:  
review of foreign literature.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 5—17.

21. Sakuragi, M., Shinagawa, K., Terasawa, Y., Umeda, S. (2023). Effect of subconscious changes in bodily response on thought shifting in people with accurate interoception. *Scientific Reports*, 13, 1—20. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-43861-w>
22. Schillings, C., Karanassios, G., Schulte, N., Schultchen, D., Pollatos, O. (2022). The effects of a 3-week heartbeat perception training on interoceptive abilities. *Frontiers in Neuroscience*, 16, art. 838055. <https://doi.org/10.3389/fnins.2022.838055>
23. Schillings, C., Schultchen, D., Pollatos, O. (2021). Effects of a single yoga session on cardiac interoceptive accuracy and emotional experience. *Brain Sciences*, 11(12), 1572. <https://doi.org/10.3390/brainsci11121572>
24. Seabri, V., Pizzoli, S.F.M., Marzorati C., Mazzocco, K., Pravettoni, G. (2024). Interoception and body image in breast cancer patients: a mindfulness-based stress reduction protocol. *Frontiers in Psychology*, 15, 1394355. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1394355>
25. Smith, R., Persich, M.R., Chuning, A.E., Cloonan, S., Woods-Lubert, R., Skalamera, J., Berryhill, S.M., Weihs, K.L., Lane, R.D., Allen, J.J.B., Dailey, N.S., Alkozei, A., Vanuk, J. R., Killgore, W.D.S. (2024). Improvements in mindfulness, interoceptive and emotional awareness, emotion regulation, and interpersonal emotion management following completion of an online emotional skills training program. *Emotion*, 24(2), 431—450. <https://doi.org/10.1037/emo0001237>
26. Sutton, A. (2016). Measuring the effects of self-awareness: Construction of the self-awareness outcomes questionnaire. *Europe's Journal of Psychology*, 12(4), 645—658. <https://doi.org/10.5964/ejop.v12i4.1178>
27. Suzuki, N., Yamamoto, T. (2023). The influence of interoceptive accuracy on the verbalization of emotions. *Scientific Reports*, 13(1), art. 22158. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-49313-9>
28. Ventura-Bort, C., Weymar, M. (2024). Transcutaneous auricular vagus nerve stimulation modulates the processing of interoceptive prediction error signals and their role in allostatic regulation. *Human Brain Mapping*, 45(3), e26613. <https://doi.org/10.1002/hbm.26613>
29. Villani, V., Tsakiris, M., Azevedo, R.T. (2019). Transcutaneous vagus nerve stimulation improves interoceptive accuracy. *Neuropsychologia*, 134, art. 107201. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2019.107201>
30. Walter, H., Kausch, A., Dorfschmidt, L., Waller, L., Chinichian, N., Veer, I., Hilbert, K., Lüken, U., Paulus, M.P., Goschke, T., Kruschwitz, J.D. (2020). Self-control and interoception: Linking the neural substrates of craving regulation and the prediction of aversive interoceptive states induced by inspiratory breathing restriction. *NeuroImage*, 215, 1—28. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2020.116841>
31. Wolters, T., Marx, C., Witthöft, Z., Gerlach, A.L., Pohl, A. (2023). Respiratory interoception and pathological illness anxiety: Disentangling bias. *Psychosomatic Medicine*, 85(9), 778—784. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000001244>
32. World Health Organization (2004). Promoting Mental Health: Concepts, Emerging Evidence, Practice (Summary Report). Geneva, Switzerland: World Health Organization.
33. Ykema, F. (2002). Het rots en water perspectief. Een psychofysieke training voor jongens. Basisboek. [The rock and water perspective. A psychophysical training for boys. Basic book]. Amsterdam: Uitgeverij SWP.

Ипатюк О.В., Васин К.С., Катчиева П.Х. (2025).  
Роль interoception в поддержании психического  
здоровья: обзор зарубежной литературы.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 5—17.

Ipatyuk O.V., Vasin K.S., Katchieva P.Kh. (2025).  
The role of interoception in maintaining mental health:  
review of foreign literature.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 5—17.

34. Ykema, F. (2014). Rots en Water praktijkboek. In: Psychofysieke training voor jongens én meisjes [Rock and water practice book. Psychophysical training for boys and girls]. Amsterdam: Uitgeverij SWP.
35. Zuo, Z.X., Price, C.J., Farb, N.A.S. (2023). A machine learning approach towards the differentiation between interoceptive and exteroceptive attention. *European Journal of Neuroscience*, 58(2), 2523—2546. <https://doi.org/10.1111/ejn.16045>

## Информация об авторах

Олег Вячеславович Ипатюк, независимый исследователь, индивидуальный предприниматель, г. Красноярск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2333-6150>, e-mail: oipatyuk@gmail.com

Кирилл Сергеевич Васин, кандидат медицинских наук, научный сотрудник лаборатории молекулярной цитогенетики нервно-психических заболеваний им. проф. С.Г. Ворсановой, Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева, Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России); старший научный сотрудник лаборатории молекулярной генетики и цитогеномики мозга им. проф. Ю.Б. Юрова, Научный центр психического здоровья (ФГБНУ НЦПЗ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2799-3706>, e-mail: vasinks@rambler.ru

Палина Халитовна Катчиева, кандидат медицинских наук, директор Автономной некоммерческой научно-исследовательской организации «Институт развития биотехнологий», г. Черкесск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4255-3861>, e-mail: pkatchieva@inbox.ru

## Information about the authors

Oleg V. Ipatyuk, Independent Researcher, Individual Entrepreneur, Krasnoyarsk, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2333-6150>, e-mail: oipatyuk@gmail.com

Kirill S. Vasin, Candidate of Science (Medicine), Research Associate, Laboratory of Molecular Cytogenetics of Neuropsychiatric Diseases, Veltischev Research and Clinical Institute for Pediatrics and Pediatric Surgery of the Pirogov Russian National Research Medical University; Senior Researcher, Yu.B. Yurov Laboratory of Molecular Genetics and Cytogenomics of the Brain, Mental Health Scientific Center, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2799-3706>, e-mail: vasinks@rambler.ru

Palina Kh. Katchieva, Candidate of Science (Medicine), Director, Autonomous Non-Commercial Research Organization “Institute of Biotechnology Development”, Cherkessk, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4255-3861>, e-mail: pkatchieva@inbox.ru

## Вклад авторов

Ипатюк О.В. — идеи исследования; аннотирование, планирование исследования; контроль за проведением исследования.

Васин К.С. — написание и оформление рукописи.

Ипатюк О.В., Васин К.С., Катчиева П.Х. (2025).  
Роль interoception в поддержании психического  
здоровья: обзор зарубежной литературы.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 5—17.

Ipatyuk O.V., Vasin K.S., Katchieva P.Kh. (2025).  
The role of interoception in maintaining mental health:  
review of foreign literature.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 5—17.

Катчиева П.Х. — написание и оформление рукописи.

Все авторы приняли участие в обсуждении результатов и согласовали окончательный текст рукописи.

### **Contribution of the authors**

Oleg V. Ipatyuk — ideas; annotation; planning of the research; control over the research.

Kirill S. Vasin — writing and design of the manuscript.

Palina Kh. Katchieva — writing and design of the manuscript.

All authors participated in the discussion of the results and approved the final text of the manuscript.

### **Конфликт интересов**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### **Conflict of interest**

The authors declare no conflict of interest.

### **Декларация об этике**

Исследование было рассмотрено и одобрено Этическим комитетом по этике АННАО «Институт развития биотехнологий» (протокол № 11 от 18.01.2024 г.).

### **Ethics statement**

The study was reviewed and approved by the Ethics Committee of the Institute of Biotechnology Development (Protocol No. 11 dated 18.01.2024).

Поступила в редакцию 29.05.2024

Поступила после рецензирования 17.12.2024

Принята к публикации 15.01.2025

Опубликована 30.09.2025

Received 2025.05.29

Revised 2025.12.17

Accepted 2025.01.15

Published 2025.09.30

## ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ | EMPIRICAL RESEARCH

Научная статья | Original paper

### Клинико-психологическая типология задержек психического развития у дошкольников

А.Н. Алёхин<sup>1</sup>, М.А. Протопопова<sup>1, 2</sup> ✉

<sup>1</sup> Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург, Российская Федерация

<sup>2</sup> Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова, Санкт-Петербург, Российская Федерация

✉ [psy\\_mary97@rambler.ru](mailto:psy_mary97@rambler.ru)

#### Резюме

**Контекст и актуальность.** Сегодня школьное образование в России ставит своей целью формирование у ребенка способности к самостоятельному поиску решения учебных задач, что делает необходимым глубокое понимание закономерностей психического развития. В отечественной психологии исследованию задержанного психического развития (ЗПР) уделено значительное внимание, однако клинико-психологическая дифференциация его типов остается важной задачей для уточнения и разработки эффективных коррекционных программ. **Цель** исследования — выявление ведущих клинико-психологических типов ЗПР у детей дошкольного возраста для уточнения коррекционных задач при подготовке ребенка к школе. **Гипотезой** послужило предположение о том, что ЗПР представляет собой неоднородную группу расстройств, а характер когнитивной дисфункции определяет тип задержанного развития. **Методы и материалы.** С помощью экспериментально-психологического метода, направленного на решение мыслительной задачи «Последовательность событий» А.Н. Бернштейна, были обследованы 105 детей в возрасте 5 лет с задержками психического развития различного генеза. Основу для выявления типов ЗПР составили следующие когнитивные функции: произвольное внимание, гнозис, импрессивная и экспрессивная речь, волевая регуляция, словесно-логическая память и операциональный компонент мышления. **Результаты.** Выделены ведущие клинико-психологические типы задержек психического развития у детей дошкольного возраста: дисоперациональная, дисрегуляторная, дисартикуляционная. **Выводы.** Результаты исследования подтверждают неоднородность клинико-психологических форм ЗПР и свидетельствуют о необходимости дифференцированного подхода при построении коррекционно-развивающей работы.

**Ключевые слова:** задержка психического развития, дошкольный возраст, когнитивное развитие

Алехин А.Н., Протопопова М.А. (2025).  
Клинико-психологическая типология задержек  
психического развития у дошкольников.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 18—30.

Alekhin A.N., Protopopova M.A. (2025).  
Clinical and psychological typology of  
mental retardation in preschoolers.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 18—30.

**Для цитирования:** Алехин, А.Н., Протопопова, М.А. (2025). Клинико-психологическая типология задержек психического развития у дошкольников. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 18—30. <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140302>

## Clinical and psychological typology of mental retardation in preschoolers

A.N. Alekhin<sup>1</sup>, M.A. Protopopova<sup>1, 2</sup> ✉

<sup>1</sup> Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint-Petersburg, Russian Federation

<sup>2</sup> Almazov National Medical Research Centre, Saint-Petersburg, Russian Federation

✉ psy\_mary97@rambler.ru

### Abstract

**Context and relevance.** Nowadays, school education in Russia aims to develop a child's ability to independently solve learning tasks, which requires a deep understanding of patterns of mental development. Russian psychology has paid a lot of attention to the study of intellectual disability, but the clinical and psychological classification of its different types remains a crucial task for developing effective intervention programs. **Objective.** The purpose of the research is to identify the main clinical and psychological types of mental retardation among preschool children in order to understand better the correctional tasks involved in preparing them for school. The **hypothesis** was that mental retardation is a heterogeneous condition and the nature of the cognitive dysfunction determines specific forms of delayed development. **Methods and materials.** To test the hypothesis, we used an experimental psychological method aimed at solving the mental problem and called "Sequence of Events" by A.N. Bernstein. We examined 105 preschoolers aged 5 years old with mental retardation of various origins. Cognitive functions have become the basis for identifying different types of mental retardation: voluntary attention, gnosia, speech, volitional regulation, verbal and logical memory, and the operational component of thinking. **Results.** The study identified the leading clinical and psychological forms of mental retardation in preschool children: dysoperative, dysregulatory, and dysarticulatory. **Conclusions.** The results of the study confirm the heterogeneity of the clinical and psychological forms of mental retardation and indicate the necessity for a differentiated approach in the construction of correctional and developmental work.

**Keywords:** mental retardation, preschool age, cognitive development

**For citation:** Alekhin, A.N., Protopopova, M.A. (2025). Clinical and psychological typology of mental retardation in preschoolers. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 18—30. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140302>

### Введение

Современная школа в России, претерпевая инновационные преобразования образовательной среды как социокультурной ситуации психического развития ребенка, имеет своими целями полноценное формирование и развитие у ученика способности самостоятельно ставить

учебную проблему, формулировать алгоритм ее решения, контролировать процесс и оценивать полученный результат, т.е. научить учиться, что в будущем приведет к успешной адаптации в стремительно меняющемся мире<sup>1</sup> (Алехин, Беляева, 2023). Достижение таких целей предполагает научное знание закономерностей психического, умственного развития детей (Ратанова, 2017).

Разработке проблем формирования познавательной деятельности, структурной организации знаний посвящены труды выдающихся психологов XX столетия (С.Л. Рубинштейн, А.Н. Леонтьев, П.Я. Гальперин, Л.С. Выготский, Ж. Пиаже, А. Пьерон, А.Р. Лурия, Л.М. Веккер, А.В. Брушлинский, М.А. Холодная, В.Д. Шадриков и др.). Так, Л.С. Выготский определял структуру как внутреннюю конструкцию, в которой разворачиваются психические процессы. Исследования С.Л. Рубинштейна, Л.М. Веккера, М.А. Холодной и других авторов посвящены анализу механизмов психических процессов и становлению понятийного мышления. Понятийное мышление определяется авторами, как сложный системный познавательный процесс, который обеспечивает опосредованное и обобщенное отражение объективной действительности и дает возможность для формирования нового знания.

Важной психолого-педагогической проблемой, имеющей научно-практическое значение, являются нарушения психического развития в условиях массовой школы. Задержка психического развития (ЗПР) на протяжении последних десятилетий является самой распространенной диагностической группой, влияющей на адаптацию ребенка к требованиям современного общества.

ЗПР фигурируют в МКБ-10 под названием «Смешанные специфические расстройства психического развития», при этом различные виды ЗПР имеют собственную этиологию и патогенез, что делает такую группу нарушений неоднородной и сложно дифференцируемой. Психическое развитие детей с ЗПР исследовано многими отечественными и зарубежными авторами, благодаря чему на современном этапе психологической науки удается выделить отличительные черты таких детей: замедление формирования высших психических функций, сниженная познавательная активность, ограниченные возможности в обучении по сравнению с нормотипичными сверстниками, низкий уровень развития коммуникативных навыков (Алехин, Протопопова, 2024; Конева, Романова, 2014; Филиппова и др., 2016). Тем не менее, у таких детей сохранен потенциал для развития по сравнению с детьми, страдающими умственной отсталостью (Ахметова, Вторушина, 2023).

На сегодняшний день известно более пяти классификаций задержек психического развития. В их основе лежат либо этиологические, либо патогенетические факторы и их клинические проявления. В практике придерживаются клинической классификации ЗПР, предложенной К.С. Лебединской, которая главным образом строится на этиопатогенетических факторах данного вида дизонтогенеза. В соответствии с классификацией выделяют четыре клинических вида ЗПР: конституционального, соматогенного, церебрально-органического и психогенного происхождения (Лебединская, Лебединский, 2020).

Актуальной задачей в аспекте коррекционного обучения является клинико-психологическая дифференциация типов задержек психического развития. Клинико-психологическое

---

<sup>1</sup> Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования. Приказ Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. № 373. (2009). М. URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-noo> (дата обращения: 25.09.2025).

определение типичных форм ЗПР позволило бы уточнить психолого-педагогические коррекционные задачи в работе с такими детьми.

Целью данной работы было определение ведущих клинико-психологических типов задержек психического развития у детей дошкольного возраста для уточнения коррекционных задач при подготовке ребенка к школе.

Гипотеза исследования: в клинико-психологическом аспекте ЗПР не являются однородной группой, характер когнитивной дисфункции определяет форму задержанного типа развития у дошкольников.

### Материалы и методы

Для изучения особенностей когнитивных дисфункций у детей дошкольного возраста были обследованы 105 детей (75% ( $n = 79$ ) мальчиков и 25% ( $n = 26$ ) девочек) в возрасте 5 лет с задержками психического развития различного генеза. Постановка диагноза ЗПР осуществлялась врачами-неврологами с учетом данных анамнеза и отражением в медицинской документации.

Критерии включения в исследование: возраст 5 лет, установленный диагноз ЗПР, сохранность зрительного и слухового анализатора, наличие информированного добровольного согласия от законных представителей.

Критерии исключения: установленные диагнозы — умственная отсталость, тяжелые сенсорные и двигательные расстройства, генетические синдромы, обуславливающие специфическую структуру дефекта, ЗПР по причине педагогической запущенности.

Организация и проведение настоящего эмпирического исследования проходили в период с 2021 по 2024 гг. на базе трех дошкольных образовательных учреждений (ДОУ), имеющих группы комбинированного типа и частного психологического центра. Формирование выборки осуществлялось в ходе организации специальных диагностических обследований, спланированных для настоящего эмпирического исследования.

Исследование включало клинико-психологический метод, с помощью которого устанавливался контакт с ребенком, анализировались анамнестические данные, оценивались поведенческие особенности и когнитивное развитие ребенка.

Использовались экспериментально-психологические пробы: решение мыслительной задачи на составление рассказа из серии сюжетных картин «Последовательность событий» А.Н. Бернштейна. Данная методика позволяет исследовать понимание содержания и смысла сюжетных картинок путем выделения существенных признаков и определить уровень речевого развития ребенка. Выбор заданий для проведения исследования проводился с учетом возрастных особенностей детей, им предлагалось составление рассказа по сериям картин «Снеговик» и «Клумба». Критериями оценки когнитивных функций выступили восемь переменных: гнозис, произвольное внимание, волевая регуляция, импрессивная речь, экспрессивная речь, словесно-логическая память, логические операции, зона потенциального развития. Каждая переменная оценивалась нами по наличию или отсутствию признака в поведении ребенка при решении задач:

1. Произвольное внимание (0 баллов — отсутствие концентрации внимания на предмете, длительность концентрации внимания не более 15–30 с.; 1 балл — концентрация внимания на стимульном материале более 30 с.);

2. Гнозис (0 баллов — ребенок не распознавал предметы, не называл их, не показывал по речевой инструкции экспериментатора; 1 балл — возможное воспроизведение названий предметов на картинке, показ необходимого предмета по речевой инструкции психолога);

3. Волевая регуляция (0 баллов — отсутствие возможности организовать свое поведение в соответствии с инструкцией взрослого, невозможность следовать его подсказкам и самому планировать деятельность; 1 балл — способность самостоятельно осуществлять все этапы волевого исполнения задания);

4. Импрессивная речь (0 баллов — сложности в распознавании простых и сложных вербальных инструкций психолога; 1 балл — понимание простых и сложных инструкций психолога);

5. Экспрессивная речь (0 баллов — грубая задержка речевого развития, отсутствие вербальных проявлений мышления (звуков, слов, фразовой речи); 1 балл — способность наделять мысль знаком);

6. Словесно-логическая память (0 баллов — невозможность удержания инструкции на уровне памяти, трудности с удержанием самих высказываний ребенка, сделанных ранее; 1 балл — удержание в памяти инструкции, собственных высказываний при воспроизведении получившегося рассказа целиком);

7. Логические операции (0 баллов — отсутствие способности установить причинно-следственные связи, произвести анализ ситуации, уловить ее основной смысл; 1 балл — верное сопоставление событий, возможность проанализировать и сопоставить происходящее на картинке).

8. Зона потенциального развития (0 баллов — неспособность воспринимать помощь взрослого или самостоятельного выполнения задания; 1 балл — отсутствие способности самостоятельно освоить решение задачи, но возможно освоение с помощью взрослых).

Для выделения форм задержек психического развития на основе предложенной модели использовался кластерный анализ полученных данных, назначенный для разбиения выборки на кластеры методом К-средних. В качестве метрики использовалось Евклидово расстояние.

## Результаты

Было выделено 3 кластера дошкольников с задержкой психического развития (табл. 1, рис. 1).

Таблица 1 / Table 1

**Евклидовы расстояния между кластерами**  
**Euclidean distances between clusters**

| № кластера /<br>№ of cluster | Евклидово расстояние / Euclidean distances |      |      |
|------------------------------|--------------------------------------------|------|------|
|                              | 1                                          | 2    | 3    |
| 1                            | 0,00                                       | 0,17 | 0,37 |
| 2                            | 0,42                                       | 0,00 | 0,62 |
| 3                            | 0,61                                       | 0,79 | 0,00 |

Все выделенные ранее переменные имеют высокий уровень статистических различий в кластеризации  $p \leq 0,01$ .

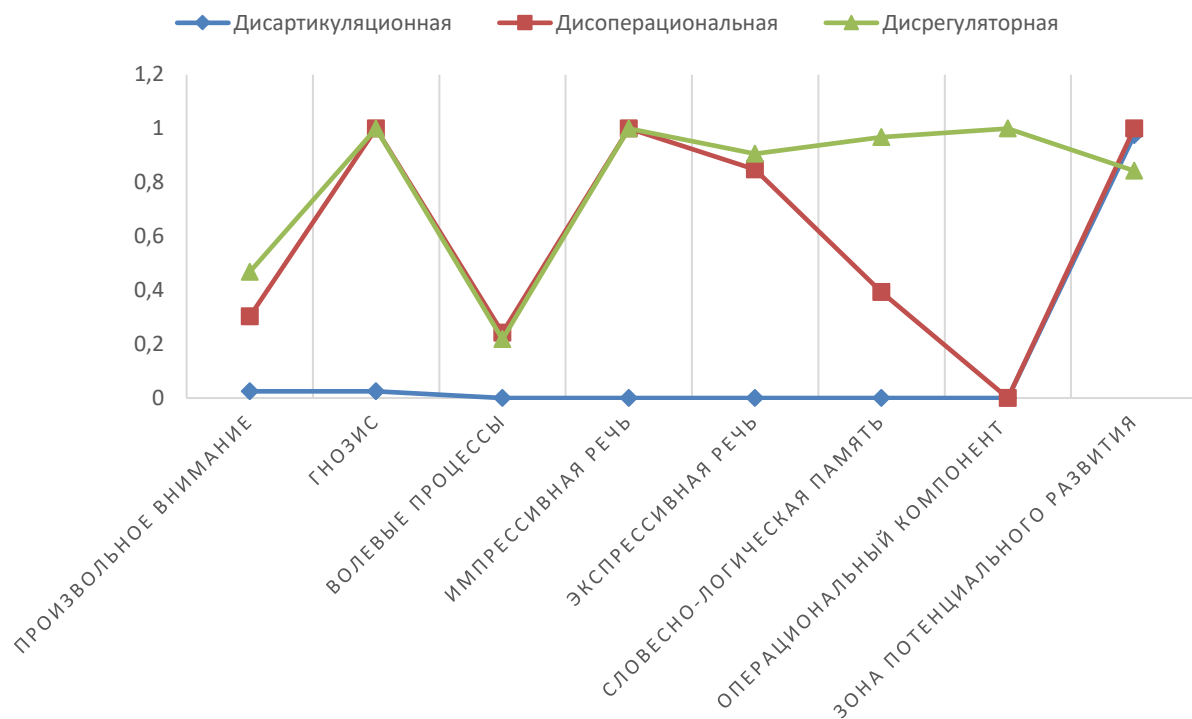


**Рис. 1.** Клинико-психологические формы ЗПР

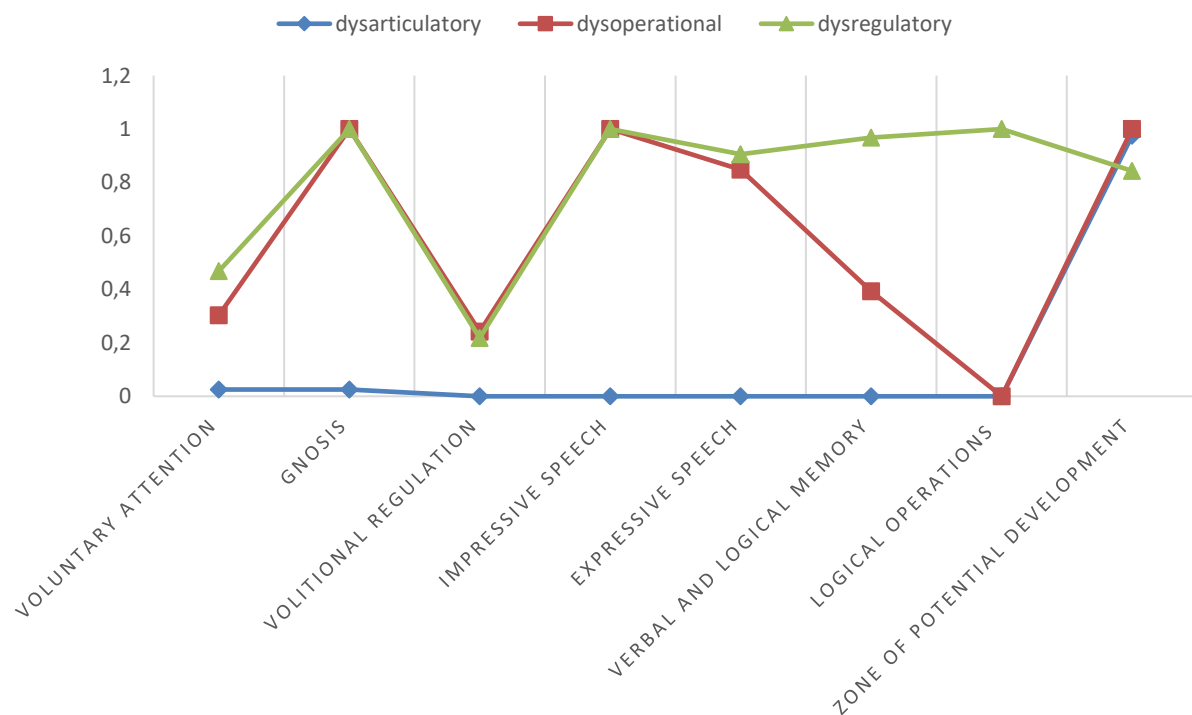


**Fig. 1.** Clinical and psychological forms of mental retardation

Таблица 2 / Table 2

**Описательные статистические данные для кластера 1  
(дисоперациональная группа ЗПР) (30%, n=33)**

**Descriptive statistical data for cluster 1  
(dysoperational group of MR) (30%, n=33)**

| Показатели / Variable                                        | Среднее<br>арифметическое /<br>Mean | Стандартное<br>отклонение /<br>Std. Deviation | Расхождение /<br>Variance |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|
| Произвольное внимание / Voluntary attention                  | 0,30                                | 0,47                                          | 0,22                      |
| Гнозис / Gnosis                                              | 1,00                                | 0,00                                          | 0,00                      |
| Волевые процессы / Volitional regulation                     | 0,24                                | 0,44                                          | 0,19                      |
| Импрессивная речь / Impressive speech                        | 1,00                                | 0,00                                          | 0,00                      |
| Экспрессивная речь / Expressive speech                       | 0,84                                | 0,36                                          | 0,13                      |
| Словесно-логическая память / Verbal and logical memory       | 0,39                                | 0,49                                          | 0,25                      |
| Операциональный компонент / Operational component            | 0,00                                | 0,00                                          | 0,00                      |
| Зона потенциального развития / Zone of potential development | 1,00                                | 0,00                                          | 0,00                      |

Первая группа детей (30%, n = 33) (дисоперациональная) (табл. 2) характеризовалась недостаточной сформированностью операционального компонента мышления (0,00), слабой способностью мнестической деятельности (0,39), недостаточным уровнем произвольного внимания (0,30). Трудности были связаны также с волевой организацией поведения у таких детей (0,24). Сильными сторонами детей стали гностические функции (1), импрессивная (1) и экспрессивная сторона речи (0,84). Такие дети были способны обозначить предметный ряд на картинке, сосредоточиться на одной, однако связать серию картин в логически связный, осмысленный рассказ им не удавалось, в ряде случаев они отвлекались или не удерживали инструкцию, были не способны установить причинно-следственные связи между событиями.

Таблица 3 / Table 3

**Описательные статистические данные для кластера 2  
(дисрегуляторная группа ЗПР) (30%, n = 32)**

**Descriptive statistical data for cluster 2  
(dysregulatory group of MR) (30%, n = 32)**

| Показатели / Variable                                        | Среднее<br>арифметическое /<br>Mean | Стандартное<br>отклонение /<br>Std. Deviation | Расхождение /<br>Variance |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|
| Произвольное внимание / Voluntary attention                  | 0,47                                | 0,51                                          | 0,26                      |
| Гнозис / Gnosis                                              | 1,00                                | 0,00                                          | 0,00                      |
| Волевые процессы / Volitional regulation                     | 0,22                                | 0,42                                          | 0,18                      |
| Импрессивная речь / Impressive speech                        | 1,00                                | 0,00                                          | 0,00                      |
| Экспрессивная речь / Expressive speech                       | 0,91                                | 0,30                                          | 0,09                      |
| Словесно-логическая память / Verbal and logical memory       | 0,97                                | 0,18                                          | 0,03                      |
| Операциональный компонент / Operational component            | 1,00                                | 0,00                                          | 0,00                      |
| Зона потенциального развития / Zone of potential development | 0,84                                | 0,37                                          | 0,14                      |

Вторая группа детей (30%, n = 32) была более успешной при выполнении поставленной мыслительной задачи (табл. 3). Их уровень концентрации внимания позволял им сосредоточиться на задании (0,47), память способствовала удержанию инструкции и собственных высказываний (0,97), а достаточно развитый уровень логических операций (1) позволял проанализировать сюжетные картинки и составить из них правильную последовательность. Сложности у данной категории детей были связаны главным образом с волевой сферой (0,22), таким детям требовалась организующая помощь со стороны психолога, подсказки, постановка вопросов экспериментатором с целью составления связного рассказа. В ряде случаев формулировки таких детей не требовали коррекции и уточнений со стороны взрослого.

Таблица 4 / Table 4

**Описательные статистические данные для кластера 3  
(дисартикуляционная группа ЗПР) (40%, n = 40)  
Descriptive statistical data for cluster 3  
(dysarticulatory group of MR) (40%, n = 40)**

| Показатели / Variable                                        | Среднее<br>арифметическое /<br>Mean | Стандартное<br>отклонение /<br>Std. Deviation | Расхождение /<br>Variance |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|
| Произвольное внимание / Voluntary attention                  | 0,03                                | 0,16                                          | 0,03                      |
| Гнозис / Gnosis                                              | 0,03                                | 0,16                                          | 0,03                      |
| Волевые процессы / Volitional regulation                     | 0,00                                | 0,00                                          | 0,00                      |
| Импрессивная речь / Impressive speech                        | 0,00                                | 0,00                                          | 0,00                      |
| Экспрессивная речь / Expressive speech                       | 0,00                                | 0,00                                          | 0,00                      |
| Словесно-логическая память / Verbal and logical memory       | 0,00                                | 0,00                                          | 0,00                      |
| Операциональный компонент / Operational component            | 0,00                                | 0,00                                          | 0,00                      |
| Зона потенциального развития / Zone of potential development | 0,98                                | 0,16                                          | 0,03                      |

Третья группа детей (40%, n = 40) (дисартикуляционная) характеризовалась низкими характеристиками познавательной деятельности (табл. 4). Это проявлялось в несформированности таких предпосылок мыслительной деятельности, как гнозис (0,03), импрессивная (0) и экспрессивная речь (0), словесно-логическая память (0) и операциональный компонент мышления (0), произвольное внимание (0,03) и регуляционно-волевые процессы (0). Данные особенности находили свое отражение во всем психическом облике ребенка. Такие дети имели значительные трудности при восприятии проблемной ситуации, понимании речи взрослого, сосредоточении внимания и назывании отдельных предметов на картинке. Их поведение было дезорганизованным, эмоциональные реакции не соответствовали ситуации, имели место трудности в установлении контакта с такими детьми. Однако для этих детей имела смысл помощь взрослого, при которой они были способны на какое-то время сосредоточить внимание, выполнить простое задание психолога по образцу, что свидетельствует об обучаемости данного контингента детей.

### Обсуждение результатов

В результате исследования было выделено три группы ЗПР: дисоперациональная, дисрегуляторная, дисартикуляционная. Выявленные типы имеют отличительные особенности когнитивных дисфункций:

1. дисоперациональная — проявляется в форме недостаточной сформированности операционального компонента мышления, мнестических функций и произвольного внимания при сохраненных речевых и гностических функциях;
2. дисрегуляторная — характеризуется выраженными нарушениями регуляторно-волевой сферы при сохранности логического мышления, слухоречевой памяти и речевого опосредования;
3. дисартикуляционная — проявляется в форме глобальных нарушений когнитивных функций (речь, внимание, память, гнозис, операциональный компонент мышления) при сохранном потенциале обучаемости в зоне ближайшего развития.

Полученные данные соотносятся со взглядами представителей отечественной психологии, признающими ЗПР неоднородной по структуре и клинико-психологическим проявлениям (Конева, Карпушкина, 2018; Павалаки, Рассказова, 2012; Соколова, 2006). Наши наблюдения подтверждают данные других эмпирических исследований о сохранности потенциала обучаемости у детей с ЗПР при адекватной поддержке взрослого и подчеркивают важность опоры на зону ближайшего развития при организации обучения и проведении психокоррекционной работы (Рубцов, Исаев, Конокотин, 2022).

Так, для детей дисоперациональной группы первостепенной задачей является развитие произвольного внимания, памяти и умения пользоваться логическими операциями. Дети с дисрегуляторным типом ЗПР требуют развития регуляционно-волевой сферы, произвольного внимания при организующей помощи взрослых. Когнитивное развитие дисартикуляционной группы детей целесообразно начинать с функций восприятия, формирования понимания зрительных и слуховых стимулов из внешней среды, также необходимым является создание условий для развития экспрессивной речи.

Ограничения исследования продиктованы объемом и недостаточной однородностью выборки, а также бинарной природой оцениваемых шкал. Для подтверждения и уточнения полученных результатов возможным представляется конкретизировать состав выборки и увеличить ее объем. Это, в свою очередь, сделает доступным проведение более надежных исследований, в том числе эмпирических, направленных на оценку эффективности разработанных коррекционных вмешательств.

### Заключение

Проведенное исследование подтвердило, что задержка психического развития (ЗПР) у дошкольников является клинико-психологически неоднородным феноменом. Кластерный анализ на основании восьми когнитивных переменных позволил выделить три группы детей с разными профилями нарушений: дисоперациональную, дисрегуляторную и дисартикуляционную. Каждая из групп имеет специфические сильные и слабые факторы, что обосновывает необходимость дифференцированного подхода в коррекционной работе и подготовке ребенка к обучению в школе.

Полученные результаты согласуются с имеющимися в литературе представлениями о гетерогенности ЗПР и расширяют их, предлагая функционально-ориентированную типологию, полезную для практической деятельности помогающих специалистов: психологов, педагогов, дефектологов, логопедов. Несмотря на ограничения (объем и состав выборки, бинарный характер шкал), возможным представляется выделение коррекционных задач для разных форм ЗПР. Для дисоперациональной группы первостепенным является развитие мыслительных операций, словесно-логической памяти, внимания; для группы дошкольников с дисрегуляторными нарушениями необходимым является формирование волевой регуляции поведения, навыков планирования и контроля деятельности; для дисартикуляционной группы существует потребность в комплексной логопедической и когнитивной работе, развитии элементарных предпосылок познавательной деятельности и коммуникативных навыков.

Выделение трех функциональных типов ЗПР позволяет не только уточнить психолого-педагогические задачи, но и повысить эффективность подготовки детей к школьному обучению за счет индивидуализации коррекционно-развивающих программ.

## Список источников / References

1. Алехин, А.Н., Беляева, С.И. (2023). Особенности мышления современных дошкольников с задержкой психического развития. *Клиническая и специальная психология*, 12(3), 57—77. <https://doi.org/10.17759/cpse.2023120303>  
Alekhin, A.N., Belyaeva, S.I. (2023). Features of thinking of modern preschool children with mental retardation. *Clinical Psychology and Special Education*, 12(3), 57—77. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2023120303>
2. Алехин, А.Н., Протопопова, М.А. (2024). Особенности мышления детей дошкольного возраста с задержкой психического развития. *Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие*, 12(2), 165—175. <https://doi.org/10.23888/humJ2024122165-175>  
Alekhin, A.N., Protopopova, M.A. (2024). Features of the thinking of preschool children with mental retardation. *Personality in a Changing World: Health, Adaptation, Development*, 12(2), 165—175. (In Russ.). <https://doi.org/10.23888/humJ2024122165-175>
3. Ахметова, Л.В., Вторушина, Л.В. (2023). Развитие интеллектуальных способностей у младших школьников с задержкой психического развития. *Научно-педагогическое обозрение*, 1(47), 134—146. <https://doi.org/10.23951/2307-6127-2023-1-134-146>  
Akhmetova, L.V., Vtorushina, A.A. (2023). Development of intellectual abilities in children with mental retardation. *Pedagogical Review*, 1(47), 134—146. (In Russ.). <https://doi.org/10.23951/2307-6127-2023-1-134-146>
4. Конева, И.А., Романова, С.В. (2014). Особенности высших психических функций у дошкольников с задержкой психического развития. *Современные проблемы науки и образования*, 6, 1531. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=16284> (дата обращения: 25.09.2025).  
Koneva, I.A., Romanova, S.V. (2014). Features of higher mental functions in preschoolers with mental retardation. *Modern Problems of Science and Education*, 6, 1531. (In Russ.). URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=16284> (viewed: 25.09.2025).
5. Конева, И.А., Карпушкина, Н.В. (2018). Особенности психологической готовности к обучению в школе старших дошкольников с задержкой психического развития. *Азимут научных исследований: педагогика и психология*, 4(25), 314—317.

- Koneva, I.A., Karpushkina, N.V. (2018). Features of psychological readiness to train at school senior preschool children with a mental development delay. *Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology*, 4(25), 314—317. (In Russ.).
6. Лебединская, К.С., Лебединский, В.В. (2020). *Нарушения психического развития в детском и подростковом возрасте*. 9-е изд., испр. и доп. М.: Академический Проект. Lebedinskaya, K.S., Lebedinsky, V.V. (2020). *Disorders of mental development in childhood and adolescence*. 9th ed. Moscow: Academic Project. (In Russ.).
  7. Павалаки, И.Ф., Рассказова, Н.П. (2012). Классификации задержки психического развития и перспективы обучения. *Вестник Сургутского государственного педагогического университета*, 1, 175—183. Pavalaki, I.F., Rasskazova, N.P. (2012). The classification of mental retardation and studying prospect. *Bulletin of Surgut State Pedagogical University*, 1, 175—183. (In Russ.).
  8. Ратанова, Т.А. (2017). Особенности когнитивных структур у младших школьников с задержкой психического развития. *Человеческий капитал*, 1(97), 26—30. Ratanova, T.A. (2017). Features of cognitive structures in younger schoolchildren with mental retardation. *Human Capital*, 1(97), 26—30. (In Russ.).
  9. Рубцов, В.В., Исаев, Е.И., Конокотин, А.В. (2022). Учебная деятельность как зона ближайшего развития рефлексивных и коммуникативных способностей детей 6–10 лет. *Культурно-историческая психология*, 18(1), 28—40. <https://doi.org/10.17759/chp.2022180103> Rubtsov, V.V., Isaev, E.I., Konokotin, A.V. (2022). Learning activity as the zone of proximal development of reflexive and communicative abilities of children aged 6–10 years. *Cultural-Historical Psychology*, 18(1), 28—40. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/chp.2022180103>
  10. Соколова, Е.В. (2006). Клинико-психологическая структура вариантов задержки психического развития у детей. *Омский научный вестник*, 10(49), 145—149. Sokolova, E.V. (2006). Clinical and psychological structure of variants of delayed mental development in children. *Omsk Scientific Bulletin*, 10(49), 145—149. (In Russ.).
  11. Филиппова, Н.В., Барыльник, Ю.Б., Рамалданова, К.Д., Булгакова, Д.Р. (2016). Особенности формирования коммуникативных навыков у детей 5–7 лет с задержкой психического развития. *Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии*, 8, 18—27. Filippova, N.V., Barylnik, Y.B., Ramaldanova, K.D., Bulgakova, D.R. (2016). Features of formation of communicative skills in children 5–7 years old with mental retardation. *Bulletin of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery*, 8, 18—27. (In Russ.).

## Информация об авторах

Анатолий Николаевич Алехин, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой клинической психологии и психологической помощи, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (ФГБОУ ВО РГПУ им. А.И. Герцена), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6487-0625>, e-mail: [kcp\\_herzen@mail.ru](mailto:kcp_herzen@mail.ru)

Мария Александровна Протопопова, медицинский психолог отделения психолого-социального сопровождения материнства и детства, Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ

Алехин А.Н., Протопопова М.А. (2025).  
Клинико-психологическая типология задержек  
психического развития у дошкольников.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 18—30.

Alekhin A.N., Protopopova M.A. (2025).  
Clinical and psychological typology of  
mental retardation in preschoolers.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 18—30.

«НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России); ассистент кафедры клинической психологии и психологической помощи, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (ФГБОУ ВО РГПУ им. А.И. Герцена), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5029-2553>, e-mail: [psy\\_mary97@rambler.ru](mailto:psy_mary97@rambler.ru)

## Information about the authors

*Anatoliy N. Alekhin*, Doctor of Science (Medicine), Professor, Head of the Department of Clinical Psychology and Psychological Assistance, The Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint-Petersburg, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6487-0625>, e-mail: [kcp\\_herzen@mail.ru](mailto:kcp_herzen@mail.ru)

*Mariya A. Protopopova*, Medical Psychologist of the Department of Psychological and Social Support for Motherhood and Childhood, Federal State Budgetary Institution “Almazov National Medical Research Center” of the Ministry of Health of the Russian Federation; Assistant, Department of Clinical Psychology and Psychological Assistance, The Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint-Petersburg, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5029-2553>, e-mail: [psy\\_mary97@rambler.ru](mailto:psy_mary97@rambler.ru)

## Вклад авторов

Алехин А.Н. — идеи исследования; контроль за проведением исследования; визуализация результатов исследования; редактирование и критический пересмотр рукописи.

Протопопова М.А. — аннотирование; планирование исследования; проведение эксперимента; сбор и анализ данных; применение статистических методов для анализа данных; визуализация результатов исследования; написание и оформление рукописи.

Все авторы приняли участие в обсуждении результатов и согласовали окончательный текст рукописи.

## Contribution of the authors

Anatoliy N. Alekhin — research ideas; supervision of the study; visualization of research results; editing and critical revision of the manuscript.

Mariya A. Protopopova — annotation; planning the study; conducting the experiment; collecting and analyzing data; applying statistical methods to analyze data; visualizing the research results; writing and formatting the manuscript.

All authors participated in the discussion of the results and approved the final text of the manuscript.

## Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Алёхин А.Н., Протопопова М.А. (2025).  
Клинико-психологическая типология задержек  
психического развития у дошкольников.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 18—30.

Alekhin A.N., Protopopova M.A. (2025).  
Clinical and psychological typology of  
mental retardation in preschoolers.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 18—30.

### **Декларация об этике**

Исследование было рассмотрено и одобрено Этическим комитетом Санкт-Петербургского психологического общества в области исследований с привлечением людей (Протокол №17 от 22.09.2022 г.).

### **Ethics Statement**

The study was reviewed and approved by the Ethics Committee of the St. Petersburg Psychological Society for Research Involving Human Subjects (Protocol No. 17 dated September 22, 2022).

Поступила в редакцию 07.12.2024  
Поступила после рецензирования 25.09.2025  
Принята к публикации 25.09.2025  
Опубликована 30.09.2025

Received 2024.12.07  
Revised 2025.09.25  
Accepted 2025.09.25  
Published 2025.09.30

Научная статья | Original paper

## Готовность студентов к профессиональной деятельности: психометрические характеристики и сравнительный анализ

Т.Ю. Сунько ✉, П.В. Гришель

Московский государственный психолого-педагогический университет, Москва, Российская Федерация

✉ [tasunko@yandex.ru](mailto:tasunko@yandex.ru)

### Резюме

**Цель.** В статье рассматривается готовность студентов первых и четвертых курсов к профессиональной деятельности на основе взаимосвязи таких профессиональных личностных качеств, как академические мотивы, смысловое проактивное отношение к будущему, субъективное счастье, психологическая разумность.

**Материалы и методы.** Эмпирическое исследование проводилось в 2023 году на выборке студентов ( $N = 120$ ) от 17 до 25 лет ( $M = 20,2$ ;  $SD = 1,88$ ), среди которых 92,5% женщин и 7,5% мужчин, посредством анонимного онлайн-анкетирования. В исследовании были применены методики: «Шкала академической мотивации», «Проактивные аттитюды», «Шкала удовлетворенности жизнью», «Шкала субъективного счастья», «Шкала психологической разумности».

**Результаты.** Статистический анализ результатов показал тесные прямые связи между значениями внутренней мотивации (познание, достижение, саморазвитие), умеренные прямые связи внутренней мотивации со смысловым проактивным отношением к будущему и слабые прямые связи с субъективным счастьем. Межгрупповые сравнения выявили статистически значимые различия по двум показателям психологической разумности, связанным с пользой обсуждения переживаний с другими и открытостью изменениям, даже если они сопряжены с риском. Готовность к профессиональной деятельности студентов характеризуется внутренними мотивами, смысловой проактивной установкой на будущее в зависимости от внутренних мотивов достижения, выраженностью психологической разумности у четверокурсников.

**Ключевые слова:** готовность к профессиональной деятельности, внутренняя мотивация, внешняя мотивация, проактивное отношение к будущему, психологическая разумность, субъективное счастье

**Для цитирования:** Сунько, Т.Ю., Гришель, П.В. (2025). Готовность студентов к профессиональной деятельности: психометрические характеристики и сравнительный анализ. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 31—41. <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140303>

## Students' readiness for professional activity: psychometric characteristics and comparative analysis

T.Yu. Sunko ✉, P.V. Grishel

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russian Federation

✉ tasunko@yandex.ru

### Abstract

**Objective.** The article examines the readiness of first- and fourth-year students for professional activity based on the interrelation of such professional personal qualities as academic motives, semantic proactive attitude to the future, subjective happiness, psychological reasonableness. **Materials and methods.** The empirical study was conducted in 2023 on a sample of students ( $N = 120$ ) from 17 to 25 years old ( $M = 20.2$ ;  $SD = 1.88$ ), among whom 92.5% were female and 7.5% male, through an anonymous online questionnaire. The respondents' data were evaluated using the methods "Academic Motivation Scale", "Proactive attitudes", "Life Satisfaction Scale", "Subjective Happiness Scale", "Psychological Reasonableness Scale". **Results.** Statistical analysis of the results showed close direct links between the values of internal motivation (cognition, achievement, self-development), moderate direct links of internal motivation with a semantic proactive attitude to the future and weak direct links with subjective happiness. Intergroup comparisons revealed statistically significant differences in two indicators of psychological reasonableness related to the benefits of discussing experiences with others and openness to change, even if they involve risk. The readiness for professional activity of students is characterized by internal motives, a semantic proactive attitude towards the future, depending on the internal motives of achievement, and the expression of psychological reasonableness in fourth-year students.

**Keywords:** readiness for professional activity, internal motivation, external motivation, proactive coping behavior, psychological mindedness, subjective well-being

**For citation:** Sunko, T.Yu., Grishel, P.V. (2025). Students' readiness for professional activity: psychometric characteristics and comparative analysis. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 31—41. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140303>

### Введение

Недостаток профессиональных качеств в психолого-педагогической сфере деятельности нередко приводит к стрессу как психологическому напряжению и изменению физиологических реакций организма (Жуковский, Скворцова, Жуковская, 2020). Поэтому проблема готовности к профессиональной деятельности решается, с одной стороны, на основе регуляции мотивов профессиональной деятельности, а с другой — на основе психологического благополучия и положительных ожиданий от будущего (Бехтер, 2022).

В теории самодетерминации внутренняя мотивация определяется как собственные желания, а внешняя — как желания других (Berestova et al., 2022). Внутренние мотивы (познавательные) вызывают интерес к деятельности, а внешние (социальные) опираются на внешние причины интереса к уважению и признанию. Внутренние мотивы, выступая предиктором

достижения психологического благополучия, задают стремление к познанию, достижению и саморазвитию, тогда как неоднородные внешние показывают стремление к автономности, компетентности (Conte et al., 1990; Deci, Ryan, 2008; Edgar et al., 2019). В свете готовности студентов к деятельности в профессии помимо мотивов представляют интерес проактивное отношение к будущему, когнитивный и эмоциональный компоненты удовлетворенности собственной жизнью, психологическая разумность (Новикова, Корнилова, 2014; Корнилова, Чумакова, 2014). Проактивное отношение к будущему, или готовность действовать определенным образом, рассматривается как предиктор самооффективности (Казанцева, Гуриева, Марарица, 2022; Куфтяк, 2019); субъективное благополучие и когнитивная оценка жизни — как предиктор счастья (Осин, Леонтьев, 2020); психологическая разумность с точки зрения заинтересованности в рефлексии психических процессов, рефлексии мотивации поведения, мыслей, чувств (Farber, 1985; Appelbaum, 1973) представляется предиктором самопонимания, заинтересованности в мотивации окружающих (Новикова, Корнилова, 2014; Корнилова, 2013).

Предположение о готовности к профессиональной деятельности на основе выделения некоторых профессиональных личностных качеств определило гипотезу исследования о связи мотивов, смыслового проактивного отношения к будущему, субъективного счастья, психологической разумности. Проверка гипотезы позволит установить достоверность характера готовности к профессиональной деятельности, а также некоторые межгрупповые различия у студентов первого и четвертого курсов.

## Методы

В 2023 году в добровольном онлайн-анкетировании через Google Forms приняли участие студенты (N = 120) первых и четвертых курсов МГППУ. Средний возраст респондентов 20,2 лет (SD = 1,88), среди которых первокурсники составляют 37,5% (45 человек) и выпускники — 62,5% (75 человек).

В исследовании использовались следующие апробированные версии опросников:

- «Шкала академической мотивации» (ШАМ), которая диагностирует внутреннюю и внешнюю мотивацию по 7-балльной шкале с оценкой от 1 — совсем не соответствует и до 5 — вполне соответствует.
- Шкала «Проактивные аттитюды» Р. Шварцера (ПА) оценивает положительное смысловое отношение к будущему на основе ресурсов внутренней и внешней среды по степени согласия с 8-ю утверждениями в пределах от 1 — едва ли это верно и до 4 — совершенно верно.
- Краткие шкалы удовлетворенности жизнью Э. Динера (ШУЖ) (степень согласия по 5-ти утверждениям, начиная от 1 — полностью не согласен и до 7 — полностью согласен) и субъективного счастья С. Любомирски (ШСС) (оценка степени согласия по 4-м утверждениям).
- «Шкала психологической разумности» (ШПР) оценивает степень согласия в самопонимании и заинтересованности в поведении и мотивации окружающих по 4-балльной шкале.

Статистическая оценка полученных результатов осуществлялась посредством программы Jamovi ver. 2.3. Использовались методы описательной статистики; для анализа связей применялся критерий Пирсона, для анализа равенства средних был выбран t-критерий Стьюдента, размера эффекта оценивался с помощью d-Коэна, а также были проведены регрессионный

Сунько Т.Ю., Гришель П.В. (2025).  
Готовность студентов к профессиональной  
деятельности: психометрические характеристики  
и сравнительный анализ.

*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 31—41.

Sunko T.Yu., Grishel P.V. (2025).

Students' readiness for professional activity:  
psychometric characteristics and comparative analysis.

*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 31—41.

анализ и анализ модерации. Внутренняя мотивация достижения выступала зависимой переменной, тогда как проактивный аттитюд, субъективное счастье, психологическая разумность выступали в качестве независимых переменных.

## Результаты

Таблица 1 / Table 1

### Корреляции Пирсона между показателями ПА, ШАМ, ШУЖ, ШСС, ПР (N = 98) Pearson correlations between indicators of Scales “Proactive attitudes”, “Academic Motivation Scale”, “Life Satisfaction Scale”, “Subjective Happiness Scale”, and “Psychological Reasonableness Scale” (N = 98)

| Показатели / Indicators                                                                                                         | Внутренняя мотивация /<br>Internal motivation |                              |                                    | Внешняя мотивация /<br>External motivation |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|
|                                                                                                                                 | Познаватель-<br>ная /<br>Educative            | Достижения /<br>Achievements | Саморазвития /<br>Self-development | Интроециро-<br>ванная / Intro-<br>jected   | Экстерналь-<br>ная / External |
| Внутренняя мотивация: Достиже-<br>ния / Internal motivation: Achieve-<br>ments                                                  | <b>0,728***</b>                               | —                            |                                    |                                            |                               |
| Внутренняя мотивация: Саморазви-<br>тие / Internal motivation: Self-devel-<br>opment                                            | <b>0,745***</b>                               | <b>0,742***</b>              | —                                  |                                            |                               |
| Внешняя мотивация: Интроециро-<br>ванная / External motivation: Intro-<br>jected                                                | -0,242**                                      | -0,229*                      | -0,061                             | —                                          |                               |
| Внешняя мотивация: Экстерналь-<br>ная / External motivation: External                                                           | <b>-0,552***</b>                              | <b>-0,420***</b>             | <b>-0,408***</b>                   | <b>0,706***</b>                            | —                             |
| Проактивные аттитюды / Proactive<br>attitudes                                                                                   | <b>0,456***</b>                               | <b>0,544***</b>              | <b>0,422***</b>                    | -0,076                                     | -0,260**                      |
| Субъективное счастье / Subjective<br>happiness                                                                                  | 0,241**                                       | 0,192*                       | 0,252**                            | -0,255**                                   | <b>-0,356***</b>              |
| Удовлетворенность жизнью /<br>Life satisfaction                                                                                 | 0,245**                                       | 0,195*                       | 0,237**                            | -0,248**                                   | <b>-0,352***</b>              |
| ПР: Польза обсуждения собствен-<br>ных переживаний с другими /<br>PR: The benefits of discussing own<br>experiences with others | 0,090                                         | 0,090                        | 0,011                              | -0,119                                     | -0,110                        |
| ПР: Открытость изменениям, даже<br>если они сопряжены с риском /<br>PR: Openness to change, even if it in-<br>volves risk       | 0,223*                                        | 0,234*                       | 0,271*                             | -0,139                                     | -0,176                        |
| Возраст / Age                                                                                                                   | -0,008                                        | 0,081                        | -0,133                             | -0,006                                     | -0,018                        |
| Курс / Course                                                                                                                   | 0,005                                         | 0,050                        | -0,074                             | 0,007                                      | -0,055                        |

Примечание: «\*\*\*» —  $p < 0,001$ , «\*\*» —  $p < 0,01$ , «\*» —  $p < 0,05$ .

Анализ показателей по критерию Пирсона (табл. 1) демонстрирует тесные прямые связи ( $r$  в пределах от 0,72 до 0,74) между значениями внутренней мотивации (познание, достижение, саморазвитие). Показатели внешней мотивации (интроецированная, экстернальная) также тесно коррелируют между собой, однако величина связей несколько ниже по причине неоднородности внешней мотивации по сравнению с внутренней. Три типа внутренней мотивации отрицательно очень слабо коррелируют с внешней интроецированной мотивацией ( $r$  в пределах от -0,06 до -0,24) и умеренно отрицательно с экстернальной мотивацией ( $r$  в пределах от -0,40 до -0,55). Слабая отрицательная связь ( $r$  в пределах от -0,7 до -0,26) показателей внешней мотивации и умеренная прямая связь внутренней мотивации ( $r$  в пределах от 0,42 до 0,54) с проактивными аттитюдами задают стремление действовать и руководствоваться собственными желаниями. Наблюдается слабая положительная связь между показателями внутренней мотивации и субъективным счастьем, удовлетворительностью жизнью, психологической разумностью. Все показатели связей с возрастом и курсом статистически незначимы.

Регрессионный анализ показал положительное влияние внутренней мотивации (познание, саморазвитие), проактивного отношения к будущему на внутреннюю мотивацию достижения. Анализ медиации демонстрирует значимую связь внутренней познавательной мотивации и проактивных аттитюдов, которая зависит от внутренней мотивации достижения.

Межгрупповые различия студентов первых (37,5%, 45 человек) и выпускных курсов (62,5%, 75 человек) по показателям внешней и внутренней мотивации, субъективного счастья, удовлетворенности жизнью не значимы. В среднем по критерию Стьюдента различия выражены по шкалам психологической разумности: польза обсуждений собственных переживаний с другими людьми ( $t(118) = -7,2926$ ,  $p < 0,001$ ,  $d = -1,37510$ ) и открытость изменениям, даже если они сопряжены с риском ( $t(118) = -3,4558$ ,  $p < 0,001$ ,  $d = -0,65163$ ) у первокурсников. Описательные статистики и результаты сравнения показателей ПА, ШАМ, ШУЖ, ШСС и ПР представлены в таблице 2.

Сопоставление представленных профилей и сравнение средних с помощью  $t$ -критерия Стьюдента показывает, что достоверные различия отсутствуют по шкалам внутренней и внешней мотивации, проактивных аттитюдов, субъективного счастья, удовлетворенности жизнью, кроме шкал психологической разумности (польза обсуждений собственных переживаний с другими людьми и открытость изменениям, даже если они сопряжены с риском) на уровне значимости  $p < 0,001$  у первокурсников.

Отсутствие различий общего профиля, который характеризуется примерно схожими показателями внутренних и внешних мотивов у студентов первых и четвертых курсов, объясняется выраженностью и однородностью внутренней мотивации в познании, достижении, саморазвитии и неоднородностью различных типов регуляции внешней мотивации, связанной с автономностью и компетентностью (Гордеева, Сычев, Осин, 2014). Наличие различий по шкалам психологической разумности (обсуждение собственных переживаний и открытость изменениям, даже если они сопряжены с риском) у первокурсников объясняется заинтересованностью в самопонимании (Сунько, Гришель, Лыкова, 2024). В целом студентам присуще смысловое проактивное отношение к будущему с преобладанием внутренних мотивов, с выраженностью у первокурсников психологической разумности в отношении пользы обсуждения собственных переживаний и открытости изменениям.

Таблица 2 / Table 2

**Описательная статистика и сравнение показателей ПА, ШАМ, ШУЖ, ШСС, ПР**  
**Descriptive statistics and comparison of indicators of Scales “Proactive attitudes”, “Academic Motivation Scale”, “Life Satisfaction Scale”, “Subjective Happiness Scale”, and “Psychological Reasonableness Scale”**

| Шкалы                                                                                                    | Вся выборка / Entire sample |      | 1 курс / 1 <sup>st</sup> course |      | 4 курс / 4 <sup>th</sup> course |      | t       | p        | Размер эффекта (d Коэна) / Effect size (Cohen's d) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------|---------------------------------|------|---------------------------------|------|---------|----------|----------------------------------------------------|
|                                                                                                          | M                           | SD   | M                               | SD   | M                               | SD   |         |          |                                                    |
| Проактивные аттитюды / Proactive attitudes                                                               | 26,70                       | 3,14 | 26,62                           | 3,63 | 26,75                           | 2,84 | -0,2069 | незначим | -0,03944                                           |
| Познавательная мотивация / Educative motivation                                                          | 15,47                       | 3,49 | 15,44                           | 3,49 | 15,48                           | 3,52 | -0,0538 | незначим | -0,01014                                           |
| Мотивация достижений / Achievement motivation                                                            | 13,93                       | 3,65 | 13,69                           | 3,92 | 14,07                           | 3,50 | -0,5468 | незначим | -0,10310                                           |
| Мотивация саморазвития / Motivation for self-development                                                 | 15,25                       | 3,43 | 15,58                           | 3,49 | 15,05                           | 3,40 | 0,8096  | незначим | 0,15265                                            |
| Интроецированная мотивация / Introjected motivation                                                      | 12,19                       | 4,24 | 12,16                           | 4,22 | 12,21                           | 4,28 | -0,0720 | незначим | -0,01357                                           |
| Экстернальная мотивация / External motivation                                                            | 10,38                       | 4,35 | 10,69                           | 4,40 | 10,20                           | 4,33 | 0,5946  | незначим | 0,11212                                            |
| Удовлетворенность жизнью / Life satisfaction                                                             | 24,26                       | 5,39 | 24,24                           | 5,89 | 24,27                           | 5,11 | 0,0218  | незначим | 0,00411                                            |
| Субъективное счастье / Subjective happiness                                                              | 15,23                       | 3,05 | 14,82                           | 2,84 | 15,48                           | 3,16 | -1,1471 | незначим | -0,21630                                           |
| Польза обсуждений собственных переживаний с другими / Benefits of discussing own experiences with others | 17,02                       | 3,62 | 14,42                           | 2,06 | 18,57                           | 3,46 | -7,2926 | <0,001   | -1,37510                                           |
| Открытость изменениям, даже если они сопряжены с риском / Openness to change, even if it involves risk   | 14,08                       | 1,98 | 13,31                           | 2,09 | 14,55                           | 1,77 | -3,4558 | <0,001   | -0,65163                                           |

### Обсуждение

Тесные прямые связи между показателями внутренней мотивации объясняют в целом интерес и стремление к психологическому благополучию через познание, достижение, саморазвитие. Отрицательные связи показателей внутренней и внешней мотивации ( $r$  в пределах -0,22 и -0,55) определяют преобладание у студентов внутренних мотивов над внешними.

Умеренная положительная связь внутренней мотивации (познание, достижение, саморазвитие) со смысловым проактивным отношением к будущему ( $r$  в пределах 0,42 и 0,54) объясняет готовность действовать и быть самоэффективным (Казанцева, Гуриева, Марарица, 2022). В среднем значения по шкалам внутренней и внешней мотивации, проактивных аттитюдов, субъективного счастья статистически незначимы и не показывают значимых различий между студентами первых и четвертых курсов. Однако значения психологической разумности (значимость пользы обсуждения собственных переживания, открытость изменениям) у четверокурсников достигают статистической значимости ( $p < 0,001$ ), что согласуется с выводами о готовности личности строить представление о себе с позиции субъективной доступности внутренних переживаний (Новикова, Корнилова, 2014). Средние значения показателей внешней мотивации, удовлетворенности жизнью представлены скромнее.

Слабая положительная связь показателей внутренней мотивации с субъективным счастьем ( $r$  в пределах 0,19 и 0,25), удовлетворенностью жизнью ( $r$  в пределах 0,19 и 0,24) и умеренная отрицательная связь показателей внешней экстернальной мотивации с субъективным счастьем ( $r = -0,35$ ), удовлетворенностью жизнью ( $r = -0,35$ ) демонстрируют важность внутренних мотивов в определении интереса к деятельности независимо от возраста и курса (Леонтьев, 2020). Следовательно, готовность к профессиональной деятельности характеризуется внутренними мотивами с опорой на смысловую проактивную установку на будущее в зависимости от внутренних мотивов достижения, выраженностью у четверокурсников пользы обсуждения переживаний с другими людьми и открытостью изменениям.

### Выводы

1. Характер личностных профессиональных качеств, позволяющих подготовиться к профессиональной деятельности и избежать при этом психологического напряжения, складывается из внутренней мотивации (познание, достижение, саморазвитие), смыслового проактивного отношения к будущему, психологической разумности.
2. Внутренние познавательные мотивы, смысловое проактивное отношение к будущему в зависимости от внутренних мотивов достижения, выраженность пользы обсуждения переживаний с другими людьми, открытость изменениям у выпускников позволяют достичь психологического благополучия.

### Заключение

Готовность студентов к профессиональной деятельности основывается на мотивах, смысловом проактивном отношении, психологической разумности. Для дальнейшей проверки гипотезы о характере готовности к профессиональной деятельности на основе взаимосвязи личностных качеств могут использоваться другие количественные методы исследования и социальные группы. Полученные результаты согласуются с результатами ранее проведенных исследований (Бехтер, Гагарин, Филатова, 2021; Kotera et al., 2023), позволяют наметить направления консультативной работы при оказании помощи молодежи для достижения психологического благополучия и продолжить изучение профессиональных личностных качеств с установкой на когнитивный компонент деятельности.

Сунько Т.Ю., Гришель П.В. (2025).  
Готовность студентов к профессиональной  
деятельности: психометрические характеристики  
и сравнительный анализ.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 31—41.

Sunko T.Yu., Grishel P.V. (2025).  
Students' readiness for professional activity:  
psychometric characteristics and comparative analysis.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 31—41.

## Список источников / References

1. Бехтер, А.А. (2022). Первичная адаптация и валидизация шкалы Р. Шварцера «Проактивные аттитюды» на неклинической выборке: проверка внутренней согласованности и тест-ретестовой надежности. *Экспериментальная психология*, 15(2), 213—226.  
<https://doi.org/10.17759/exppsy.2022150215>  
Bekhter, A.A. (2022). Primary adaptation and validation of The Schwarzer's Scale "Proactive Attitudes" in a non-clinical sample: Checking Internal consistency and test-reliability. *Experimental Psychology (Russia)*, 15(2), 213—226. (In Russ.).  
<https://doi.org/10.17759/exppsy.2022150215>
2. Бехтер, А.А., Гагарин, А.В., Филатова, О.А. (2021). Реактивное и проактивное совладающее поведение у российских студентов первого года обучения: диагностика и возможности развития. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика*, 18(1), 85—103. <https://doi.org/10.22363/2313-1683-2021-18-1-85-103>  
Bekhter, A.A., Gagarin, A.V., Filatova, O.A. (2021). Reactive and proactive coping behaviors in Russian first year students: Diagnostics and development opportunities. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 18(1), 85—103. (In Russ.). <https://doi.org/10.22363/2313-1683-2021-18-1-85-103>
3. Гордеева, Т.О., Сычев, О.А., Осин, Е.Н. (2014). Опросник Шкалы академической мотивации. *Психологический журнал*, 35(4), 98—109.  
Gordeeva, T.O., Sychev, O.A., Osin, E.N. (2014). Questionnaire of the Scale of academic motivation. *Psikhologicheskii zhurnal*, 35(4), 98—109. (In Russ.).
4. Жуковский, В.П., Скворцова, Л.А., Жуковская, Н.А. (2020). Управление стрессами в педагогической деятельности: основные направления организации. *Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика*, 26(1), 130—135. <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2020-26-1-130-135>  
Zhukovskiy, V.P., Skvortsova, L.A., Zhukovskaya, N.A. (2020). Stress management in pedagogic activity: the main directions of organisation. *Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics*, 26(1), 130—135. (In Russ.).  
<https://doi.org/10.34216/2073-1426-2020-26-1-130-135>
5. Казанцева, Т.В., Гуриева, С.Д., Марарица, Л.В. (2022). Проактивное конструирование работы (джоб-крафтинг) как фактор повышения субъективного благополучия и успеха. В: *Герценовские чтения: психологические исследования в образовании: Материалы V Международной научно-практической конференции Санкт-Петербург, 25–26 октября 2022 г.* (с. 169—175). СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена. <https://doi.org/10.33910/herzenpsyconf-2022-5-21>  
Kazantseva, T.V., Gurieva, S.D., Mararitsa, L.V. (2022). Proactive job construction (job crafting) as a factor of increasing subjective well-being and success. In: *Herzen Readings: Psychological Research in Education: Proceedings of the V International Scientific and Practical Conference St. Petersburg, October 25–26, 2022* (pp. 169—175). St. Petersburg: Herzen Russian State Pedagogical University. (In Russ.). <https://doi.org/10.33910/herzenpsyconf-2022-5-21>
6. Корнилова, Т.В. (2013). Ригидность, толерантность к неопределенности и креативность в системе интеллектуально-личностного потенциала человека. *Вестник московского университета*, 14(4), 36—48. <https://msupsyj.ru/articles/article/4738/>  
Kornilova, T.V. (2013). Rigidity, tolerance to uncertainty and creativity in the system of

Сунько Т.Ю., Гришель П.В. (2025).  
Готовность студентов к профессиональной  
деятельности: психометрические характеристики  
и сравнительный анализ.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 31—41.

Sunko T.Yu., Grishel P.V. (2025).  
Students' readiness for professional activity:  
psychometric characteristics and comparative analysis.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 31—41.

intellectual and personal potential of a person. *Lomonosov Psychology Journal*, 14(4), 36—48. (In Russ.). <https://msupsyj.ru/articles/article/4738/>

7. Корнилова, Т.В., Чумакова, М.А. (2014). Шкалы толерантности и интолерантности к неопределенности в модификации опросника С. Баднера. *Экспериментальная психология*, 7(1), 92—110. URL: [https://psyjournals.ru/journals/exppsy/archive/2014\\_n1/68181](https://psyjournals.ru/journals/exppsy/archive/2014_n1/68181) (дата обращения: 19.10.2024).  
Kornilova, T.V., Chumakova, M.A. (2014). Tolerance and intolerance of ambiguity in the modification of Budner's questionnaire. *Experimental Psychology (Russia)*, 7(1), 92—110. (In Russ.). URL: [https://psyjournals.ru/en/journals/exppsy/archive/2014\\_n1/68181](https://psyjournals.ru/en/journals/exppsy/archive/2014_n1/68181) (viewed: 19.10.2024).
8. Куфтяк, Е.В. (2019). Совладающее поведение в период взросления: соотношение механизмов психологических защит, реактивного и проактивного совладания. В: А.Л. Журавлев, Е.А. Никитина, Н.Е. Харламенкова (ред.), *Методология, теория, история психологии личности* (с. 680—690). М.: Институт психологии РАН.  
Kuftyak, E.V. (2019). Coping behavior during adulthood: the ratio of mechanisms of psychological defenses, reactive and proactive coping. In: A.L. Zhuravlev, E.A. Nikitina, N.E. Kharlamenkova (eds.), *Methodology, theory, history of personality psychology* (pp. 680—690). Moscow: Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. (In Russ.).
9. Леонтьев, Д.А. (2020). Счастье и субъективное благополучие: к конструированию понятийного поля. *Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены*, 1, 14—37. <https://doi.org/1014515/monitoring.2020.1.02>  
Leontiev, D.A. (2020). Happiness and subjective well-being: towards the construction of a conceptual field. *Monitoring of public opinion: Economic and social changes*, 1, 14—37. (In Russ.). <https://doi.org/1014515/monitoring.2020.1.02>
10. Новикова, М.А., Корнилова, Т.В. (2014). Психологическая разумность в структуре интеллектуально-личностного потенциала (адаптация опросника). *Психологический журнал*, 35(1), 95—110.  
Novikova, M.A., Kornilova, T.V. (2014). Psychological reasonableness in the structure of intellectual and personal potential (adaptation of the questionnaire). *Psikhologicheskii zhurnal*, 35(1), 95—110. (In Russ.).
11. Сунько, Т.Ю., Гришель, П.В., Лыкова, Н.С. (2024). Проактивная направленность личности студентов: психометрические характеристики и сравнительный анализ. *Клиническая и специальная психология*, 13(1), 46—57. <https://doi.org/10.17759/cpse.2024130103>  
Sunko T.Y., Grishel P.V., Lykova N.S. (2024). Proactive orientation of students' personality: psychometric characteristics and comparative analysis. *Clinical Psychology and Special Education*, 13(1), 46—57. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2024130103>
12. 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>  
Osin, E.N., Leontiev, D.A. (2020). Brief Russian-language diagnostic scales of subjective well-being: Psychometric characteristics and comparative analysis. *Monitoring of public opinion:*

Сунько Т.Ю., Гришель П.В. (2025).  
Готовность студентов к профессиональной  
деятельности: психометрические характеристики  
и сравнительный анализ.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 31—41.

Sunko T.Yu., Grishel P.V. (2025).  
Students' readiness for professional activity:  
psychometric characteristics and comparative analysis.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 31—41.

*Economic and Social Changes*, 1, 117—142. (In Russ.). <https://doi.org/10.14515/monitoring.2020.1.06>

13. Appelbaum, S.A. (1973). Psychological-mindedness: word, concept and essence. *The International Journal of Psychoanalysis*, 54(1), 35—46.
14. Berestova, A., Kolosov, S., Tsvetkova, M., Grib, E. (2022). Academic motivation as a predictor of the development of critical thinking in students. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 14(3), 1041—1054. <https://doi.org/10.1108/JARHE-02-2021-0081>
15. Conte, H.R., Plutchik, R., Jung, B.B., Picard, S., Karasu, T.B., Lotterman, A. (1990). Psychological mindedness as a predictor of psychotherapy outcome: a preliminary report. *Comprehensive psychiatry*, 31(5), 426—431. [https://doi.org/10.1016/0010-440x\(90\)90027-p](https://doi.org/10.1016/0010-440x(90)90027-p)
16. Deci, E.L., Ryan, R.M. (2008). Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life's domains. *Canadian Psychology*, 49(1), 14—23.
17. Edgar, S., Carr, S.E., Connaughton, J., Celenza, A. (2019). Student motivation to learn: is self-belief the key to transition and first year performance in an undergraduate health professions program? *BMC Medical Education*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1539-5>
18. Farber, B.A. (1985). The genesis, development, and implications of psychological-mindedness in psychotherapists. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 22(2), 170—177. <https://doi.org/10.1037/h0085490>
19. Kotera, Y., Taylor, E., Fido, D., Williams, D., Tsuda-McCaie, F. (2023). Motivation of UK graduate students in education: self-compassion moderates pathway from extrinsic motivation to intrinsic motivation. *Current Psychology*, 42, 10163—10176. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02301-6>

## Информация об авторах

Татьяна Юрьевна Сунько, кандидат педагогических наук, доцент кафедры специального (дефектологического) образования, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9848-7977>, e-mail: [tasunko@yandex.ru](mailto:tasunko@yandex.ru)

Павел Владимирович Гришель, преподаватель кафедры специальной психологии и реабилитации, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9671-4635>, e-mail: [grishelpv@mgppu.ru](mailto:grishelpv@mgppu.ru)

## Information about the authors

Tatyana Y. Sunko, Candidate of Science (Pedagogy), Associate Professor of the Department of Special (Defectological) Education, Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9848-7977>, e-mail: [tasunko@yandex.ru](mailto:tasunko@yandex.ru)

Pavel V. Grishel, Professor of the Department of Special Psychology and Rehabilitation, Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9671-4635>, e-mail: [grishelpv@mgppu.ru](mailto:grishelpv@mgppu.ru)

Сунько Т.Ю., Гришель П.В. (2025).  
Готовность студентов к профессиональной  
деятельности: психометрические характеристики  
и сравнительный анализ.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 31—41.

Sunko T.Yu., Grishel P.V. (2025).  
Students' readiness for professional activity:  
psychometric characteristics and comparative analysis.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 31—41.

### **Вклад авторов**

Все авторы внесли равный вклад в концепцию, проведение исследования, анализ данных, обсуждение результатов, подготовку статьи и согласовали окончательный текст рукописи.

### **Contribution of the authors**

All authors participated in the discussion of the results and approved the final text of the manuscript.

### **Конфликт интересов**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### **Conflict of interest**

The authors declare no conflict of interest.

### **Декларация об этике**

Письменное информированное согласие на участие в этом исследовании было предоставлено респондентами.

### **Ethics statement**

Written informed consent for participation in this study was obtained from the participants.

Поступила в редакцию 06.05.2024  
Поступила после рецензирования 23.04.2025  
Принята к публикации 23.04.2025  
Опубликована 30.09.2025

Received 2024.05.06  
Revised 2025.04.23  
Accepted 2025.04.23  
Published 2025.09.30

Научная статья | Original paper

## Voices of independence: Saudi autistic adults' lived experiences of independent living and marriage

A.I. Khalil<sup>1, 2, 3</sup> ✉

<sup>1</sup> King Saud bin Abdulaziz University for Health Sciences, Jeddah, Saudi Arabia

<sup>2</sup> King Abdullah International Medical Research Center, Jeddah, Saudi Arabia

<sup>3</sup> Menoufia University, Shebin El-Kom, Egypt

✉ [khalila@ksau-hs.edu.sa](mailto:khalila@ksau-hs.edu.sa)

### Abstract

**Objective.** This research aimed to investigate the experiences of adults with autism spectrum disorder (ASD) as they pursue independence and explore their views on romantic relationships and marriage. **Methods and materials.** Seven individuals with ASD and co-occurring conditions, such as anxiety, depression, and obsessive-compulsive disorder (OCD), participated in qualitative interviews. The study delved into their educational backgrounds, employment situations, and familial histories of ASD or mental health issues to identify the challenges they face and the support they need.

**Results.** The results revealed significant obstacles, including underemployment and insufficient formal qualifications, exacerbated by co-occurring mental health issues. Despite these difficulties, participants expressed a strong desire for independence and meaningful relationships. The findings emphasize the systemic barriers that hinder autistic adults' capacity for autonomy and relationship building in educational and occupational settings. **Conclusions.** In conclusion, the research highlights that while autistic individuals possess unique strengths, they face considerable challenges that limit their independence and ability to form and maintain relationships. To empower autistic individuals to lead independent lives and pursue fulfilling relationships, it is essential to develop comprehensive support systems, including customized educational programs, mental health resources, and inclusive policies. Heightened public awareness, expanded specialized services, and policy initiatives that uphold the autonomy of autistic individuals are crucial. Additionally, enhanced training for healthcare professionals and relationship support programs for autistic adults are vital for improving their overall quality of life.

**Keywords:** autism spectrum disorder (ASD), independence, marriage, co-occurring conditions, education, support systems, public awareness, inclusive policies

**Acknowledgements.** The researcher expressed gratitude to the participants and their parents, manager of first autism center and the health care providers for their cooperation and consent for their participation in the study. Their invaluable contribution was instrumental in the completion of this research. Special thanks to Prof. Neama Hantira for her support in developing and verifying themes of the study.

Халиль, А.И. (2025). Голоса независимости: опыт самостоятельной жизни и брака взрослых людей, страдающих аутизмом, в Саудовской Аравии. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 42—65.

Khalil, A.I. (2025). Voices of independence: Saudi autistic adults' lived experiences of independent living and marriage. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 42—65.

**For citation:** Khalil, A.I. (2025). Voices of independence: Saudi autistic adults' lived experiences of independent living and marriage. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 42—65. <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140304>

## Голоса независимости: опыт самостоятельной жизни и брака взрослых людей, страдающих аутизмом, в Саудовской Аравии

А.И. Халиль<sup>1, 2, 3</sup> ✉

<sup>1</sup> Медицинский колледж при Университете имени короля Сауда, Джидда, Саудовская Аравия

<sup>2</sup> Международный медицинский исследовательский центр имени короля Абдаллы, Джидда, Саудовская Аравия

<sup>3</sup> Университет Менуфия, Шибин-эль-Ком, Египет

✉ khalila@ksau-hs.edu.sa

### Резюме

**Цель.** Данное исследование было посвящено изучению опыта взрослых с расстройствами аутистического спектра (РАС), ориентированных на достижение самостоятельности, а также их взглядов на романтические взаимоотношения и брак. **Методы и материалы.** В рамках исследования были проведены качественные интервью с семью респондентами, имеющими РАС и сопутствующие состояния, такие как тревожные расстройства, депрессия и обсессивно-компульсивное расстройство (ОКР). Для выявления проблем, с которыми сталкиваются данные лица, и анализа необходимой им поддержки были изучены их уровень образования, ситуация с трудоустройством, а также семейная история, связанная с РАС или психическими расстройствами. **Результаты.** Результаты исследования продемонстрировали наличие значительных препятствий, включая неполную занятость и недостаточный уровень официальной квалификации, которые усугубляются сопутствующими психическими расстройствами. Несмотря на эти трудности, участники выразили сильное стремление к достижению самостоятельности и построению значимых взаимоотношений. Полученные данные подчеркивают системные барьеры, препятствующие способности взрослых с РАС к автономии и установлению социальных связей в образовательной и профессиональной сферах. **Выводы.** Исследование указывает на то, что, несмотря на уникальные сильные стороны, присущие аутичным индивидуумам, они сталкиваются с серьезными проблемами, ограничивающими их независимость и способность к формированию и поддержанию отношений. Комплексная система поддержки должна включать индивидуальные образовательные программы, психиатрическую помощь и инклюзивную политику. Крайне важны повышение осведомленности, расширение специализированных служб и инициатив, поддерживающих автономию аутичных людей. Кроме того, повышение квалификации медицинских работников и разработка программ поддержки взаимоотношений для взрослых, страдающих аутизмом, имеют жизненно важное значение для улучшения их общего качества жизни.

Халиль, А.И. (2025). Голоса независимости: опыт самостоятельной жизни и брака взрослых людей, страдающих аутизмом, в Саудовской Аравии. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 42—65.

Khalil, A.I. (2025). Voices of independence: Saudi autistic adults' lived experiences of independent living and marriage. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 42—65.

**Ключевые слова:** расстройство аутистического спектра (РАС), независимость, брак, сопутствующие заболевания, образование, системы поддержки, информированность общественности, инклюзивная политика

**Благодарности.** Автор выражает глубокую признательность участникам исследования, их законным представителям, руководителю и медицинским специалистам Первого аутистического центра за оказанное содействие и согласие на участие в исследовательском проекте. Их значительный вклад был ключевым фактором успешного завершения данного исследования. Особая признательность выражается профессору Неаме Хантире за неоценимую помощь в разработке и валидации исследовательских тем.

**Для цитирования:** Халиль, А.И. (2025). Голоса независимости: опыт самостоятельной жизни и брака взрослых людей, страдающих аутизмом, в Саудовской Аравии. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 42—65. <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140304>

## Introduction

The experiences of autistic individuals in Saudi Arabia remain underexplored, even as global awareness and care for autism continue to progress. In a society undergoing rapid industrialization and social transformation, it is essential to understand the specific challenges encountered by those with autism. While services for individuals with disabilities have improved in Saudi Arabia, significant gaps persist, particularly regarding independent living, romantic relationships, and societal attitudes. This research aims to examine the daily lives of autistic individuals in Saudi Arabia to address these deficiencies. It seeks to gather insights into their views on independent living and marriage, their satisfaction with available community resources, and their perceptions of public attitudes towards autism. This study is crucial for informing policy reforms, enhancing service delivery, and fostering an inclusive society that recognizes and supports the needs of individuals with autism.

According to the American Psychiatric Association, autism spectrum disorder (ASD) is a neurodevelopmental syndrome characterized by differences in behavior, communication, and social interaction (American Psychiatric Association, 2022). As our knowledge and diagnosis of autism have grown, so too have the numbers of autistic people fighting for their rights, independence, and social inclusion (Ne'eman, 2021). Being able to live independently is a significant accomplishment for many autistic people. In addition to living without caregivers, this entails handling daily tasks, employment, and personal finances (Tantam, 2022). Self-esteem and life satisfaction can increase with independence, but independence often calls for appropriate support networks and services tailored to the unique needs of individuals with autism (Shattuck et al., 2020; Qin et al., 2024; Horwood et al., 2021). The study found that the social communication and executive functioning issues that autistic adults frequently encounter impede them from becoming independent (Russell et al., 2020).

Marriage and romantic relationships are significant life events that support happiness and personal fulfillment. Like their neurotypical counterparts, adults with autism want deep connections and alliances. However, individuals may face particular difficulties courting, forming, and sustaining relationships due to social communication impairments (Mazurek, Kanne, 2010; Strunz et al., 2017). According to another research, individuals with autism may have different views on marriage and relationships (Soares et al., 2021). A lot of autistic adults express a need for connection and companionship despite having difficulty interacting with others. Family members of adults with autism expressed differing opinions about their loved ones' suitability for marriage in a study (Neu, Bradford,

Халиль, А.И. (2025). Голоса независимости: опыт самостоятельной жизни и брака взрослых людей, страдающих аутизмом, в Саудовской Аравии. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 42—65.

Khalil, A.I. (2025). Voices of independence: Saudi autistic adults' lived experiences of independent living and marriage. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 42—65.

2025). While some acknowledged their need for companionship, others voiced concerns about their social skills.

To become independent and form healthy relationships, people with autism spectrum disorders mainly depend on community services. Healthcare, mental health support, job assistance, housing, and social services are some of these services (Nord et al., 2013). The well-being and satisfaction levels of adults with autism are significantly impacted by the efficiency, availability, and caliber of these services. Services must be specially designed to meet their needs to promote empowerment and inclusion (Song et al., 2025). There is a profound influence of supportive services, like housing aid and job training, in easing the transition of autistic adults to independent living (Amaral et al., 2019).

On the other hand, the way the public perceives autism may have a big effect on the well-being of those who have it. Positivity and acceptance can result in greater inclusion and opportunities, but negative perceptions and prejudice can build significant obstacles (Aube et al., 2020; Botha, Dibb, Frost, 2020). Understanding how public opinions impact autistic adults' daily lives is crucial to devising strategies to promote greater societal acceptance and reduce stigma.

### ***Theoretical Framework***

This research examines the views of autistic adults regarding living independently and marriage, considering both individual and environmental factors. The primary independent variables include personal goals and desires, perceived support and resources, and wider environmental elements such as family, community, societal norms, and policy context. The dependent variables are the participants' views on independent living and marriage. Although this study did not use a theoretical model as a direct analytical framework, Bronfenbrenner's Ecological Systems Theory provides a valuable conceptual basis for understanding the complex environmental influences on human development (Bronfenbrenner, 1979). Figure 1 shows this theory which outlines the five interconnected systems—microsystem, mesosystem, ecosystem, macrosystem, and chronosystem—that offer a contextual framework for interpreting how various environmental and societal factors might impact the experiences of autistic adults. The microsystem includes immediate environments and relationships, such as family, close friends, and caregivers, who may shape individual perspectives on independence and relationships (Siller, Sigman, 2002). The mesosystem involves interactions between different microsystems, like how family dynamics intersect with community or educational services (Boyd et al., 2010). The ecosystem consists of broader structures that do not directly involve the individual but still have an impact, such as healthcare policies, workplace systems, and access to autism-related services (Thomas et al., 2007). The macrosystem encompasses overarching cultural values, legal policies, and societal attitudes toward autism, marriage, and autonomy within Saudi society (Alkhateeb, Hadidi, Mounzer, 2022). The chronosystem captures the effects of life transitions and societal changes over time, such as increased public awareness and evolving support frameworks for individuals with autism (Kapp et al., 2013).

By employing this theory as a guiding perspective, the study places personal experiences within a broader ecological context, emphasizing how individual, interpersonal, institutional, and societal layers may converge to shape the aspirations, challenges, and support systems of Saudi autistic adults seeking independent living and marriage.

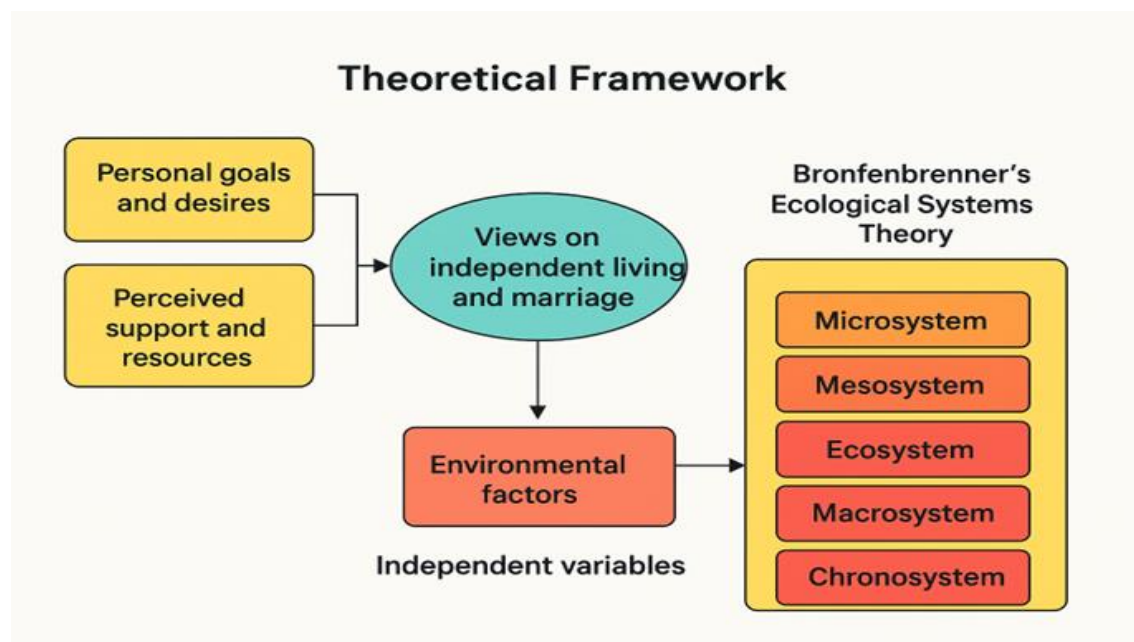


**Fig. 1.** Theory of 5 interconnected theories effect on independent and dependent variables

### ***Purpose of the Study***

This qualitative study aims to explore the experiences of individuals with autism in relation to independent living, romantic partnerships, and marriage. It also seeks to understand their perceptions of public attitudes regarding autism and their level of satisfaction with community services.

### ***Research Questions***

1. How do adults with autism view their experiences living on their own?
2. What difficulties and triumphs do adults with autism face in romantic relationships and marriage?
3. How happy are adults with autism with the community services that are offered to the.
4. How does the general public's perception of autism affect adults with autism?

### ***Significance of the Study***

The results of this study will contribute to our understanding of the unique experiences that adults with autism have. It will provide information for the development of more effective community services, support changes to the law, and promote public acceptance and awareness. By recording the voices of adult autistic people and highlighting their insights and issues, the current study's findings will give policymakers, service providers, and society crucial information to help and involve autistic individuals in all aspects of life. The aim of the research is to support adults with autism to live fully, love, and do so with dignity and respect in an accepting society.

## **Materials and Methods**

### ***Participants***

Participants were recruited from the First Autism center, located in Alshata district, Jeddah, Saudi Arabia to identify the lived experiences of autistic adults regarding their ability to get marriage and live independently. The First Autism Center in Jeddah is one of the most important projects

implemented by the Al-Faisaliah Women's Charitable Society in Jeddah in 1412 AH/1992 AD. It is the first center of its kind in the Kingdom of Saudi Arabia, and it is considered one of the most important leading social institutions that provide the best educational and rehabilitation programs for people with autism and providing continuous family support. This is the only center including adult autistic group.

In the qualitative study, autistic adults were interviewed with their health care providers who helped in recruiting autistic adults who are in the average level of intellectual ability, able to talk, and they are 20 years and above. This inclusion of accounts from health care providers provided an opportunity to extend the focus of the qualitative study to include their experiences of an additional information of autistic adults some of whom were not able to report about their own lives. Whilst this inclusion extends the size and general diversity of samples on whom we report, broader representation of autistic individuals with learning disability is not assumed.

### ***Participant recruitment***

The research involved seven adults with autism who were receiving services at a specialized autism center in Jeddah, Saudi Arabia. Out of the eleven individuals who regularly attended the center, only these seven met the study's specific inclusion criteria. The criteria were as follows:

- A formal diagnosis of autism spectrum disorder (ASD) documented in the individual's medical records and confirmed by the center's interdisciplinary team.
- Being 18 years or older and identifying as an adult with ASD.
- Possessing basic verbal communication skills, enabling them to comprehend and respond to semi-structured interview questions without needing augmentative communication.
- The capability to provide informed consent, either independently or with the assistance of a legal guardian if necessary.
- Having functional cognitive and adaptive abilities that align with an average or borderline intellectual level, as assessed by their most recent psychological evaluation.

Four individuals were excluded for the following reasons: two encountered significant communication challenges that rendered verbal interviews impractical, one opted not to participate, and one had recently joined and lacked sufficient interaction with the center or support services to offer meaningful insights on the study topics.

One participant, who had a mild intellectual disability (IQ score between 50–70), was included due to strong adaptive functioning skills and the ability to communicate effectively about lived experiences. Including this participant enriched the data by providing a broader representation of autistic adults in Saudi Arabia. Seven out of eleven autistic adults were recruited from the first autism center. Each autistic adult was interviewed individually, with a healthcare provider present, to gather maximum information about the study sample, including age range, timing of autism diagnosis, and residence locations. Participants meeting the inclusion criteria were predominantly recruited, and sampling continued until no new themes emerged from the data. All participants were contacted face-to-face for interviews lasting between one hour and 75 minutes, depending on their ability to respond to the interview questions.

### ***Materials***

Potential participants were sent an invitation letter, a study information leaflet, and a consent form for the qualitative study.

Халиль, А.И. (2025). Голоса независимости: опыт самостоятельной жизни и брака взрослых людей, страдающих аутизмом, в Саудовской Аравии. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 42—65.

Khalil, A.I. (2025). Voices of independence: Saudi autistic adults' lived experiences of independent living and marriage. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 42—65.

### *Interview Guide Development and Adaptation:*

The Focus Group Discussion Guide (FGDG) for autistic adults in this study was specifically crafted to meet the cognitive and communicative needs of adults with autism spectrum disorder (ASD). The questions were adapted from the original guide used for healthcare providers and simplified to ensure clarity, relevance, and sensitivity. This adaptation process was guided by recommendations from previous research on interviewing neurodiverse populations (Nicolaidis et al., 2019; Scott-Barrett, Cebula, Florian, 2019). Special attention was given to using plain language, allowing extra response time, and creating a supportive, low-stress interview environment. As no standardized universal guide exists for all ASD contexts, the version used here was designed with input from clinical experts and based on guidelines for inclusive research practices with autistic individuals. For reference, frameworks like the AASPIRE Interview Guidelines<sup>1</sup> were consulted. These emphasize participant comfort, respect for autonomy, and flexible communication strategies. A customized Focus Group Discussion Guide was developed for use with autistic adults, based on best practices for interviewing neurodiverse populations. The full version of the guide is provided in (Appendix I).

### *Focus Group Discussion Guide (FGDG) Topics:*

The FGDG for autistic adult participants was designed to explore their lived experiences, perceptions, and aspirations regarding independence and relationships.

The guide consisted of four parts:

*Part I: Warming-Up Phase (Demographic Questions).* This section gathered basic background information, including age, education, employment status, marital status, and duration of involvement with the center. These questions provided context for understanding each participant's life situation and support network.

*Part II: Engagement Phase (Ice-Breaking Questions).* This phase introduced participants to the discussion by inviting them to share personal insights about what autism means to them, their comfort with social interactions, and their satisfaction with the services they receive. These questions were designed to build rapport and ease participants into the discussion.

*Part III: Exploration Phase (Key Questions).* This section focused on an in-depth exploration of the participants' abilities, challenges, and goals related to: Independent living (e.g., daily tasks, desire to live alone, support needs). Romantic relationships and marriage (e.g., interest in dating, barriers to relationships, social perceptions). Social support and inclusion (e.g., understanding from others, types of support needed) Coping strategies and personal advice for others on similar journeys.

*Part IV: Wrapping-Up Phase (Closing Question).* In this phase each participant was asked about "Would you like to share anything else that you think is important or that we haven't talked about yet?"

The guide was developed using plain, accessible language, with consideration for neurodiverse communication preferences, based on prior research and ethical guidelines for working with autistic adults.

### ***Data collection***

Participants were offered an opportunity to ask any questions about the study prior to giving informed written consent. All interviews (lasting 45–90 minutes) were audio-recorded. Interviews were conducted by the researcher with one of the health care providers who has additional training for

---

<sup>1</sup> <https://aaspire.org/research/interview-guidelines>

working with autistic adults' participants. Reasonable adjustments were made to accommodate the sensory needs and preferences of each participant.

### ***Analysis***

All interviews were transcribed, authenticated, and made anonymous. Following this, data analysis was conducted, and thematic analysis was initiated using the framework method. This involved constant comparison (Nicolaidis et al., 2016) and deviant case analysis to reinforce the internal validity of the findings (Gale et al., 2013). Typologies were fashioned, and descriptive and explanatory categories were established. The data was then independently coded for every transcript from adults with autism (Merriam, 2020). The interpretation of the data was finalized and arranged under thematic banners. To guarantee credibility, the adult transcripts were independently scrutinized, and consensus conferences were held with the two healthcare providers who participated in the interviews (Braun, Clarke, 2021). Throughout the analysis process, significant emerging findings were presented and debated to acquire interpretative contributions from the healthcare providers who interviewed many autistic individuals (Nowell et al., 2017).

The present study contrasted separate analyses, with a particular emphasis on subjects pertaining to the 'experiences of the adult.' The general themes within this category were consistent across both datasets. The adults' dataset provided more detailed descriptions of the constituent themes, enabling a focus on the perspectives of autistic adults while also considering reports from healthcare providers who support and advocate for autistic adults.

In this research endeavor, participants were initially identified utilizing a pseudonym, followed by their age at the time of the interview, autism spectrum disorder diagnosis, and age at diagnosis (AaD). Identifiers for healthcare providers (HCPs) comprise information about their relationships with other colleagues in the center, observations of the sexual desire of autistic adults (such as looking for sexual content online), their hobbies, and their history of engagement, as reported by the HCPs. Illuminating quotes have been selected to represent the themes and have been incorporated into the text.

### ***Ethical considerations***

The study underwent a formal approval process, beginning with submission to the research unit at the College of Nursing, Jeddah, KAIMRC, and IRB (NRJ22J/048/02). After receiving approval, the study was then submitted to the Ministry of Education for further approval. Once the necessary approvals were obtained, the manager of the first autism center was approached to seek approval from the parents of the autistic adults. Although all participants in this study were adults (18 years or older) diagnosed with autism spectrum disorder (ASD), approval was obtained from their legal guardians prior to data collection. This step was in accordance with the policies of the Saudi Arabian Ministry of Health (MOH), which classifies individuals with psychiatric or neurodevelopmental disorders including autism as a vulnerable population. As such, individuals in this group are considered legally restricted in providing independent informed consent for participation in research studies. Therefore, guardian consent was obtained through coordination with the center's administration, ensuring adherence to national ethical and legal standards. Additionally, verbal or written assent was also obtained from participants themselves to respect their autonomy and willingness to participate. The study subjects were then informed about the study's purpose and procedure. They were assured that their participation was voluntary and that they had the right to withdraw from the study at any time without facing any penalties. It was emphasized that their responses would remain anonymous, and their data would be kept confidential within the records and office of NGHHA and only the researcher of the study has access to all transcripts.

### Results

Table 1 displayed autistic Youth Sociodemographic Data: The study's young participants, aged 18–32 years, represent a relatively youthful demographic. Notably, most of these youths ( $n = 5$  (71.4%)) report no parental consanguinity, indicating that most parents are not closely related. The data also sheds light on the challenges faced by individuals with autism spectrum disorders (ASD) and associated conditions. Many of them have limited or no formal education and are currently unemployed. Additionally, common co-occurring mental health issues, such as anxiety, depression, and obsessive-compulsive disorder, further impede their employment prospects. This information emphasizes the significant impact of ASD, intellectual disabilities, and mental health challenges on educational and job outcomes, highlighting the urgent need for enhanced support systems to address these barriers.

Table 1

**Distribution of the participant according to their demographic characteristics — autistic adults (N = 7)**

| Pseudonym | Age at interview | Age at diagnosis | Autism spectrum diagnosis & LD | Co-occurring mental health diagnoses reported | Education level                      | Parents' Consanguinity relationship | History of ASD or MD |
|-----------|------------------|------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| Mr A      | 32               | 6                | Autism and LD                  | Anxiety                                       | No formal qualifications             | Yes                                 | Yes                  |
| Mr Z      | 26               | 5                | ASD and LD                     | Phobia (Pyromania)                            | No formal qualification (elementary) | Yes                                 | Yes                  |
| Mr M      | 18               | 5                | ASD                            | Moderate ID                                   | No formal qualification              | None                                | None                 |
| Mr A      | 30               | 6                | ASD and LD                     | Anxiety                                       | No formal qualification              | None                                | None                 |
| Mr M      | 23               | 5                | AS                             | Depression, Anxiety, OCD                      | Integrated education                 | None                                | Yes                  |
| Mr H      | 26               | 12               | ASD & LD                       | Anxiety                                       | No formal qualification              | Yes                                 | Yes                  |
| Mr M      | 28               | 4                | ASD & ID                       | Depression, Anxiety                           | No formal qualification              | None                                | None                 |

Notes: AS — Asperger syndrome; ASD — autism spectrum disorder; OCD — obsessive compulsive disorder; LD — learning disability; ID — intellectual disability.

Table 1 displayed autistic Youth Sociodemographic Data: The study's young participants, aged 18–32 years, represent a relatively youthful demographic. Notably, most of these youths ( $n = 5$  (71.4%)) report no parental consanguinity, indicating that most parents are not closely related. The data also sheds light on the challenges faced by individuals with autism spectrum disorders (ASD) and associated conditions. Many of them have limited or no formal education and are currently unemployed. Additionally, common co-occurring mental health issues, such as anxiety, depression, and obsessive-compulsive disorder, further impede their employment prospects. This information emphasizes the significant impact of ASD, intellectual disabilities, and mental health challenges on

educational and job outcomes, highlighting the urgent need for enhanced support systems to address these barriers.

Table 2 shows the demographic and clinical features of the autistic adult participants (N = 7) show a mostly young adult group, with an average age of 26.14 years ( $\pm 4.69$ ) and an average diagnosis age of 6.14 years ( $\pm 2.57$ ), suggesting early detection of autism. Many participants (85.7%) were identified as having autism along with a learning disability or intellectual disability, whereas just one participant (14.3%) had Asperger’s syndrome, indicating a greater level of functioning. A significant percentage (85.7%) indicated the presence of co-existing mental health issues like anxiety, depression, OCD, or phobias, highlighting the intricate mental health requirements of this population. In terms of education, 71.4% lacked formal qualifications, potentially restricting their chances for employment and independent living. Moreover, 42.9% of participants indicated parental consanguinity, while 57.1% had a familial background of autism or mental illnesses, which are significant genetic and cultural factors in the Saudi Arabian setting. In summary, these results emphasize the complex obstacles encountered by autistic adults regarding education, mental well-being, and autonomy, and stress the need for personalized support services.

Table 2

**Mean and SD of demographic characteristics of the autistic individuals (N = 7)**

| Variable                                       | Mean $\pm$ SD    |
|------------------------------------------------|------------------|
| Age at Interview (years)                       | 26.14 $\pm$ 4.69 |
| Age at Diagnosis (years)                       | 6.14 $\pm$ 2.57  |
| Variables                                      | <b>No (%)</b>    |
| – Participants Diagnosed with Asperger’s       | 1 (14.3%)        |
| – Participants with Learning Disability or ID  | 6 (85.7%)        |
| – Co-occurring Mental Health Diagnoses Present | 6 (85.7%)        |
| – No Formal Education (Level 1)                | 5 (71.4%)        |
| – Parental Consanguinity (Yes)                 | 3 (42.9%)        |
| – Family History of ASD/MD (Yes)               | 4 (57.1%)        |

Figure 2 underscores the diverse challenges and advantages faced by autistic youth, corroborating *Theme 1: Talents/Strengths and Abilities of Autistic Youth*, which highlights their unique nature and potential for independence in both activities of daily living (ADLs) and instrumental activities of daily living (IADLs). *Theme 2* highlights the importance of acknowledging their distinct skills while tackling Communication Barriers like slow replies, repetitive speech (echolalia), lack of eye contact, and challenges in maintaining conversations, which hinder effective interaction. *Theme 3* recognizes the influence of Autism-Related Bullying, such as overstimulation in social environments, societal judgment, and a lack of understanding regarding the needs of autistic adults, which frequently results in isolation and negatively impacts mental health. Additionally, *theme 4* examines the intricacies of marriage and relationships, such as anxieties about genetic tendencies for autism, the compromises

necessary for family living, and the difficulties posed by social expectations. Ultimately, *the theme 5 and 6* explores Community and Systemic Challenges, including stigma, misunderstandings, concealed autism from high functioning, skepticism about autistic capabilities, and opposition to novel treatment methods. Tackling these challenges necessitates a comprehensive strategy, which involves increasing community awareness, improving training for families and caregivers, and securing strong governmental backing to foster the adaptation and empowerment of autistic young individuals.



**Fig. 2.** Thematic Map of Autistic Youth Experiences: Strengths, Challenges, and Adaptation Skills

### Themes of the study

#### **Theme 1: Talents/strengths and abilities of the autistic youth**

Autistic youth may display a range of strengths and abilities that can be directly related to their diagnosis, including:

Specialized character for autistic youth: They are very punctual. Strongly adhere to rules. Able to concentrate for long periods when motivated. Have a drive for perfection and order. Multitalented autistics especially in math (*"We prefer routine, strict in the time factor, my mother told me that I am perfect, and she likes that"*). Share in Special Olympics and competitive activities (*"I won an award in swimming from Egypt"*, *"I am clever at playing football"*, *"I am clever in using computers and Baristas"*, *"Computers and baristas are interesting to me"*).

Autistic youth and activities of daily living (ADLs) / Instrumental activities of daily living (IADLs): Activities of daily living (ADLs) are activities that people engage in on a routine basis, such as brushing their teeth, preparing a meal, and caring for their child. Independence with ADLs is associated with better outcomes in independent living, education, employment, relationships, and

mental health. The participation is according to the autism severity level. Higher severity levels show greater difficulty and parental dependence in ADL.

Some of the studied autistic youth assist in instrumental activities of daily living as cooking. Most of them are independent in their daily activities (*"I can share my mother in the kitchen and help in cooking", "I can do the shopping and deal with money with no problem", "I am independent in everything even taking a shower"*).

### ***Theme 2: Communication barriers among autistic youth***

Autism-related symptoms affect autistic communication skills. These symptoms may be more noticeable or disruptive in some autistic people than others. Communicate in different ways than allistic (non-autistic) people.

Delayed responses and reaction: *"One of the communication barriers facing us is the delay in response and reaction, we can't respond as fast as others", "Others avoid communicating with us because they need a rapid response that we can't"*.

Repetitive speech "echolalia", unnecessary repeating words and phrases: *"Some of my friends here speak in a flat or monotonous fashion 'flat' tone of voice and repeat certain phrases over and over that make others feel that it is disgusting.", "Some also engage in repetitive motions or behaviors"*.

Avoid eye contact: *"Some of my friends avoid eye contact during conversations or other social situations due to sensory overload" (P1).*

Hard to hold a conversation: *"Some of my friends take things too literally, so they can't communicate and understand, they even can't start communication."* Others have difficulty understanding facial expressions and inferring communicative intent based on context which leads to missing the unspoken aspects of conversation.

### ***Theme 3: Autism-related bullying attitude of the community***

Individuals with autism are at a higher risk of experiencing bullying due to their social interaction difficulties. The unique behaviors and communication styles associated with autism can make them targets for bullying. Bullies may exploit their vulnerabilities, lack of social skills, and difficulties in understanding social dynamics.

Autistic youth avoid gathering and overstimulated environment: *"We avoid any stimulating environment and avoid gathering even to pray we prefer if there is a specialized mosque for autistic people to avoid bullying attitude", "I avoid socialization to avoid a bullying attitude"*.

Criticizing community: Autistic people are more vulnerable to being the victim of repeated insults. Youth with high-functioning autism spectrum disorder benefit from support to bring out their potential, and a safe space to be their unique self and protect themselves from bullying (*"In the past, I preferred to play with other children who were ready to do but unfortunately, their families refused and called me 'crazy' which made me cry", "Other people were laughing at me instead of being my friends"*).

On the other side, because autistic youth cannot always clearly communicate their thoughts and feelings, we should be mindful that these same youth may inadvertently offend a friend or classmate without even knowing it. This can cause a backlash and increased acting out against the child with autism (*"I don't know why they attack me"*).

Effects of bullying on autistic youth: Youth with high-functioning autism who are victims of bullying are also likely to experience negative mood or self-image, i.e., feeling weird and different,

shutting down; a loss of interest in activities they used to enjoy, outbursts of aggression, perhaps without a clear trigger (*"After my exposure to bullying attitude, I can't engage again in any group activities, I prefer to be alone"*, *"I noticed that my friends become aggressive and may harm others"*).

#### **Theme 4: Autistic youth and marriage**

Marriage requires a large amount of responsibility for both parties, many sacrifices, and financial security for future children.

Some of the studied youth reported that the single greatest impact that autism can have on a marriage between two people is problems with communication. Talking and carrying on a conversation is harder to do when someone interprets the things said differently. But this doesn't only concern verbal communication (*"Poor communication leads to marriage failure"*). Autistic youth is characterized by the inability to read body language and social cues. Although such abilities are easy for most to possess, anyone with autism might need help in understanding things said to them in conversation (*"I want to marry an autistic girl, similar to me and I want to have a family like my brothers"*, *"In the past; I was engaged but I couldn't understand my fiancée, she was using some non-verbal communication which I can't understand anymore"*).

Fear of having autistic babies in the future: Fear of having autistic babies; autism can also impact marriage through the greater chance of couples having a baby that's autistic (*"I am not ready to marry because I have mood swings, and I can switch at any time. Maybe I am enthusiastic to marry but unfortunately, I can't"*).

Divorce and Autism: Unfortunately, divorces between couples where one is autistic frequently happen. Mild symptoms, with a high-functioning autistic spouse, may affect this relationship, high functioning decreases the chance of divorce. With the right amount of patience and understanding, the disorder itself could become an afterthought having nothing to do with the daily lives of married couples (*"Autistic youth who can handle situations safely, handle money effectively, able to understand, able to differentiate between what is right and wrong can marry and have their independent life"*, *"Autistic youth outside the kingdom can marry but here they can't due to lack of awareness and preparation and acceptance"*).

#### **Theme 5: Autism-related challenges in the community**

Autism stigma and misconception: One significant challenge is the stigma and misconceptions surrounding autism. Limited understanding and misconceptions about autism can lead to social exclusion, stereotypes, and discrimination, hindering the opportunities for youth with autism to develop meaningful social connections (*"Stigmatization in the community is one of the main challenges facing autistic youth, I felt this stigma, and my mother suffered a lot from it"*, *"Fear and anxiety among people in malls for example when notice autistic youth, I believe that they consider us odd and strangers"*, *"On the other hand, some people show positivity toward autistic youth which might be due to raising public awareness"*).

Routines and rituals adherence: Adherence to routines and intense interests can all impact their ability to engage in meaningful social connections. Individuals with autism often rely on routines and rituals to create predictability and reduce anxiety. While routines can provide structure and comfort, they may also contribute to social interaction difficulties. Insistence of following specific routines or difficulty adapting to changes in plans can affect social flexibility and spontaneous interactions (*"I can't break my routine anymore. I can't change anything even my place of sitting"*, *"If someone tries to change my routine I can't accept him, I can't communicate till return to my habits"*).

**Difficulty making friends:** Making friends can be a difficult task for those with autism due to challenges with social norms and nonverbal communication. These challenges can impede the formation of meaningful social connections. On the other hand, others with mild degrees of autism can make friends and maintain this relationship (*"I have some friends outside the center, but my friend can't accept to make friends outside"*, *"We prefer known people rather than strangers"*).

**Social media and autistic friendship — Online Networks and Apps:** Social media use was significantly associated with high friendship quality in adolescents with ASD, which was moderated by the adolescents' anxiety levels (*"I can use social media and WhatsApp to make friends without sharing photos"*, *"I prefer electronic friendship as an easy method to make friends. That's the way I communicate"*, *"Watching TV is better than communicating with people and making friends to avoid bullying"*).

**Mistrusting the abilities of autistic youth:** The community mistrusts autistic abilities, talents, and IQ (*"One of the challenges facing us is the family mistrust issue. They mistrust our abilities. They feel afraid all the time and don't leave us alone"*, *"Some of our families refused new treatment modalities and didn't permit us to try"*).

**Lack of resources and rehabilitation:** Limited access to recommended autism services. Specialized interventions for autistic youth are lacking in addressing behavioral disorders (*"The most common service available for us is behavioral therapy and physiotherapy. But unfortunately, we have limited access to specialized centers for youth and adults. We have no access to specialized clubs and so on"*).

### **Theme 6: Autistic youth adaptation skills**

**Raising community awareness and enhancing training:** Prepare autistic youth to be ready for adult life and marriage (*"Some teachers talk with us to guide us to be independent"*, and *"The restriction in our environment not in us"*).

**Share in competitive activities like the Olympics** (*"Organizing sports and artistic events with the participation of people with autism is important for us"*).

**Training families to deal with autistic symptoms** (*"Sometimes hearing the Quran is important to calm down"*).

**Family support:** Family support is highly important, and their training is crucial to deal appropriately with autistic youth. Delayed family help and support affect autistic youth progress (*"My family can't support me; they have money and prefer to give money to others to support us"*, *"My family supports me financially; they give me a chance to share in my home activities"*).

**Teachers and caregivers support and patience:** Patience is an invaluable trait when working with Autistic youth. Autistic youth are individuals who have different needs, and their behavior can be unpredictable and challenging. Patience is needed to create a successful learning environment and to maximize the potential for positive outcomes (*"Patience is important in dealing with autistic youth"*, *"Patience teachers and caregivers support us, help us to be more productive and gain special talents"*).

**Governmental support:** Providing monthly support for people with special needs such as autism and providing comprehensive rehabilitation for them (*"Our government gives us comprehensive rehabilitation and they support us financially to be productive members of our community"*).

## Discussion

The findings of the current qualitative study emphasize significant aspects of the everyday lives of individuals with autism, particularly concerning their autonomy and regular activities. The exceptional traits and capabilities of autistic youth, such as punctuality, compliance with rules, focus, and pursuit of excellence, are valuable assets that can enhance their self-sufficiency. Studies show that individuals with autism frequently excel in areas they are passionate about, ranging from specialized subjects like mathematics or technology to sports and competitive pursuits. These interests and talents serve as a strong foundation for successful engagement in personal and professional settings (Flick, 2022; Jadav, Bal, 2022).

Concerning activities of daily living (ADLs) and instrumental activities of daily living (IADLs), the level of independence achieved by individuals with autism varies. While some may need assistance, others exhibit considerable self-reliance in tasks such as cooking, shopping, and personal grooming. This self-sufficiency is vital for their self-worth and psychological well-being, affecting their capacity to live independently, pursue education, and maintain employment (Pinkham et al., 2020; Odom et al., 2021).

Support networks and societal understanding play a crucial role in fostering autonomy. Research indicates that, with appropriate support systems in place, adults with autism can flourish and actively participate in various aspects of life. This support encompasses not only family assistance but also accessible healthcare services, employment opportunities, and social welfare programs tailored to the unique requirements of individuals with autism (Kilincaslan et al., 2019; Yau, Anderson, Smith, 2023). It is essential to acknowledge that the firsthand experiences shared by adults with autism offer invaluable insights into how society can better accommodate and support the autistic community. By attentively listening to these narratives, we can gain knowledge on how to establish environments that are genuinely inclusive and empowering individuals on the spectrum (Milner et al., 2019).

The experiences of autistic adults emphasize the importance of acknowledging their unique strengths and providing necessary assistance to enhance their independence. Family or community initiatives that offer tailored services play a crucial role in the overall well-being and achievements of autistic individuals in society (Beresford et al., 2020; Linden et al., 2022). Communication barriers are a critical aspect of the lived experiences of individuals in the autism spectrum. Autism symptoms can manifest in various ways and affect communication and social interactions. These challenges may include delays in response times, difficulties in maintaining eye contact, struggles in interpreting non-verbal cues, and participating in conversations. Individuals with autism often require more time to process information and formulate responses, leading to delays in their reactions during interactions. This slower response time might be misinterpreted by others, resulting in less frequent or less patient engagements (Pinkham et al., 2020; Huntjens et al., 2020).

The challenges related to the marriage of individuals with autism include various significant issues, such as difficulties in communication, concerns about having children with autism, and the impact of autism on marital stability and satisfaction. Communication difficulties are particularly pronounced for individuals with autism, as struggles in both verbal and nonverbal communication can pose significant barriers within relationships (Merriam, 2020). Challenges in interpreting body language, facial expressions, and social cues may lead to misunderstandings within a marriage. However, with appropriate support and understanding, many individuals with autism can develop successful relationships. Research indicates that individuals with autism can form lasting bonds and enter marriages (Pinkham et al., 2020).

Concerns about the possibility of having children with autism can heavily weigh on some individuals with autism. Studies have suggested that there may be a genetic predisposition for autism within families, increasing the likelihood of having an autistic child if there is a family history of the condition. However, it is crucial to acknowledge the potential for fulfilling family life (Huntjens et al., 2020; Jadav, Bal, 2022). Research on divorce rates among parents of autistic children presents mixed findings. Some studies suggest that these parents may experience increased stress levels and reduced marital satisfaction, potentially raising the risk of divorce. Conversely, other research indicates that having an autistic child does not necessarily lead to higher divorce rates compared to families without autistic members.

The severity of autism symptoms and the individual's level of functioning appear to significantly impact marital outcomes, with high-functioning individuals with autism potentially facing fewer relationship challenges (Hagner, Cooney, 2005). The complex impact of autism on marital satisfaction becomes evident when families raise a child with autism spectrum disorder (ASD). These families often grapple with heightened stress levels and decreased marital satisfaction. However, factors such as how partners perceive their relationship, the severity of autism symptoms in the child, and the duration of marriage all contribute to marital satisfaction (Huntjens et al., 2020; Jadav, Bal, 2022). In summary, while navigating marriage with autism presents its share of challenges, many individuals with autism lead happy and fulfilling married lives. It is essential for society to promote awareness, acceptance, and support for individuals with autism and their families as they successfully navigate these challenges (Maenner et al., 2021).

Autistic individuals face a range of complex challenges within the community that can significantly impact their quality of life. One of the main issues surrounding autism is the stigma and misunderstanding that can lead to social exclusion and discrimination. This stems from a lack of understanding and awareness of autism, which often results in fear and anxiety among the public when interacting with individuals who have autism. However, efforts to increase public awareness have yielded positive outcomes, including increased acceptance and support for individuals with autism (Han et al., 2022; Linden et al., 2022). Additionally, many individuals with autism find comfort and stability in adhering to routines, which can help alleviate their anxiety. However, excessive attachment to routines may present challenges for social interactions and adaptability. Therefore, it is crucial to strike a balance between routine engagement and social engagement (Lerner et al., 2025).

The challenge of forming friendships is another significant obstacle for individuals with autism because of the difficulties in understanding social norms and nonverbal communication. While some individuals with mild autism can establish and maintain friendships, others may prefer familiar acquaintances to new connections. Social media has emerged as a platform that provides meaningful friendships for adolescents with autism by providing a less stressful environment for social interactions. It serves as a comfortable medium for communication, particularly among those who experience anxiety during face-to-face interactions (Grzadzinski et al., 2021). A prevalent issue is the tendency to underestimate the abilities and talents of youths with autism, often stemming from misconceptions about their capabilities. This lack of trust can hinder the acceptance of innovative treatment approaches and limit the opportunities for individuals with autism to showcase their potential. Access to specialized autism services and interventions is crucial for meeting the needs of individuals with autism; however, limited resources and dedicated centers often restrict the availability of effective interventions and support (Grzadzinski et al., 2021; Weston, Hodgekins, Langdon, 2016).

In conclusion, individuals on the autism spectrum face significant obstacles in their communities; nevertheless, studies indicate that enhancing awareness, fostering understanding, and providing

adequate resources can greatly alleviate these challenges. Continuous advocacy for the rights and needs of autistic individuals is vital for enabling them to lead fulfilling lives within their communities (Lerner et al., 2025; Grzadzinski et al., 2021). Additionally, adults with autism have underscored the importance of family support in the growth of autistic youth. Research suggests that early involvement and assistance from family members can lead to positive outcomes for those with autism. Conversely, insufficient familial support may hinder the acquisition of crucial adaptive skills. It is important to recognize that while financial assistance is valuable, emotional and educational support is equally essential (Grzadzinski et al., 2021).

Furthermore, the roles of educators and caregivers are essential to the progress of youth with autism. Demonstrating patience and understanding can significantly influence the learning path and overall growth of these individuals. Providing teachers and caregivers with suitable training to increase their understanding of autism can establish supportive learning settings. However, a differing opinion suggests that an excessive focus on patience might lead to reduced expectations and restrict the autonomy of individuals with autism (Weston, Hodgekins, Langdon, 2016).

Ultimately, it is essential for the governorate to allocate resources and provide support, including financial investments and comprehensive rehabilitation programs, to ensure the well-being of individuals with autism. This support can enable these individuals to engage productively within society. However, another perspective suggests that government assistance should extend beyond mere financial aid to encompass the development of inclusive policies and environments that cater to the varied needs of those with autism (Smith DaWalt et al., 2019).

### **Limitations**

This study represents one of the first explorations into the lived experiences and perspectives of autistic adults in Saudi Arabia a topic that remains largely under-researched both regionally and globally. By giving voice to this often-overlooked population, the study offers meaningful insights into their strengths, daily life challenges, communication barriers, and views on romantic relationships and independence. Despite its pioneering nature, several limitations should be acknowledged. Initially, it was carried out in just one region of Saudi Arabia, which could restrict the applicability of the results to different cultural or geographical settings. Secondly, the number of autistic adult participants was rather limited ( $n = 7$ ), which constrains the range of viewpoints and might not completely reflect the variety within the autistic adult community. Third, although thorough efforts were undertaken to establish suitable inclusion criteria, there might have been some uncertainty or inconsistency in their interpretation or application because of dependence on center records and guardian consent protocols. Moreover, the characteristics of autism and related intellectual disabilities may have impacted the richness and lucidity of responses, even though the focus group guide was modified for accessibility. Finally, the likelihood of social desirability bias could have influenced the answers of participants, especially in group situations.

### **Conclusion**

The research underscores the distinctive advantages and ongoing obstacles encountered by autistic adults as they strive for independence and meaningful connections. Although individuals on the autism spectrum demonstrate exceptional skills in certain domains, such as adherence to routines and specialized expertise, they face considerable challenges, including societal stigma, insufficient support systems, and a lack of resources. This study emphasizes the essential contributions of family,

community, and governmental assistance in facilitating the autonomy of autistic adults and fostering their ability to cultivate successful interpersonal relationships.

### ***Future Research***

Future research should focus on incorporating larger and more varied samples from different areas to improve the generalizability of insights concerning the experiences of autistic adults. Studies utilizing longitudinal designs would offer greater understanding of how skills, connections, and difficulties develop over time. Moreover, upcoming research could investigate the viewpoints of autistic adults with different functioning levels, including individuals who might be unable to engage in group discussions, by employing other qualitative approaches like personal interviews or observational research. Examining the impact of customized interventions to aid independent living and romantic relationships for autistic adults across various cultural settings would also be beneficial. Ultimately, enhanced cooperation with autistic individuals in the creation and execution of research might boost relevance and inclusivity.

### ***Implications***

Based on the study results the following implications could be suggested:

- Conducting educational campaigns that aim to highlight the strengths and requirements of autistic individuals, thereby facilitating their acceptance and integration within the community.
- It is essential to improve societal knowledge regarding autism to mitigate stigma and encourage inclusivity.
- The provision of specialized services, including vocational training, social skills enhancement, and mental health resources, is vital for empowering autistic adults towards self-sufficiency. These programs must be readily available and tailored to address the unique needs of this demographic.
- Governments play a crucial role in the support of autistic adults by offering financial assistance and investing in resources that foster independence.
- Establishment of more specialized centers for adult transition, enhancement training for healthcare professionals working with autistic individuals, and formulating inclusive policies that guarantee equal opportunities across various life domains.

### ***Recommendations***

According to the study findings, following recommendations were made:

1. Conducting public awareness campaigns about Autism. They should be efforts to destigmatize and normalize autism, as well as promote autistics in their environments of habitation.
2. Establish More Specialized Services: Governments should provide more funding to create specialized centers where autistic people can get help with transitioning into adulthood. A must-have for such centers that offer vocational training, independent living skills and social engagement programs.
3. Offer More in-service Training to Care Providers: Designation more, In-employees training courses for the Hospital Personnel that work with adults along with Autism. Some of this education should include an appreciation for the different needs and solutions that are required to support independence, safety and well-being in those situations.

Халиль, А.И. (2025). Голоса независимости: опыт самостоятельной жизни и брака взрослых людей, страдающих аутизмом, в Саудовской Аравии. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 42—65.

Khalil, A.I. (2025). Voices of independence: Saudi autistic adults' lived experiences of independent living and marriage. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 42—65.

4. Policy Advocate for the creation of policies which respect the rights and require autism62, software. These efforts range from providing inclusive education and accessibility in the workplace to comprehensive community offerings tailored around their individual needs.
5. Support for Marital Relationships: Create resources and programs which can help autistic individuals to navigate romantic relationships, dating or marriage. Accordingly, counseling and communication services should be tailored for autistic adults facing challenges in those areas.

By addressing these recommendations, society can better support autistic adults in their journey toward independence and fulfilling relationships, ultimately improving their quality of life.

## References

1. Al Awaji, N.N., Al-Taleb, S.M., Albagawi, T.O., Alshammari, M.T., Sharar, F.A., Mortada, E.M. (2024). Evaluating parents' concerns, needs, and levels of satisfaction with the services provided for ASD children in Saudi Arabia. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 17, 123—146. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S447151>
2. Alkhateeb, J.M., Hadidi, M.S., Mounzer, W. (2022). The impact of autism spectrum disorder on parents in Arab countries: A systematic literature review. *Frontiers in Psychology*, 13, art. 955442. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.955442>
3. Amaral, D.G., Anderson, G.M., Bailey, A., Bernier, R., Bishop, S., Blatt, G., Canal-Bedia, R., Charman, T., Dawson, G., de Vries, P.J., Dicicco-Bloom, E., Dissanayake, C., Kamio, Y., Kana, R., Khan, N.Z., Knoll, A., Kooy, F., Lainhart, J., Levitt, P., Whitehouse, A. (2019). Gaps in current autism research: The thoughts of the autism research editorial board and associate editors. *Autism Research*, 12(5), 700—714. <https://doi.org/10.1002/aur.2101>
4. American Psychiatric Association (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed., text rev.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
5. Aubé, B., Follenfant, A., Goudeau, S., Derguy, C. (2020). Public stigma of autism spectrum disorder at school: Implicit attitudes matter. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(5), 1584—1597. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04635-9>
6. Beresford, B., Mukherjee, S., Mayhew, E., Heavey, E., Park, A.L., Stuttard, L., Allgar, V., Knapp, M. (2020). Evaluating specialist autism teams' provision of care and support for autistic adults without learning disabilities: The SHAPE mixed-methods study. *Health Services and Social Care Delivery Research*, 8(48). <https://doi.org/10.3310/hsdr08480>
7. Botha, M., Dibb, B., Frost, D.M. (2020). “Autism is me”: An investigation of how autistic individuals make sense of autism and stigma. *Disability & Society*, 37(4), 427—453. <https://doi.org/10.1080/09687599.2020.1822782>
8. Boyd, B.A., Odom, S.L., Humphreys, B.P., Sam, A.M. (2010). Infants and toddlers with autism spectrum disorder: Early identification and early intervention. *Journal of Early Intervention*, 32(2), 75—98. <https://doi.org/10.1177/1053815110362690>
9. Braun, V., Clarke, V. (2021). *Thematic analysis: A practical guide*. Sage Publications. <https://doi.org/10.58837/CHULA.PPJ.39.8>
10. Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge (MA): Harvard University Press.
11. Flick, U. (2022). *An introduction to qualitative research*. 7th ed. Sage Publications.

Халиль, А.И. (2025). Голоса независимости: опыт самостоятельной жизни и брака взрослых людей, страдающих аутизмом, в Саудовской Аравии. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 42—65.

Khalil, A.I. (2025). Voices of independence: Saudi autistic adults' lived experiences of independent living and marriage. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 42—65.

12. Gale, N.K., Heath, G., Cameron, E., Rashid, S., Redwood, S. (2013). Using the framework method for the analysis of qualitative data in multi-disciplinary health research. *BMC Medical Research Methodology*, 13, art. 117. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-13-117>
13. Grzadzinski, R., Amso, D., Landa, R., Watson, L., Guralnick, M., Zwaigenbaum, L., Deak, G., Estes, A., Brian, J., Bath, K., Elison, J., Abbeduto, L., Wolff, J., Piven, J. (2021). Pre-symptomatic intervention for autism spectrum disorder (ASD): Defining a research agenda. *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, 13, art. 49. <https://doi.org/10.1186/s11689-021-09393-y>
14. Hagner, D., Cooney, B.F. (2005). “I do that for everybody”: Supervising employees with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 20(2), 91—97. <https://doi.org/10.1177/10883576050200020501>
15. Han, J., Jiang, G., Ouyang, G., Li, X. (2022). A multimodal approach for identifying autism spectrum disorders in children. *IEEE transactions on neural systems and rehabilitation engineering: a publication of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society*, 30, 2003—2011. <https://doi.org/10.1109/TNSRE.2022.3192431>
16. Horwood, J., Cooper, K., Harvey, H., Davies, L., Russell, A. (2021). The experience of autistic adults accessing adapted cognitive behaviour therapy: ADEPT (Autism Depression Trial) qualitative evaluation. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 86, art. 101802. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2021.101802>
17. Huntjens, A., van den Bosch, L.M.C.W., Sizoo, B., Kerkhof, A., Huibers, M.J.H., van der Gaag, M. (2020). The effect of dialectical behaviour therapy in autism spectrum patients with suicidality and/or self-destructive behaviour (DIASS): Study protocol for a multicentre randomised controlled trial. *BMC Psychiatry*, 20(1), art. 127. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02531-1>
18. Jadav, N., Bal, V.H. (2022). Associations between co-occurring conditions and age of autism diagnosis: Implications for mental health training and adult autism research. *Autism Research*, 15(11), 2112—2125. <https://doi.org/10.1002/aur.2808>
19. Kapp, S.K., Gillespie-Lynch, K., Sherman, L.E., Hutman, T. (2013). Deficit, difference, or both? Autism and neurodiversity. *Developmental Psychology*, 49(1), 59—71. <https://doi.org/10.1037/a0028353>
20. Kilincaslan, A., Kocas, S., Bozkurt, S., Kaya, I., Derin, S., Aydin, R. (2019). Daily living skills in children with autism spectrum disorder and intellectual disability: A comparative study from Turkey. *Research in Developmental Disabilities*, 85, 187—196. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2018.12.005>
21. Lerner, J.E., Schiltz, H., Schisterman, N., Ziegler, S., Lord, C. (2025). What factors have been the most helpful and harmful and when? Identifying Key impacts on psychosocial development according to autistic adults and caregivers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. <https://doi.org/10.1007/s10803-025-06800-4>
22. Linden, A., Best, L., Elise, F., Davidson, I., Hearst, C., Rai, D., Smith, E., Gurusamy, K. (2022). Benefits and harms of interventions to improve anxiety, depression, and other mental health outcomes for autistic people: A systematic review and network meta-analysis of randomized controlled trials. *Autism*, 27(1), 7—30. <https://doi.org/10.1177/13623613221117931>
23. Maenner, M.J., Shaw, K.A., Bakian, A.V., Bilder, D.A., Durkin, M.S., Esler, A., Fournier, S.M., Hallas, L., Hall-Lande, J., Hudson, A., Hughes, M.M., Patrick, M., Pierce, K., Poynter, J.N., Salinas, A., Shenouda, J., Vehorn, A., Warren, Z., Constantino, J.N., DiRienzo, M., ... Cogswell,

Халиль, А.И. (2025). Голоса независимости: опыт самостоятельной жизни и брака взрослых людей, страдающих аутизмом, в Саудовской Аравии. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 42—65.

Khalil, A.I. (2025). Voices of independence: Saudi autistic adults' lived experiences of independent living and marriage. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 42—65.

- M.E. (2021). Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years - autism and developmental disabilities monitoring network, 11 Sites, United States, 2018. *Morbidity and mortality weekly report. Surveillance summaries*, 70(11), 1—16. <https://doi.org/10.15585/mmwr.ss7011a1>
24. Mazurek, M.O., Kanne, S.M. (2010). Friendship and internalizing symptoms among children and adolescents with ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40, 1512—1520. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1014-y>
25. Merriam, S.B. (2020). *Qualitative research and case study applications in education*. 5<sup>th</sup> ed. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
26. Milner, V., McIntosh, H., Colvert, E., Happé, F. (2019). A qualitative exploration of the female experience of autism spectrum disorder (ASD). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(6), pp. 2389—2402. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-03906-4>
27. Ne'eman, A. (2021). When disability is defined by behavior, outcome measures should not promote “passing”. *AMA Journal of Ethics*, 23(7), 599—606. <https://doi.org/10.1001/amajethics.2021.599>
28. Neu, C.L., Bradford, A.B. (2025). Autism in romantic relationships: A content analysis of challenges and strengths (2013–2024). *Journal of Family Theory & Review*, 17(3), 600—635. <https://doi.org/10.1111/jftr.70001>
29. Nicolaidis, C., Raymaker, D., Kapp, S.K., Baggs, A., Ashkenazy, E., McDonald, K., Weiner, M., Maslak, J., Hunter, M., Joyce, A. (2019). The AASPIRE practice-based guidelines for the inclusion of autistic adults in research as co-researchers and study participants. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 23(8), 2007—2019. <https://doi.org/10.1177/1362361319830523>
30. Nicolaidis, C., Raymaker, D.M., McDonald, K.E., Dern, S., Boisclair, C., Ashkenazy, E., Baggs, A., Kapp, S.K., Weiner, M., Hunter, M. (2016). The development and evaluation of an online healthcare toolkit for autistic adults and their primary care providers. *Journal of General Internal Medicine*, 31, 1180—1189. <https://doi.org/10.1007/s11606-016-3763-6>
31. Nord, D., Luecking, R., Mank, D., Kiernan, W., Wray, C. (2013). The state of the science of employment and economic self-sufficiency for people with intellectual and developmental disabilities. *Intellectual and developmental disabilities*, 51(5), 376—384. <https://doi.org/10.1352/1934-9556-51.5.376>
32. Nowell, L.S., Norris, J.M., White, D.E., Moules, N.J. (2017). Thematic analysis: Striving to meet the trustworthiness criteria. *International Journal of Qualitative Methods*, 16(1). <https://doi.org/10.1177/1609406917733847>
33. Odom, S.L., Hall, L.J., Morin, K.L., Kraemer, B.R., Hume, K.A., McIntyre, N.S., Nowell, S.W., Steinbrenner, J.R., Tomaszewski, B., Sam, A.M., DaWalt, L. (2021). Educational interventions for children and youth with autism: A 40-Year perspective. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(12), 4354—4369. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-04990-1>
34. Pinkham, A.E., Morrison, K.E., Penn, D.L., Harvey, P.D., Kelsven, S., Ludwig, K., Sasson, N.J. (2020). Comprehensive comparison of social cognitive performance in autism spectrum disorder and schizophrenia. *Psychological Medicine*, 50(15), 2557—2565. <https://doi.org/10.1017/S0033291719002708>

Халиль, А.И. (2025). Голоса независимости: опыт самостоятельной жизни и брака взрослых людей, страдающих аутизмом, в Саудовской Аравии. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 42—65.

Khalil, A.I. (2025). Voices of independence: Saudi autistic adults' lived experiences of independent living and marriage. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 42—65.

35. Qin, L., Wang, H., Ning, W., Cui, M., Wang, Q. (2024). New advances in the diagnosis and treatment of autism spectrum disorders. *European Journal of Medical Research*, 29, art. 322. <https://doi.org/10.1186/s40001-024-01916-2>
36. Russell, A., Gaunt, D.M., Cooper, K., Barton, S., Horwood, J., Kessler, D., Metcalfe, C., Ensum, I., Ingham, B., Parr, J.R., Rai, D., Wiles, N. (2020). The feasibility of low-intensity psychological therapy for depression co-occurring with autism in adults: The Autism Depression Trial (ADEPT) — a pilot randomised controlled trial. *Autism*, 24(6), 1360—1372. <https://doi.org/10.1177/1362361319889272>
37. Scott-Barrett, J., Cebula, K., & Florian, L. (2019). Listening to young people with autism: Learning from research and practice. *International Journal of Research & Method in Education*, 42(2), 163—184. <https://doi.org/10.1080/1743727X.2018.1462791>
38. Shattuck, P.T., Garfield, T., Roux, A.M., Rast, J.E., Anderson, K., McGhee Hassrick, E., Kuo, A. (2020). Services for adults with autism spectrum disorder: a systems perspective. *Current Psychiatry Report*, 22, 13. <https://doi.org/10.1007/s11920-020-1136-7>
39. Siller, M., Sigman, M. (2002). The behaviors of parents of children with autism predict the subsequent development of their children's communication. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32, 77—89. <https://doi.org/10.1023/A:1014884404276>
40. Smith DaWalt, L., Hong, J., Greenberg, J.S., Mailick, M.R. (2019). Mortality in individuals with autism spectrum disorder: Predictors over a 20-year period. *Autism*, 23(7), 1732—1739. <https://doi.org/10.1177/1362361319827412>
41. Soares, L.S., Alves, A.L.C., Costa, D.S., Malloy-Diniz, L.F., de Paula, J.J., Romano-Silva, M.A., de Miranda, D.M. (2021). Common venues in romantic relationships of adults with symptoms of autism and attention deficit/hyperactivity disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 12, art. 593150. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.593150>
42. Song, W., Tao, S., Villamil Grest, C., McLean, K.J., Mookerjee, V., Shea, L.L. (2025). Health disparities between autistic non-citizen adults and US citizens enrolled in Medicaid: An analysis of Medicaid claims data from 2017–2019. *Disability and Health Journal*, 18(3), art. 101825. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2025.101825>
43. Strunz, S., Schermuck, C., Ballerstein, S., Steffen, J., Trost, S., Roepke, S., Dziobek, I. (2017). Romantic relationships and relationship satisfaction among adults with Asperger syndrome and high-functioning autism. *Journal of Clinical Psychology*, 73(1), 113—125. <https://doi.org/10.1002/jclp.22319>
44. Tantam, D. (2022). *Autism spectrum disorders through the life span*. London: Jessica Kingsley Publishers.
45. Thomas, K.C., Ellis, A.R., McLaurin, C., Daniels, J., Morrissey, J.P. (2007). Access to care for autism-related services. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 1902—1912. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0323-7>
46. Weston, L., Hodgekins, J., Langdon, P.E. (2016). Effectiveness of cognitive behavioural therapy with people who have autistic spectrum disorders: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 49, 41—54. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.08.001>
47. Yau, N., Anderson, S., Smith, I.C. (2023). How is psychological wellbeing experienced by autistic women? Challenges and protective factors: A meta-synthesis. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 102, art. 102101. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2022.102101>

Халиль, А.И. (2025). Голоса независимости: опыт самостоятельной жизни и брака взрослых людей, страдающих аутизмом, в Саудовской Аравии. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 42—65.

Khalil, A.I. (2025). Voices of independence: Saudi autistic adults' lived experiences of independent living and marriage. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 42—65.

## Приложение / Appendix

### Focus Group Discussion Guide (FGDG) for Autistic Adults

#### *Part I: Warming-Up Phase (Demographic Questions)*

1. How old are you?
2. When did you first learn that you have autism?
3. How long have you been coming to this center?
4. What is the highest level of education you have completed?
5. Did you study or train in any specific field or area?
6. Do you have a job now? If yes, what do you do?
7. What is your marital status? (Single, married, divorced, etc.)

#### *Part II: Engagement Phase (Ice-Breaking Questions)*

1. What does autism mean to you?
2. How do you feel about talking to people or being in groups?
3. How do you feel about the services and support you receive at this center or other places?

#### *Part III: Exploration Phase (Key Questions)*

1. What are some things you can do by yourself (like cooking, shopping, or using transportation)?
2. Are there things you need help with in your daily life? What are they?
3. Do you want to live on your own someday? Why or why not?
4. What do you think about having a boyfriend or girlfriend?
5. Is it easy or hard for you to make romantic relationships? Why?
6. Do you want to get married in the future? What do you think would help you do that?
7. What problems or challenges do you face in becoming more independent or having a romantic relationship?
8. Do you think people understand the needs of autistic adults when it comes to relationships and marriage?
9. What kind of support do you need to live more independently or to have a relationship or marriage in the future?
10. What advice would you give to others with autism who want to live independently or have a romantic relationship?

#### *Part IV: Wrapping-Up Phase (Closing Question):*

- Q1: “Would you like to share anything else that you think is important or that we haven’t talked about yet?”

Халиль, А.И. (2025). Голоса независимости: опыт самостоятельной жизни и брака взрослых людей, страдающих аутизмом, в Саудовской Аравии. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 42—65.

Khalil, A.I. (2025). Voices of independence: Saudi autistic adults' lived experiences of independent living and marriage. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 42—65.

## Information about the author

*Amal I. Khalil*, PhD in Psychiatric Nursing, Full Professor, College of Nursing, King Saud bin Abdulaziz University for Health Sciences; King Abdullah International Medical Research Center, Jeddah, Saudi Arabia; Faculty of Nursing, Menoufia University, Shibin El Kom, Egypt, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8419-2289>, e-mail: [khalila@ksau-hs.edu.sa](mailto:khalila@ksau-hs.edu.sa), [amalkhalil1970@hotmail.com](mailto:amalkhalil1970@hotmail.com)

## Информация об авторе

*Амаль И. Халиль*, PhD в области сестринского дела в психиатрии, профессор, колледж сестринского дела, Университет медицинских наук имени короля Сауда ибн Абдель Азиза; Международный медицинский исследовательский центр имени короля Абдаллы, г. Джидда, Саудовская Аравия; факультет сестринского дела, Университет Менуфия, г. Шибин-эль-Ком, Египет, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8419-2289>, e-mail: [khalila@ksau-hs.edu.sa](mailto:khalila@ksau-hs.edu.sa), [amalkhalil1970@hotmail.com](mailto:amalkhalil1970@hotmail.com)

## Conflict of interest

The author declares no conflict of interest.

## Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

## Ethics statement

The study has passed the official approval procedure in the research department of the College of Nursing of the King Saud bin Abdulaziz University of Medical Sciences (NRJ22J/048/02), as well as in the Ministry of Education of Saudi Arabia. In accordance with national ethical and legal standards, the consent of the study participants, as well as their guardians, was obtained. The participants were informed about the purpose of the study, the procedure and the right to refuse to participate in it without any penalties.

## Декларация об этике

Исследование прошло официальную процедуру утверждения в исследовательском отделе Колледжа сестринского дела Университета медицинских наук имени короля Сауда ибн Абдель Азиза (NRJ22J/048/02), а также в Министерстве образования Саудовской Аравии. В соответствии с национальными этическими и правовыми нормами было получено согласие участников исследования, а также их опекунов. Участники были проинформированы о цели исследования, процедуре и праве отказаться от участия в нем без каких-либо штрафных санкций.

Поступила в редакцию 03.01.2025

Поступила после рецензирования 16.05.2025

Принята к публикации 24.06.2025

Опубликована 30.09.2025

Received 2025.01.03

Revised 2025.05.16

Accepted 2025.06.24

Published 2025.09.30

Научная статья | Original paper

## Инклюзивная одежда как фактор психологического благополучия людей с ограниченными возможностями здоровья

А.Г. Самохвалова ✉, Н.С. Шипова, Л.Л. Чагина, К.И. Рогова

Костромской государственный университет, Кострома, Российская Федерация

✉ a\_samohvalova@kosgos.ru

### Резюме

**Контекст и актуальность.** Социальная адаптация и реабилитация людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью является государственно значимой задачей и направлена на самореализацию в различных сферах, повышение качества жизни и уровня психологического благополучия россиян, имеющих нарушения здоровья. Невозможность найти удобную и функциональную одежду, которая соответствует потребностям и условиям жизни инвалидов, становится препятствием для их участия в жизни социума и затрагивает многие сферы жизни, в том числе образование, трудоустройство, близкие отношения. **Цель.** Определить роль инклюзивной одежды в поддержке психологического благополучия и качества жизни людей с ограниченными возможностями здоровья. **Гипотеза.** Инклюзивная одежда, изготовленная с учетом нозологии и индивидуальных особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья, является фактором повышения психологического благополучия личности. **Методы и материалы.** В исследовании приняли участие 505 человек, имеющих инвалидность или статус людей с ОВЗ, в возрасте от 19 до 76 лет ( $M = 37,17$ ;  $SD = 15,6$ ; 55% женщин, 45% мужчин); 76% с нарушениями зрения ( $n = 386$ ), 15% с нарушениями опорно-двигательного аппарата ( $n = 76$ ), 9% с расстройствами аутистического спектра ( $n = 43$ ). Экспериментальная работа, связанная с изготовлением и использованием инклюзивной одежды, была проведена на выборке 30 человек, имеющих различные нозологии. Методики: Шкала психологического благополучия, опросник качества жизни и удовлетворенности, опросник «Влияние образа тела на качество жизни», многокомпонентный опросник отношения к собственному телу, авторское полуструктурированное интервью. **Результаты.** Выявлены значимые различия в уровне психологического благополучия, качества жизни, отношения к собственному телу у людей с разными нозологиями. Респонденты с нарушением зрения и опорно-двигательного аппарата показали схожие на уровне средних значений результаты, значимо ниже изучаемые параметры выражены у лиц с расстройством аутистического спектра. Ношение экспериментальных моделей инклюзивной одежды, выполненных с учетом нозологии, показало значимые сдвиги в уровне психологического благополучия и выраженности его компо-

Самохвалова А.Г., Шипова Н.С., Чагина Л.Л.,  
Рогова К.И. (2025). Инклюзивная одежда как фактор  
психологического благополучия людей с  
ограниченными возможностями здоровья.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 66—85.

Samokhvalova A.G., Shipova N.S., Chagina L.L.,  
Rogova K.I. (2025).  
Inclusive clothing as a factor in psychological  
well-being of people with disabilities.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 66—85.

нентов у людей с нарушениями опорно-двигательного аппарата и нарушениями зрения. У лиц с расстройством аутистического спектра динамика есть, однако она не значима, что связано с длительностью адаптационных процессов данной категории респондентов. **Выводы.** Инклюзивная одежда выполняет разнообразные функции (комфортно-обеспечивающую, защитную, маскировочную, компенсаторную, функцию самовыражения) и является фактором повышения психологического благополучия людей с ограниченными возможностями здоровья. Однако эффект от ее использования индивидуален и зависит от нозологии.

**Ключевые слова:** психологическое благополучие, качество жизни, удовлетворенность жизнью, отношение к телу, инклюзивная одежда, лица с ограниченными возможностями здоровья

**Финансирование.** Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда в рамках научного проекта № 24-28-20297, <https://rscf.ru/project/24-28-20297/>.

**Для цитирования:** Самохвалова, А.Г., Шипова, Н.С., Чагина, Л.Л., Рогова, К.И. (2025). Инклюзивная одежда как фактор психологического благополучия людей с ограниченными возможностями здоровья. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 66—85. <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140305>

## Inclusive clothing as a factor in psychological well-being of people with disabilities

A.G. Samokhvalova ✉, N.S. Shipova, L.L. Chagina, K.I. Rogova  
Kostroma State University, Kostroma, Russian Federation  
✉ a\_samokhvalova@kosgos.ru

### Abstract

**Context and relevance.** Social adaptation and rehabilitation of people with disabilities is a nationally significant task aimed at self-realization in various spheres, improving the quality of life and the level of psychological well-being of Russians with disabilities. The inability to find comfortable and functional clothing that meets the needs and living conditions of people with disabilities becomes an obstacle to their participation in society and affects many areas of life, including education, employment, and close relationships. **Objective.** To determine the role of inclusive clothing in supporting the psychological well-being and quality of life of people with disabilities. **Hypothesis.** Inclusive clothing made taking into account the nosology and individual characteristics of people with disabilities is a factor in increasing the psychological well-being of an individual. **Methods and materials.** The study involved 505 people with disabilities aged 19 to 76 years ( $M = 37.17$ ;  $SD = 15.6$ ); 55% women, 45% men); 76% with visual impairments ( $n = 386$ ), 15% with musculoskeletal disorders ( $n = 76$ ), 9% with autism spectrum disorders ( $n = 43$ ). Experimental work related to the production and use of inclusive clothing was conducted on a sample of 30 people with various nosologies. The methodological design included the Scale of Psychological Well-Being, the questionnaire of quality of life and satis-

faction, the questionnaire “The influence of body image on quality of life”, a multi-component questionnaire of attitude to one’s own body, author’s semi-structured interview. **Results.** Significant differences in the level of psychological well-being, quality of life, attitude to one’s own body in people with different nosologies were revealed. Respondents with visual impairment and musculoskeletal disorders showed similar results at the level of average values, the studied parameters were expressed significantly lower in people with autism spectrum disorder. Wearing experimental models of inclusive clothing, made taking into account the nosology, showed significant shifts in the level of psychological well-being and the severity of its components in people with musculoskeletal disorders and visual impairment. There is dynamics in people with autism spectrum disorder, but it is not significant, which is associated with the duration of the adaptation processes of this category of respondents. **Conclusions.** Inclusive clothing performs various functions (provides comfort, protective, camouflage, compensatory, self-expression function) and is a factor in increasing the psychological well-being of people with disabilities. However, the effect of its use is individual and depends on the nosology.

**Keywords:** psychological well-being, quality of life, life satisfaction, body image, inclusive clothing, people with disabilities

**Funding.** The study was supported by the Russian Science Foundation, project number 24-28-20297, <https://rscf.ru/en/project/24-28-20297/>.

**For citation:** Samokhvalova, A.G., Shipova, N.S., Chagina, L.L., Rogova, K.I. (2025). Inclusive clothing as a factor in psychological well-being of people with disabilities. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 66—85. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140305>

## Введение

Социальная адаптация и реабилитация людей с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) является государственно значимой задачей, направленной на личностную и трудовую самореализацию, повышение качества жизни и уровня психологического благополучия россиян разных возрастных групп, имеющих нарушения здоровья. Чрезвычайно важно помочь человеку интегрироваться в общество, дать ему возможность полноценного биологического и социального функционирования, что подразумевает адекватность восприятия собственного организма и окружающей действительности, построение адекватной коммуникации с окружающими и выстраивание адекватной системы отношений, способность к обучению и труду, а также к организации отдыха и досуга, способность к самообслуживанию и взаимобслуживанию в семье или коллективе, способность изменения привычных стереотипов адаптивного поведения в соответствии с ролевыми ожиданиями других (Васильченко, Кузнецова, 2018).

Анализируя психологическую составляющую социальной адаптации людей с ОВЗ, отметим, что наиболее показательным ее критерием является удовлетворенность различными сторонами своей жизнедеятельности (прежде всего, родом занятости, уровнем самореализации и включенности в референтные группы) (Домбровская, 2013). По сути, речь идет о высоком уровне *психологического благополучия личности*, понимаемом как интегральная характеристика состояний человека, обеспечивающих согласованность психических функ-

ций и процессов, достижение внутреннего равновесия и субъектной целостности (Самохвалова и др., 2022б). И здесь немалую роль играет внешний облик человека как элемент Я-концепции личности, важной функцией которого является репрезентация собственного внутреннего Я внешнему миру и окружающим (Белугина, 2003). При этом образ тела оказывает влияние на самооценку и самоотношение личности, поскольку приводит к вариациям степени социально-психологической адаптации (Кочеткова, 2022).

В наших исследованиях, проведенных в 2024 году, было установлено, что в молодости одежда выполняет множество функций — защитную, социализирующую, регулятивную, функцию создания настроения и комфортного самочувствия, функцию практической помощи в жизни, значимо связанных с параметрами психологического благополучия и качества жизни. С возрастом уменьшается влияние, оказываемое функционалом одежды и параметрами внешнего облика на психологическое благополучие личности, однако на любых возрастных этапах они взаимосвязаны со всеми компонентами психологического благополучия и параметрами качества жизни; помогают решать актуальные возрастные задачи (Шипова, Самохвалова, Чагина, 2024).

Анализ научного дискурса показывает, что одним из факторов, обуславливающих психологическое благополучие, может стать *инклюзивная одежда*. Невозможность найти одежду, которая соответствует потребностям и условиям жизни инвалидов, становится препятствием для участия в жизни социума и затрагивает многие сферы жизни, в том числе образование и трудоустройство, оказывая влияние на качество жизни людей (Corrigan, Larson, Rusch, 2009; Kabel, McBee-Black, Dimka, 2016). Недостаток подходящей одежды может привести к изоляции инвалидов, к возникновению множественных барьеров и появлению чувства «социальной исключенности» (Wingate, Kaiser, Freeman, 1985). Помимо утилитарных функций, таких как защита от погодных условий и внешних обстоятельств, инклюзивная одежда играет эстетические функции, и даже функции отражения внутреннего состояния субъекта и формирования его отношения к себе, окружающим и жизни в целом (Чагина и др., 2024). При этом особая одежда, слишком выделяющаяся из линейки повседневной одежды населения, может выступать примером стигматизации инвалидов (Corrigan, Larson, Rusch, 2009).

В зарубежной психологии и медицине доказан *терапевтический и развивающий ресурс инклюзивной одежды*. Так, в США основан фонд “The Runway of Dreams”<sup>1</sup>, который позволяет людям с ОВЗ обрести уверенность в себе с помощью модной одежды. Ученые из Австралии представили концепцию «умного текстиля», где предлагается в одежде для людей, страдающих сенсорными нарушениями, использоваться мягкие ткани, которые не имеют швов, имеют ограниченное количество внешних меток (Kay et al., 2024). В Южной Корее разработана методика инклюзивного образования в области моды, предполагающая применение трехмерного проектирования, учитывающего характер и тяжесть заболевания, позволяющего студентам создавать «дизайн для всех», не заикленный ни на функции, ни на эстетике (Lee et al., 2023). Ученые из Индии разработали «умную одежду» для повышения мобильности людей с нарушениями зрения, включающие в себя ультразвуковые датчики, веб-камеру и GPS-приемник, интегрированные в носимую куртку для обнаружения препятствий и навигации (Bhatlawande et al., 2024). В Китае даже разработан сайт-путеводитель по магазинам одежды для слабовидящих людей, который помогает им удобно и эффективно

<sup>1</sup> <https://www.runwayofdreams.org/>

выбрать подходящую одежду (Yang et al., 2015). Ученые из Великобритании исследовали группу взрослых аутистов с тактильной чувствительностью и определили, как они воспринимают различные текстуры и ткани и как разрабатывают стратегии преодоления для избегания стрессовых ситуаций. Установлено, что аутисты предпочитают мягкие, комфортные материалы и испытывают дискомфорт при ношении одежды из жесткой ткани (Kugiasou et al., 2021). В Колумбии ученые выяснили, что люди с ОВЗ хотят иметь одежду, которая отражает их стиль, статус и профессиональную идентичность. Разные профессиональные цели детерминируют разные потребности в одежде. Поэтому одежда должна быть не только функциональной, но включать в себя стиль и привлекательность, которые повышают уверенность в себе и отражают самоидентификацию (McBee-Black, Ha-Brookshire, 2018). Ученые из США определили, что проблемы с дизайном одежды создают барьеры для участия в жизненно важных событиях для людей с ограниченной мобильностью. Отсутствие подходящей одежды затрудняет участие в физической активности, создание социальных связей и даже поиск работы, оказывает негативное влияние на качество жизни и общее состояние здоровья (Kabel, Dimka, McBee-Black, 2017).

На сегодняшний день линейки адаптивной одежды представлены несколькими компаниями в мире, среди которых Tommy Hilfiger и Target, Buck and Buck, Silverts, NBZ Apparel, Levi Strauss & Co, Nike, Under Armour, Marks and Spencer. В России подобных кампаний мало (NELKAdaptive, Under Armour Россия), что обуславливает высокую *социальную значимость и актуальность* моделирования и изготовления инклюзивной одежды для лиц, имеющих различные нарушения здоровья. Кроме того, в научном дискурсе не доказана роль инклюзивной одежды в поддержке психологического благополучия людей, имеющих различных нарушения здоровья.

Цель исследования — определить роль инклюзивной одежды в поддержке психологического благополучия и качества жизни людей с ОВЗ.

В исследовании проверялись гипотезы:

1. Существуют различия в уровне психологического благополучия и качества жизни у людей с различными нозологиями: нарушения зрения (слепые и слабовидящие респонденты), нарушения опорно-двигательного аппарата (ОДА) (ДЦП, ампутация конечностей), расстройства аутистического спектра (РАС).
2. Инклюзивная одежда, изготовленная с учетом нозологии и индивидуальных особенностей лиц с ОВЗ, выполняет разнообразные функции и является фактором повышения психологического благополучия личности.

## Материалы и методы

### Выборка

Выборку исследования составили 505 человек, имеющих инвалидность или статус людей с ОВЗ, в возрасте от 19 до 76 лет ( $M = 37,17$ ;  $SD = 15,6$ ); 277 женщин (55%) и 228 мужчин (45%); 76% с нарушениями зрения ( $n = 386$ ), 15% с нарушениями опорно-двигательного аппарата (ОДА) ( $n = 76$ ), 9% с расстройствами аутистического спектра (РАС) ( $n = 43$ ); с высшим ( $n = 201$ ), средне-профессиональным ( $n = 232$ ), средним ( $n = 42$ ) и общим ( $n = 30$ ) образованием. По семейному положению респонденты имеют статус холост/не замужем ( $n = 74$ ), женат/замужем ( $n = 124$ ), в отношениях ( $n = 189$ ), гражданский брак ( $n = 61$ ), в раз-

воде ( $n = 35$ ), вдовец/вдова ( $n = 22$ ); имеют детей 206 человек, не имеют — 299 респондентов. Вид деятельности — учебная ( $n = 87$ ) и трудовая ( $n = 418$ , работа в сфере торговли, образования, строительства, медицины, информационных технологий, юриспруденции, технических служб).

Исследование проводилось индивидуально с каждым респондентом. Печатные опросные листы диагностических методик заполнялись психологом-диагностом со слов респондента и при его непосредственном присутствии. Предварительно проверялось, что испытуемый правильно понял инструкцию и формулировки вопросов. Требования анонимности и конфиденциальности были соблюдены, предварительно получено согласие респондентов на участие в исследовании.

### **Методы**

Методологической основой исследования являются субъектный и социокультурный подходы, а также принципы инклюзивного образования в России.

Методический инструментарий, адаптированный под возможности лиц с ОВЗ исследуемых нозологических групп, представлен следующими опросниками, направленными на изучение основных параметров исследования: Шкала психологического благополучия (Самохвалова и др., 2022а); опросник качества жизни и удовлетворенности (Quality of Life Enjoyment and Satisfaction Questionnaire; Ritsner et al., 2005) в адаптации Е.И. Рассказовой (Рассказова, 2012); опросник «Влияние образа тела на качество жизни» (Body Image Quality of Life Inventory, BIQLI; Cash, 2002) в адаптации Л.Т. Баранской и С.С. Татауровой (Баранская, Татаурова, 2011); многокомпонентный опросник отношения к собственному телу (The Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire (MBSRQ); Cash, 2002) в адаптации Л.Т. Баранской и С.С. Татауровой, 2011 (Cash, Szymanski, 1995; Баранская, Татаурова, 2011); авторское полуструктурированное интервью, направленное на выявление значимости и функциональной роли одежды в жизнедеятельности лиц с ОВЗ.

Статистическая обработка эмпирических данных проводилась с помощью программы SPSS Statistics V.19.0. Использовались описательные статистики, критерии Краскела–Уоллиса, Манна–Уитни и Вилкоксона.

### **Этапы исследования**

На первом этапе проводилась диагностика по всем методикам на совокупной выборке.

Далее формировались две группы респондентов — экспериментальная и контрольная; равные по количеству (в каждой группе по 30 человек), половому составу (в каждой группе по 15 женщин и 15 мужчин), нозологии (в каждой группе по 10 человек, имеющих нарушение зрения, 10 — нарушение ОДА, 10 — РАС). Все респонденты этих групп показали равный уровень (средний) качества жизни, отношения к собственному телу и низкий уровень психологического благополучия.

Численность экспериментальной группы была ограничена исходя из материально-технических и финансово-экономических соображений в связи с трудностями обеспечения индивидуальной инклюзивной одеждой. В рамках поставленных исследовательских задач такое количество участников считаем достаточным для получения сопоставимых данных.

На втором этапе исследования для респондентов экспериментальной группы производился пошив инклюзивной одежды, учитывающей специфику заболевания и индивидуаль-

ные параметры. Респонденты контрольной группы, имеющие такие же диагнозы, не обеспечивались инклюзивной одеждой.

В рамках данного этапа с учетом специфики выявленных реабилитационно-адаптивных, функциональных, социальных, эстетических, эргономических и эксплуатационных требований применительно к рассматриваемым категориям людей с ОВЗ авторами статьи был выполнен анализ аналогов и прототипов проектируемых инклюзивных изделий, сформирована база специфических характеристик инклюзивных предметов гардероба, осуществлено эскизное проектирование образцов инклюзивной одежды. Конфекционирование материалов для адаптивных изделий осуществлялось с учетом необходимости обеспечения требований безопасности для здоровья пользователя. Следует отметить, что качественные характеристики системы материалов в адаптивной одежде для людей с ОВЗ являются определяющими. Общими наиболее значимыми эксплуатационными свойствами материалов для проектируемого ассортимента являются: гипоаллергенность, высокая гигроскопичность, паропроницаемость и износоустойчивость, а также терморегулирующие функции. Поэтому предпочтение отдавалось натуральным материалам: хлопчатобумажным и льняным полотнам, последние из которых обладают рядом уникальных медико-биологических свойств: способны угнетать жизнедеятельность микрофлоры, задерживать рост и размножение бактерий и грибов, имеют высокую сорбирующую способность, гипоаллергенны.

Разработка конструкций и лекал осуществлялась на типовые фигуры. Однако при проектировании изделий для лиц с ОВЗ в типовые конструкции вносились изменения с учетом индивидуальных особенностей телосложения пользователя. После создания оригинал-макетов изделий в первичные лекала внесены необходимые конструктивные правки. Отшив изделий осуществлялся в условиях швейных лабораторий кафедры дизайна Костромского государственного университета. Разработанная конструкторско-технологическая документация на модели инклюзивной одежды подготовлена к внедрению на действующих швейных предприятиях города Костромы.

Для людей с РАС (зрительной, слуховой, тактильной сенсорной гиперчувствительностью) разработана *модель адаптивной толстовки*. Изделие изготавливается из футерованного хлопчатобумажного полотна с гладкой лицевой поверхностью, при этом структура изнаночной стороны ворсистая, имеет мягкий начес, что способствует уменьшению тактильной чувствительности. Снижение сенсорной перегрузки обеспечивается за счет специализированных элементов. Наличие в изделии съемного капюшона (балаклавы) со звукоизоляционным материалом способствует подавлению звуковых колебаний и уменьшению акустической нагрузки на пользователя с гиперчувствительностью к звукам. Регулируемая панель для глаз обеспечивает нивелирование дискомфортных перцептивных стимулов (яркости освещения). Манжета рукава с удлиненной передней частью, закрывающей внешнюю сторону кисти руки, и использование для сборки деталей изделия плоских швов снижают тактильную чувствительность. Применение магнитных застежек реализует возможность более легкого застегивания и расстегивания отдельных деталей, повышая функциональность изделия<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Заявка на полезную модель № 2024126471 U1 Российская Федерация, МПК А41D, «Адаптивная толстовка для людей с сенсорной гиперчувствительностью», заявл. 09.09.2024. К.И. Рогова, Л.Л. Чагина, А.Г. Самохвалова, Н.С. Шипова; заявитель Костромской государственный университет.

Для лиц с нарушениями зрения создана коллекция в стиле минимализм из футерованного хлопчатобумажного трикотажного полотна, которая акцентирует внимание на функциональности и комфорте (брюки, юбка, куртка, пиджак, пальто). Основой декора являются тактильные элементы, которые обогащают восприятие и взаимодействие с изделием. Проектируемые модели включают вместительные карманы различных размеров, что позволяет удобно хранить необходимые личные вещи. В коллекции используются адаптивные элементы, такие как разъемные магнитные застежки-молнии и магнитные кнопки, что делает процесс открытия и закрытия одежды интуитивным. Технология магнитного крепления в застежке-молнии обеспечивает автоматическое выравнивание, исключая зацепления или замятия. Кроме того, в дизайне используются текстильные нашивки со шрифтом Брайля, которые позволяют пользователям легко идентифицировать изделие и его особенности (Рогова, Чагина, 2024).

Для людей с нарушениями опорно-двигательного аппарата разработана модель брюк с особыми характеристиками. В боковых швах предусмотрены разъемные молнии с пуллерами, на поясе используются магнитные застежки, что облегчает процесс одевания и снятия. На задних половинках изделия отсутствуют карманы, это предотвращает дискомфорт и снижает риск появления пролежней у пользователей инвалидных колясок. Применяются плоские швы, минимизирующие трение и давление на кожу. Высота сидения увеличена для удобства посадки в сидячем положении и защиты поясницы от холода. Пояс дополнен эластичной тесьмой для адаптации к фигуре пользователя. В области колена предусмотрены выточки, обеспечивающие свободу движений. Для удобства смены гигиенического белья на задней половине брюк установлена застежка на магнитные кнопки, что делает этот процесс более простым и быстрым. Для изготовления утепленных адаптивных изделий для людей с нарушением ОДА с точки зрения обеспечения комфортного микроклимата в пододежном пространстве предложена система материалов: материал верха с мембранным покрытием, утепляющий нетканый материал Холлофайбер Термо, льняное трикотажное полотно в качестве подкладочного слоя. Для ношения в летний период брюки изготавливаются из льна. Разработанная модель брюк для лиц с нарушениями ОДА находится на стадии патентования.

В течение шести месяцев респонденты экспериментальной группы носили инклюзивную одежду.

На третьем этапе исследования проводился контрольный диагностический замер в экспериментальной и контрольной группах (использовалась методика на выявление уровня психологического благополучия), а также в экспериментальной группе с помощью интервью выявлялась роль специально изготовленной инклюзивной одежды в жизнедеятельности респондентов.

## Результаты

На первом этапе нами были собраны данные относительно психологического благополучия, качества жизни, отношения к собственному телу лиц с нарушенным развитием. Представим данные описательных статистик по основным параметрам исследования (табл. 1). Обозначим также, что распределение данных является нормальным.

Таблица 1 / Table 1

**Дескриптивные статистики основных изучаемых параметров в группах респондентов с нарушением зрения (n = 386), опорно-двигательного аппарата (n = 76) и аутистического спектра (n = 43)**

**Descriptive statistics of the main parameters studied in groups of respondents with visual impairment (n = 386), musculoskeletal disorders (n = 76) and autism spectrum disorder (n = 43)**

| Параметры / Parameters                                                                                             | Группы респондентов / Respondents groups |       |       |                                           |       |       |                                                                |       |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------|-------|-------------------------------------------|-------|-------|----------------------------------------------------------------|-------|-------|
|                                                                                                                    | Нарушения зрения / Visual impairments    |       |       | Нарушения ОДА / Musculoskeletal disorders |       |       | Расстройство аутистического спектра / Autism spectrum disorder |       |       |
|                                                                                                                    | M                                        | SD    | Me    | M                                         | SD    | Me    | M                                                              | SD    | Me    |
| <b>Компоненты психологического благополучия личности / Components of psychological well-being of an individual</b> |                                          |       |       |                                           |       |       |                                                                |       |       |
| Аффективный компонент / Affective component                                                                        | 17,67                                    | 2,62  | 18,00 | 18,14                                     | 5,14  | 18,00 | 16,23                                                          | 2,90  | 16,00 |
| Когнитивный компонент / Cognitive component                                                                        | 18,91                                    | 2,59  | 20,00 | 18,64                                     | 4,79  | 20,00 | 16,02                                                          | 2,97  | 16,00 |
| Конативный компонент / Conative component                                                                          | 18,77                                    | 2,65  | 20,00 | 18,70                                     | 4,63  | 20,00 | 16,33                                                          | 2,84  | 16,00 |
| Рефлексивный компонент / Reflexive component                                                                       | 18,91                                    | 2,65  | 20,00 | 18,75                                     | 4,98  | 20,00 | 15,88                                                          | 3,03  | 16,00 |
| Ценностно-смысловой компонент / Value-semantic component                                                           | 18,90                                    | 2,59  | 20,00 | 19,07                                     | 5,11  | 20,00 | 16,42                                                          | 3,10  | 17,00 |
| Общий уровень психологического благополучия / General level of psychological well-being                            | 93,16                                    | 12,81 | 98,00 | 93,30                                     | 23,99 | 98,00 | 80,88                                                          | 14,27 | 83,00 |
| <b>Аспекты качества жизни и удовлетворенности / Aspects of quality of life and satisfaction</b>                    |                                          |       |       |                                           |       |       |                                                                |       |       |
| Физическое здоровье / Physical health                                                                              | 13,97                                    | 2,15  | 15,00 | 13,89                                     | 2,15  | 15,00 | 10,12                                                          | 1,83  | 11,00 |
| Эмоциональные переживания / Emotional experiences                                                                  | 18,59                                    | 2,68  | 20,00 | 18,24                                     | 2,91  | 20,00 | 13,30                                                          | 2,84  | 15,00 |
| Активность в свободное время / Free time activities                                                                | 10,02                                    | 1,86  | 9,00  | 10,43                                     | 2,46  | 9,00  | 7,67                                                           | 2,70  | 6,00  |
| Сфера общения / Sphere of communication                                                                            | 15,07                                    | 2,01  | 16,00 | 14,45                                     | 2,22  | 16,00 | 10,47                                                          | 2,30  | 12,00 |
| Удовлетворенность взаимоотношениями / Relationship satisfaction                                                    | 2,87                                     | 0,74  | 3,00  | 2,59                                      | 0,94  | 3,00  | 1,91                                                           | 0,78  | 2,00  |
| Удовлетворенность функционированием / Satisfaction with functioning                                                | 3,70                                     | 0,61  | 4,00  | 3,43                                      | 0,70  | 4,00  | 2,42                                                           | 0,70  | 2,00  |
| Удовлетворенность материальным состоянием / Satisfaction with material status                                      | 3,67                                     | 0,61  | 4,00  | 3,49                                      | 0,62  | 4,00  | 2,47                                                           | 0,63  | 2,00  |
| Оценка благополучия / Well-being assessment                                                                        | 3,06                                     | 0,58  | 3,00  | 3,21                                      | 0,79  | 3,00  | 2,30                                                           | 0,77  | 2,00  |
| <b>Влияние образа тела на качество жизни / The impact of body image on quality of life</b>                         |                                          |       |       |                                           |       |       |                                                                |       |       |
| Оценка влияния / Impact Assessment                                                                                 | 1,39                                     | 0,98  | 2,00  | 1,59                                      | 0,86  | 2,00  | 1,43                                                           | 0,95  | 2,00  |

| <b>Аспекты оценки отношения к собственному телу /<br/>Aspects of assessing attitudes towards one's own body</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Оценка внешности /<br>Appearance assessment                                                                     | 3,42 | 0,37 | 3,57 | 3,37 | 0,28 | 3,43 | 2,93 | 0,21 | 3,00 |
| Ориентация на внешность /<br>Orientation to appearance                                                          | 3,33 | 0,28 | 3,42 | 3,23 | 0,17 | 3,25 | 2,91 | 0,14 | 2,92 |
| Удовлетворенность параметрами тела /<br>Satisfaction with body parameters                                       | 3,78 | 0,46 | 4,00 | 3,62 | 0,61 | 4,00 | 2,70 | 0,61 | 3,00 |
| Озабоченность лишним весом /<br>Concern about excess weight                                                     | 2,89 | 0,49 | 3,00 | 2,87 | 0,48 | 3,00 | 2,40 | 0,30 | 2,25 |
| Оценка собственного веса /<br>Estimating own weight                                                             | 3,08 | 0,48 | 3,00 | 2,96 | 0,34 | 3,00 | 2,91 | 0,43 | 3,00 |

Сравнение средних значений между группами показывает более низкие результаты у лиц с расстройством аутистического спектра. При этом стоит отметить, что все показатели психологического благополучия у этой категории лиц находятся на низком уровне выраженности.

Статистический анализ данных трех групп респондентов проводился с помощью критерия Краскела–Уоллиса, который подтвердил существование значимых различий по всем компонентам психологического благополучия (аффективному:  $H = 9,37$ ,  $p = 0,009$ ; когнитивному:  $H = 42,47$ ,  $p = 0,001$ ; конативному:  $H = 31,55$ ,  $p = 0,001$ ; рефлексивному:  $H = 43,47$ ,  $p = 0,002$ ; ценностно-смысловому:  $H = 35,51$ ,  $p = 0,001$ ), а также по общему уровню благополучия ( $H = 21,41$ ,  $p = 0,001$ ). Все выявленные различия имеют одну общую тенденцию: большая выраженность и достаточно схожие результаты отмечены в группах респондентов с нарушением зрения и ОДА (отсутствие различий по данному статистическому критерию) и наименьшая выраженность показателей в группе респондентов с РАС (наличие значимых различий при сравнении трех групп).

В аспектах оценки качества жизни и удовлетворенности обнаружилась та же тенденция: минимальные значения в группе респондентов с РАС и высокие, достаточно схожие значения у двух других нозологических групп (физическое здоровье:  $H = 91,54$ ,  $p = 0,001$ ; эмоциональные переживания:  $H = 87,64$ ,  $p = 0,001$ ; активность в свободное время:  $H = 35,01$ ,  $p = 0,002$ ; сфера общения:  $H = 105,10$ ,  $p = 0,001$ ; удовлетворенность взаимоотношениями:  $H = 62,23$ ,  $p = 0,002$ ; удовлетворенность функционированием:  $H = 105,12$ ,  $p < 0,001$ ; удовлетворенность материальным состоянием:  $H = 98,89$ ,  $p = 0,003$ ; благополучие:  $H = 50,17$ ,  $p = 0,001$ ).

Оценка влияния образа тела на качество жизни не выявила значимых различий, т.е. вне зависимости от характера имеющихся нарушений здоровья респонденты отмечают среднее влияние, оказываемое сформированным образом тела на их жизнедеятельность. Однако выявлены значимые различия отношения лиц с ОВЗ к собственному телу по таким параметрам, как оценка внешности ( $H = 69,09$ ,  $p = 0,001$ ), ориентация на внешность ( $H = 98,76$ ,  $p = 0,003$ ), удовлетворенность параметрами тела ( $H = 97,5$ ,  $p = 0,002$ ), озабоченность лишним весом ( $H = 55,57$ ,  $p = 0,001$ ), оценка собственного веса ( $H = 8,07$ ,  $p = 0,018$ ). Во всех шкалах, кроме оценки собственного веса, отмечена вышеописанная закономерность, доказывающая негативное отношение людей с РАС к собственному телу. В оценке веса значимые различия хоть и есть, разрыв данных не велик (суммарный ранг в группе лиц с нарушением зрения — 260 единиц, в группе лиц с нарушением ОДА — 234, в группе лиц с ОАС — 222).

Попарное сравнение групп с помощью критерия Манна–Уитни также показало наличие значимых различий в выраженности изучаемых параметров в первой (нарушения зрения) и третьей (РАС) группах ( $p \leq 0,02$ ); во второй (нарушения ОДА) и третьей (РАС) группах ( $p \leq 0,03$ ); а также отсутствие значимых различий между выраженностью параметров в первой (нарушения зрения) и второй (нарушения ОДА) группах ( $p \geq 0,05$ ), что говорит о схожести этих групп.

Анализ данных, полученных на третьем этапе исследования, после ношения участниками экспериментальной группы инклюзивной одежды в течение полугода, и сопоставление их с первичными данными (по критерию Вилкоксона), выявили динамику выраженности показателей психологического благополучия (табл. 2).

Таблица 2 / Table 2

**Динамика психологического благополучия в группах респондентов с нарушением зрения (n = 10), опорно-двигательного аппарата (n = 10) и аутистического спектра (n = 10)**

**Dynamics of psychological well-being in groups of respondents with visual impairment (n = 10), musculoskeletal impairment (n = 10) and autism spectrum disorder (n = 10)**

| Параметры / Parameters                                                                  | Значение критерия Т-Вилкоксона                                        |                                                                                                     |                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                         | Респонденты с нарушением зрения / Respondents with visual impairments | Респонденты с нарушением опорно-двигательного аппарата / Respondents with musculoskeletal disorders | Респонденты с расстройством аутистического спектра / Respondents with autism spectrum disorder |
| Аффективный компонент / Affective component                                             | 12,50                                                                 | <b>0,00**</b>                                                                                       | 16,00                                                                                          |
| Когнитивный компонент / Cognitive component                                             | <b>3,00*</b>                                                          | <b>3,50**</b>                                                                                       | 11,00                                                                                          |
| Конативный компонент / Conative component                                               | 11,00                                                                 | 9,00                                                                                                | 7,50                                                                                           |
| Рефлексивный компонент / Reflexive component                                            | <b>2,00*</b>                                                          | <b>2,50*</b>                                                                                        | 10,00                                                                                          |
| Ценностно-смысловой компонент / Value-semantic component                                | 18,50                                                                 | <b>1,50**</b>                                                                                       | 11,00                                                                                          |
| Общий уровень психологического благополучия / General level of psychological well-being | 11,00                                                                 | <b>4,00*</b>                                                                                        | 13,00                                                                                          |

Примечания: \* — значимость на уровне  $p \leq 0,05$ ; \*\* — значимость на уровне  $p \leq 0,01$ .

Notes: \* — level of significance  $p \leq 0,05$ ; \*\* — level of significance  $p \leq 0,01$ .

В целом, можно сказать, что при сопоставлении средних значений выявилось увеличение интегрального уровня психологического благополучия и каждого из его компонентов (кроме ценностно-смыслового) с низких до средних величин. Лица с нарушением зрения после использования инклюзивной одежды стали ощущать себя более благополучно благодаря новым знаниям о себе, своих ограничениях и ресурсных возможностях (когнитивный компонент), осознания своего места в мире и анализа собственной жизни (рефлексивный

компонент). При сопоставлении результатов интервью до и после эксперимента, выявлены позитивные сдвиги в отношении к одежде (от негативизма к целенаправленному проектированию образа), в осознании функций одежды (от защитной к комфорто-обеспечивающей, компенсаторной и функции самовыражения), от отрицания роли одежды в достижении успеха в разных сферах жизнедеятельности до признания ее значимости в сфере романтических и трудовых отношений.

Наиболее положительная динамика общего уровня благополучия зафиксирована в группе лиц с нарушением ОДА: дополнительно к особенностям, описанным для первой группы, эти респонденты стали демонстрировать бóльшую удовлетворенность собой и жизнью, положительно оценивать разные стороны своей жизни (аффективный компонент), воспринимать ее как пространство, наполненное смыслом, ценить себя и близких (ценностно-смысловой компонент). Если вначале они воспринимали одежду просто как социальную норму, были пассивны в попытках изменить свой образ, а главной функцией считали маскировочную, то после эксперимента они стали воспринимать одежду как средство достижения целей и комфорта, интересоваться, будут ли смоделированы новые изделия для них, предлагать свои варианты, отмечать стабилизирующую и защитную функции одежды, признавая ее значимость в сфере образования и быта.

Значимой динамики в группе лиц с РАС не выявлено, однако выраженность показателей благополучия несколько возросла (кроме аффективного компонента). Некоторые респонденты отмечали, что «толстовка красивая», «защищает», «помогает спрятаться», «привлекает внимание».

В контрольной группе по критерию Вилкоксона значимая динамика в выраженности общего уровня и компонентов психологического благополучия не выявлена ( $p \geq 0,05$ ), хотя у некоторых респондентов зафиксированы более высокие результаты по сравнению с первым срезом по когнитивному и рефлексивному компонентам благополучия. Это мы связываем с тем, что в процессе исследования респонденты стали больше задумываться о своем внешнем облике, комфорте, осознавать свои ресурсы, анализировать возможности повышения качества жизни.

### Обсуждение результатов

Некоторыми авторами было установлено наличие связи удовлетворенности собственным телом, образа тела с психологическим благополучием относительно лиц с типичным развитием (Галиахметова, 2015; Яремчук, Ситяева, Махова, 2016; Пилишвили, Данилова, 2018; Хавыло, Ситцева, Еремина, 2021). Наше исследование подтвердило данную связь относительно лиц с ОВЗ разных нозологических групп.

В нашем исследовании средние значения респондентов по показателям отношения к собственному телу укладываются в нормативы шкал методик, таким образом, они соотносимы с показателями лиц с нормативным развитием. Это противоречит данным исследования Ю.А. Пашкиной, в котором показаны нарушения восприятия образа своего тела у слабовидящих людей: неудовлетворенность собственным телом и его параметрами, негативная оценка внешности, чувство собственной непривлекательности, а также низкие уровни самооценки, самоотношения и уверенности (Пашкина, 2023), а также Т.С. Гутовой и Я.В. Фоминой, которые отмечали трансформации телесного образа Я при нарушениях опорно-двигательного аппарата (Гутова, Фомина, 2020).

Сниженные показатели психологического благополучия и качества жизни у людей с РАС демонстрируют, на наш взгляд, меньшую ориентированность данной категории лиц на анализ внешних факторов жизнедеятельности и их связи с собственным состоянием. В современном научном дискурсе эта проблематика не изучена, поэтому полученные данные обладают научной новизной.

Лица с нарушением зрения и опорно-двигательного аппарата вынуждены обращаться к телесному Я вследствие недостатка зрительных стимулов и осознания двигательных, физических ограничений. У людей с РАС представления о своем теле и состоянии недостаточны и искажены, что согласуется с более ранними исследованиями, в которых показано, что у людей с аутизмом восприятие тела часто бывает фрагментарным, а в серьезных случаях сводится лишь к отдельным местным ощущениям. Они испытывают трудности в осознании внутреннего пространства своего тела, что делает его восприятие плоским и двумерным. Нарушения представлений о границах собственного тела приводят к отсутствию различий между событиями, происходящими внутри тела, на его поверхности и снаружи (Баенская, 2001; Лебединская и др., 1990; Солдатенкова, Федоренко, Хилько, 2009). Обоснование того, что лица с РАС демонстрируют меньшую выраженность всех показателей, мы склонны видеть в том, что у данной группы в целом нарушена связь психического и физического.

В научной литературе обозначено, что восприятие своего тела детерминирует социальное, физическое, психическое и психологическое благополучие людей с сенсорными нарушениями (Голубь, Безрукова, Белая, 2018; Фаустова, 2018; Волгуснова, 2021). В нашем исследовании доказано, что восприятие собственного тела, трансформированное вследствие ношения инклюзивной одежды, связано с изменением уровня психологического благополучия. Отсутствие значимой динамики после ношения одежды у группы лиц с РАС может быть связано с нарушением ощущения собственного тела, а также с замедленными адаптационными процессами (полгода — недостаточный срок, чтобы человек привык к новой одежде и осознал ее функционал). Иное объяснение в том, что изготовленная для них единичная модель — толстовка, не вполне отвечает реально существующим запросам со стороны этой группы. Требуются коллекции предметов одежды, сочетающихся между собой (как это сделано для лиц с нарушениями зрения), что может способствовать удовлетворенности собственной внешностью и повышению уровня психологического благополучия. Кроме того, необходимо более детально продумать функционал одежды, повышающий комфорт и самочувствие человека (как это сделано для лиц с нарушениями ОДА).

### Заключение

Таким образом, можно говорить о частичном подтверждении гипотез исследования.

Во-первых, существуют различия в уровне психологического благополучия и качества жизни у людей с различными нозологиями. Респонденты с нарушением зрения и ОДА показали схожие (на уровне средних значений нормы) результаты, значимо ниже изучаемые параметры выражены у лиц с РАС.

Во-вторых, инклюзивная одежда, изготовленная с учетом нозологии и индивидуальных особенностей лиц с ОВЗ, является фактором повышения психологического благополучия в большей степени для людей с нарушениями зрения и ОДА, в меньшей — для лиц с РАС. Специально изготовленная одежда выполняет разнообразные функции (комфортно-обеспечивающую, защитную, маскировочную, компенсаторную, функцию самовыражения),

помогает респондентам осознать роль внешнего облика в достижении успеха в разных сферах жизнедеятельности (трудовая, учебная деятельность, межличностные и романтические отношения), изменить отношение к себе и своей внешности в позитивную сторону. Следует отметить, что помимо функциональных преимуществ, позволяющих людям с ОВЗ быть более независимыми, уверенными в себе, обеспечить возможность обходиться с меньшей посторонней помощью в повседневной деятельности, предлагаемые авторами решения инклюзивных изделий способствуют повышению психологического комфорта и психоэмоциональной стабильности.

Полученные результаты имеют междисциплинарную значимость, т.к. могут быть использованы для разработки программ индивидуализированной психологической помощи, направленной на повышение качества жизни и уровня психологического благополучия людей с различными нарушениями здоровья, а также для усовершенствования процессов моделирования и изготовления одежды для лиц с ОВЗ.

Перспективами исследования нам видится увеличение экспериментальной выборки, времени ношения инклюзивной одежды, а также разработка не единичных изделий, а новых коллекций для людей с разными нозологиями. Кроме того, интересно получить данные о влиянии инклюзивной одежды на аспекты качества жизни и удовлетворенности собой, на образ тела и отношение к собственному телу у лиц с ОВЗ.

**Ограничения.** Ограничениями является малочисленность экспериментальной выборки, а также рассмотрение инклюзивной одежды в качестве единственного фактора психологического благополучия лиц с ОВЗ без учета других факторов.

**Limitations.** Limitations are the small number of experimental samples, as well as the consideration of inclusive clothing as the only factor in the psychological well-being of people with disabilities without taking into account other factors.

## Список источников / References

1. Баенская, Е.Р. (2001). Помощь в воспитании детей с особым эмоциональным развитием: младший дошкольный возраст. *Альманах Института коррекционной педагогики РАО*, 4. Bayenskaya, E.R. (2001). Assistance in the upbringing of children with special emotional development: early preschool age. *Almanac of the Institute of Correctional Pedagogy of the Russian Academy of Education*, 4. (In Russ.).
2. Баранская, Л.Т., Татаурова, С.С. (2011). *Методика исследования образа тела: Учебное пособие*. Екатеринбург: Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина. Baranskaya, L.T., Tataurova, S.S. (2011). *Methodology for studying body image: A textbook*. Yekaterinburg: Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin. (In Russ.).
3. Белугина, Е.В. (2003). *Отношение к своему внешнему облику в период середины жизни: Автореф. дис. ... канд. психол. наук*. Ростовский государственный университет. Ростов-на-Дону. Belugina, E.V. (2003). *Attitude towards one's appearance during midlife: Extended abstr. Diss. Cand. Sci. (Psychol.)*. Rostov State University. Rostov-on-Don. (In Russ.).

Самохвалова А.Г., Шипова Н.С., Чагина Л.Л.,  
Рогова К.И. (2025). Инклюзивная одежда как фактор  
психологического благополучия людей с  
ограниченными возможностями здоровья.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 66—85.

Samokhvalova A.G., Shipova N.S., Chagina L.L.,  
Rogova K.I. (2025).  
Inclusive clothing as a factor in psychological  
well-being of people with disabilities.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 66—85.

4. Васильченко, А.Е., Кузнецова, О.В. (2018). Особенности социализации детей с ограниченными возможностями здоровья. В: Е.Л. Сорокина (ред.), *Наука и Социум: Материалы Всероссийской научно-практической конференции*, 9 (с. 22—26). Новосибирск: АНО ДПО «СИПППСР».  
Vasilchenko, A.E., Kuznetsova, O.V. (2018). Features of socialization of children with disabilities. In: E.L. Sorokina (ed.), *Science and Society: Proceedings of the All-Russian Scientific-Practical Conference*, 9 (p. 22—26). Novosibirsk: Siberian institute of practical psychology, pedagogy and social work. (In Russ.).
5. Волгуснова, Е.А. (2021). Исследование коррекции восприятия образа тела у подростков. *Вестник Шадринского государственного педагогического университета*, 2(50), 208—213. [https://doi.org/10.52772/25420291\\_2021\\_2\\_208](https://doi.org/10.52772/25420291_2021_2_208)  
Volgusnova, E.A. (2021). Research on correction of body image perception in adolescents. *Journal of Shadrinsk State Pedagogical University*, 2(50), 208—213. (In Russ.). [https://doi.org/10.52772/25420291\\_2021\\_2\\_208](https://doi.org/10.52772/25420291_2021_2_208)
6. Галиахметова, Л.И. (2015). Благополучие, субъективное благополучие, удовлетворенность жизнью: проблема взаимосвязи. *Вестник Башкирского университета*, 20, 1114—1117.  
Galiahmetova, L.I. (2015). Well-being, subjective well-being, life satisfaction: The problem of interrelation. *Bulletin of Bashkir University*, 20, 1114—1117. (In Russ.).
7. Голубь, О.В., Безрукова, А.Н., Белая, А.А. (2018). Влияние идентификации образа-Я на социально-психологическую адаптацию личности. *Мир науки. Педагогика и психология*, 6(1), 18. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/19PSMN118.pdf>  
Golub, O.V., Bezrukova, A.N., Belaya, A.A. (2018). Influence of self-image identification on socio-psychological adaptation of personality. *World of Science. Pedagogy and Psychology*, 6(1), 18. (In Russ.). URL: <https://mir-nauki.com/PDF/19PSMN118.pdf>
8. Гутова, Т.С., Фомина, Я.В. (2020). Образ телесного Я у лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. *Проблемы современного педагогического образования*, 69-1, 337—339.  
Gutova, T.S., Fomina, Ya.V. (2020). Image of bodily self in persons with musculoskeletal disorders. *Problems of Modern Pedagogical Education*, 69-1, 337—339. (In Russ.).
9. Домбровская, А.Ю. (2013). Социокультурные факторы социальной адаптации людей с ограниченными возможностями здоровья в современной России. Орел: Картуш.  
Dombrovskaya, A.Yu. (2013). *Sociocultural factors of social adaptation of people with disabilities in modern Russia*. Oryol: Kartush. (In Russ.).
10. Кочеткова, Т.Н. (2022). Образ тела как социально-психологический феномен. В: А.Г. Фаустова (Ред.), *Психологические исследования внешности и образа тела: Коллективная монография* (с. 166—182). Рязань: ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России.  
Kochetkova, T.N. (2022). Body image as a socio-psychological phenomenon. In: A.G. Faustova (Ed.), *Psychological studies of appearance and body image: Collective monograph* (p. 166—182). Ryazan: Ryazan State Medical University. (In Russ.).
11. Лебединская, К.С., Никольская, О.С., Баенская, Е.Р., Либлинг, М.М. (1990). Эмоциональные нарушения в детском возрасте и их коррекция. Москва: Мир психологии.  
Lebedinskaya, K.S., Nikolskaya, O.S., Bayenskaya, E.R., Libling, M.M. (1990). *Emotional disorders in childhood and their correction*. Moscow: Mir Psikhologii. (In Russ.).

Самохвалова А.Г., Шипова Н.С., Чагина Л.Л.,  
Рогова К.И. (2025). Инклюзивная одежда как фактор  
психологического благополучия людей с  
ограниченными возможностями здоровья.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 66—85.

Samokhvalova A.G., Shipova N.S., Chagina L.L.,  
Rogova K.I. (2025).  
Inclusive clothing as a factor in psychological  
well-being of people with disabilities.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 66—85.

12. Пашкина, Ю.А., Деларю, В.В. (2023). Оценка эффективности психологической коррекции восприятия образа своего тела у слабовидящих подростков. *Вестник науки*, 2(1), 170—174.  
Pashkina, Yu.A., Delaryu, V.V. (2023). Evaluation of the effectiveness of psychological correction of body image perception in visually impaired adolescents. *Herald of Science*, 2(1), 170—174. (In Russ.).
13. Пилишвили, Т.С., Данилова, А.Л. (2018). Специфика субъективного благополучия личности у девушек юношеского возраста (на примере удовлетворенности своим телом). *Казанский педагогический журнал*, 4(129), 180—184.  
Pilishvili, T.S., Danilova, A.L. (2018). Specifics of subjective well-being in adolescent girls (on the example of body satisfaction). *Kazan Pedagogical Journal*, 4(129), 180—184. (In Russ.).
14. Рассказова, Е.И. (2012). Методика оценки качества жизни и удовлетворенности: психометрические характеристики русскоязычной версии. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 9(4), 81—90.  
Rasskazova, E.I. (2012). Quality of life and satisfaction assessment method: Psychometric characteristics of the Russian version. *Psychology. Journal of Higher School of Economics*, 9(4), 81—90. (In Russ.).
15. Рогова, К.И., Чагина, Л.Л. (2024). Разработка инклюзивной одежды в стиле минимализм с применением тактильного декора. *Физика волокнистых материалов: структура, свойства, наукоемкие технологии и материалы (SMARTEX)*, 21(1), 283—287.  
Rogova, K.I., Chagina, L.L. (2024). Development of inclusive clothing in the style of minimalism using tactile decor. *Physics of fibrous materials: structure, properties, high-tech technologies and materials (SMARTEX)*, 21(1), 283—287. (In Russ.).
16. Самохвалова, А.Г., Шипова, Н.С., Тихомирова, Е.В., Вишневская, О.Н. (2022а). Методика оценки психологического благополучия студентов: верификация и валидизация. *Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика*, 28(1), 76—83. <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2025-31-1-60-69>  
Samokhvalova, A.G., Shipova, N.S., Tikhomirova, E.V., Vishnevskaya, O.N. (2022). Methodology for assessing the psychological well-being of students: Verification and validation. *Bulletin of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics*, 28(1), 76—83. (In Russ.). <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2025-31-1-60-69>
17. Самохвалова, А.Г., Шипова, Н.С., Тихомирова, Е.В., Вишневская, О.Н. (2022б). Психологическое благополучие современных студентов: типология и мишени психологической помощи. *Консультативная психология и психотерапия*, 30(1), 29—48. <https://doi.org/10.17759/cpp.2022300103>  
Samokhvalova, A.G., Shipova, N.S., Tikhomirova, E.V., Vishnevskaya, O.N. (2022). Psychological well-being of modern students: Typology and targets of psychological assistance. *Counseling Psychology and Psychotherapy*, 30(1), 29—48. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpp.2022300103>
18. Солдатенкова, Е.Н., Федоренко, Н.Л., Хилько, А.В. (2009). Развитие представлений о себе как механизм социализации детей с расстройствами аутистического спектра. *Аутизм и нарушения развития*, 7(1), 13—26.  
Soldatenkova, E.N., Fedorenko, N.L., Khilko, A.V. (2009). The development of self-representations as a mechanism of socialization in children with autism spectrum disorders. *Autism and Developmental Disorders*, 7(1), 13—26. (In Russ.).

Самохвалова А.Г., Шипова Н.С., Чагина Л.Л.,  
Рогова К.И. (2025). Инклюзивная одежда как фактор  
психологического благополучия людей с  
ограниченными возможностями здоровья.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 66—85.

Samokhvalova A.G., Shipova N.S., Chagina L.L.,  
Rogova K.I. (2025).  
Inclusive clothing as a factor in psychological  
well-being of people with disabilities.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 66—85.

19. Фаустова, А.Г. (2018). Соотношение категорий “образ тела” и “концепция тела” в трудах зарубежных ученых. *Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие*, 6(3), 520—532.  
Faustova, A.G. (2018). The relationship between the categories of “body image” and “body concept” in the works of foreign scholars. *Personality in a Changing World: Health, Adaptation, Development*, 6(3), 520—532. (In Russ.).
20. Хавыло, А.В., Ситцева, М.С., Еремина, И.И. (2021). Удовлетворенность образом тела как компонент субъективного благополучия человека. *Известия Иркутского государственного университета. Серия «Психология»*, 38, 100—113. <https://doi.org/10.26516/2304-1226.2021.38.100>  
Khavylo, A.V., Sitseva, M.S., Eremina, I.I. (2021). Body image satisfaction as a component of subjective human well-being. *Bulletin of Irkutsk State University. Series “Psychology”*, 38, 100—113. (In Russ.). <https://doi.org/10.26516/2304-1226.2021.38.100>
21. Чагина, Л.Л., Рогова, К.И., Самохвалова, А.Г., Шипова, Н.С. (2024). Инклюзивная одежда как средство социальной реабилитации и адаптации людей с ограниченными возможностями здоровья: опыт и тенденции развития. *Известия высших учебных заведений*, 6(414), 5—17. [https://doi.org/10.47367/0021-3497\\_2024\\_6\\_5](https://doi.org/10.47367/0021-3497_2024_6_5)  
Chagina, L.L., Rogova, K.I., Samokhvalova, A.G., Shipova, N.S. (2024). Inclusive clothing as a means of social rehabilitation and adaptation for people with disabilities: experience and trends development. *Proceedings of Higher Educational Institutions*, 6(414), 5—17. (In Russ.). [https://doi.org/10.47367/0021-3497\\_2024\\_6\\_5](https://doi.org/10.47367/0021-3497_2024_6_5)
22. Шипова, Н.С., Самохвалова, А.Г., Чагина, Л.Л. (2024). Внешний облик в контексте психологического благополучия личности на разных возрастных этапах. *Ярославский педагогический вестник*, 6(141), 178—188. <http://dx.doi.org/10.20323/1813-145X-2024-6-141-178>  
Shipova, N.S., Samokhvalova, A.G., Chagina, L.L. (2024). External appearance in the context of personal psychological well-being at different age stages. *Yaroslavl Pedagogical Bulletin*, 6(141), 178—188. (In Russ.). <http://dx.doi.org/10.20323/1813-145X-2024-6-141-178>
23. Яремчук, С.В., Ситяева, С.М., Махова, И.Ю. (2016). Субъективное благополучие и эмоциональные переживания в контексте адаптации личности к длительно экстремальной ситуации. *Сибирский психологический журнал*, 60, 77—92.  
Yaremtchuk, S.V., Sitiaeva, S.M., Makhova, I.Yu. (2016). Subjective well-being and emotional experiences in the context of personal adaptation to a long-term extreme situation. *Siberian Journal of Psychology*, 60, 77—92. (In Russ.).
24. Bhatlawande, S., Borse, R., Solanki, A., Shilaskar, S. (2024). A smart clothing approach for augmenting mobility of visually impaired people. *IEEE Access*, 12, 24659—24671. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2024.3364915>
25. Cash, T.F., Szymanski, M.L. (1995). The development and validation of the Body Image Ideals Questionnaire. *Journal of Personality Assessment*, 64(3), 466—477. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6403\\_6](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6403_6)
26. Corrigan, P.W., Larson, J.E., Rusch, N. (2009). Self-stigma and the “why try” effect: Impact on life goals and evidence-based practices. *World Psychiatry*, 8, 75—81. <https://doi.org/10.1002/j.2051-5545.2009.tb00218.x>

Самохвалова А.Г., Шипова Н.С., Чагина Л.Л.,  
Рогова К.И. (2025). Инклюзивная одежда как фактор  
психологического благополучия людей с  
ограниченными возможностями здоровья.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 66—85.

Samokhvalova A.G., Shipova N.S., Chagina L.L.,  
Rogova K.I. (2025).  
Inclusive clothing as a factor in psychological  
well-being of people with disabilities.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 66—85.

27. Kabel, A., Dimka, J., McBee-Black, K. (2017). Clothing-related barriers experienced by people with mobility disabilities and impairments. *Applied Ergonomics*, 59(Pt. A), 165—169. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2016.08.036>
28. Kabel, A., McBee-Black, K., Dimka, J. (2016) Apparel-related participation barriers: ability, adaptation and engagement. *Disability and Rehabilitation*, 38(22), 2184—2192. <https://doi.org/10.3109/09638288.2015.1123309>
29. Kay, E., Levick, J., Machingura, T., Bird, S. (2024). Sensory considerations for emerging textile applications. *Textiles*, 4(1), 17—25. <https://doi.org/10.3390/textiles4010002>
30. Kyriacou, C., Forrester-Jones, R., Triantafyllopoulou, P. (2021). Clothes, sensory experiences and autism: Is wearing the right fabric important? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 53(4), 1495—1508. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05140-3>
31. Lee, J., Lee, E., Lee, C., Huh, J., Kim, J. (2023). Cyclic inclusive fashion design process based on an FEA model for inclusive fashion education. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 17, 1—12. <https://doi.org/10.1080/17543266.2023.2218400>
32. McBee-Black, K., Ha-Brookshire, J. (2018). Exploring Clothing as a Barrier to Workplace Participation Faced by People Living with Disabilities. *Societies*, 8(1), 19. <https://doi.org/10.3390/soc8010019>
33. Yang, H., Peng, Q., Gao, Q., Rau, P.-L. (2015). Design of a clothing shopping guide website for visually impaired people. In: Rau, P. (ed.), *Cross-Cultural Design Methods, Practice and Impact. CCD 2015* (p. 253—261). Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-20907-4\\_23](https://doi.org/10.1007/978-3-319-20907-4_23)
34. Wingate, S.B., Kaiser, S.B., Freeman, C.M. (1985). Salience of disability cues in functional clothing: A multidimensional approach. *Clothing and Textiles Research Journal*, 4(2), 37—47. <https://doi.org/10.1177/0887302X8600400206>

## Информация об авторах

Анна Геннадьевна Самохвалова, доктор психологических наук, профессор, директор Института педагогики и психологии, Костромской государственный университет (ФГБОУ ВО КГУ), г. Кострома, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4401-053X>, e-mail: a\_samohvalova@kosgos.ru

Наталья Сергеевна Шипова, кандидат психологических наук, Костромской государственный университет (ФГБОУ ВО КГУ), г. Кострома, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0741-1297>, e-mail: ns.shipova@yandex.ru

Любовь Леонидовна Чагина, доктор технических наук, Костромской государственный университет (ФГБОУ ВО КГУ), г. Кострома, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0351-8177>, e-mail: lyu-chagina@yandex.ru

Ксения Ивановна Рогова, младший научный сотрудник, Костромской государственный университет (ФГБОУ ВО КГУ), г. Кострома, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9192-052X>, e-mail: ksenia.rogova.imber75@yandex.ru

Самохвалова А.Г., Шипова Н.С., Чагина Л.Л.,  
Рогова К.И. (2025). Инклюзивная одежда как фактор  
психологического благополучия людей с  
ограниченными возможностями здоровья.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 66—85.

Samokhvalova A.G., Shipova N.S., Chagina L.L.,  
Rogova K.I. (2025).  
Inclusive clothing as a factor in psychological  
well-being of people with disabilities.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 66—85.

## Information about the authors

*Anna G. Samokhvalova*, Doctor of Science (Psychology), Professor, Director of the Institute of Pedagogy and Psychology, Kostroma State University, Kostroma, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4401-053X>, e-mail: [a\\_samokhvalova@ksgos.ru](mailto:a_samokhvalova@ksgos.ru)

*Natalya S. Shipova*, Candidate of Science (Psychology), Kostroma State University, Kostroma, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0741-1297>, e-mail: [ns.shipova@yandex.ru](mailto:ns.shipova@yandex.ru)

*Lyubov L. Chagina*, Doctor of Science (Technology), Kostroma State University, Kostroma, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0351-8177>, e-mail: [lyu-chagina@yandex.ru](mailto:lyu-chagina@yandex.ru)

*Ksenia I. Rogova*, Junior Researcher, Kostroma State University, Kostroma, Russian Federation, Kostroma, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9192-052X>, e-mail: [ksenia.rogova.imber75@yandex.ru](mailto:ksenia.rogova.imber75@yandex.ru)

## Вклад авторов

Самохвалова А.Г. — идея исследования; аннотирование, написание и оформление рукописи; планирование исследования; разработка концепции исследования; содержательная интерпретация результатов исследования и формулировка выводов.

Шипова Н.С. — сбор эмпирических данных; обзор зарубежных и отечественных исследований по изучаемой проблеме; подбор методического комплекса; статистическая обработка количественных данных; визуализация результатов исследования.

Чагина Л.Л. — контроль за проведением исследования; сбор эмпирических данных; разработка моделей и изготовление инклюзивной одежды; планирование и проведение эксперимента.

Рогова К.И. — сбор эмпирических данных; пошив инклюзивной одежды.

Все авторы приняли участие в обсуждении результатов и согласовали окончательный текст рукописи.

## Contribution of the authors

*Anna G. Samokhvalova* — the idea of the study; annotating, writing, and drafting the manuscript; study planning; study concept development; meaningful interpretation of study results and formulation of conclusions.

*Natalya S. Shipova* — collection of empirical data; review of foreign and domestic studies on the studied problem; selection of the methodological complex; statistical processing of quantitative data; visualization of the study results.

*Lyubov L. Chagina* — monitoring the conduct of the study; collecting empirical data; developing models and making inclusive clothing; planning and conducting the experiment.

*Ksenia I. Rogova* — collection of empirical data; sewing inclusive clothes.

All authors participated in the discussion of the results and agreed on the final text of the manuscript.

Самохвалова А.Г., Шипова Н.С., Чагина Л.Л.,  
Рогова К.И. (2025). Инклюзивная одежда как фактор  
психологического благополучия людей с  
ограниченными возможностями здоровья.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 66—85.

Samokhvalova A.G., Shipova N.S., Chagina L.L.,  
Rogova K.I. (2025).  
Inclusive clothing as a factor in psychological  
well-being of people with disabilities.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 66—85.

## **Конфликт интересов**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## **Conflict of interest**

The authors declare no conflict of interest.

## **Декларация об этике**

Исследование было рассмотрено и одобрено Этическим комитетом ФГБОУ ВО «Костромской государственной университет» (протокол № 7 от 12.05.2024 г.).

## **Ethics statement**

The study was reviewed and approved by the Ethics Committee of Kostroma State University (report no. 7 dated 12 May 2024).

Поступила в редакцию 19.03.2025  
Поступила после рецензирования 13.06.2025  
Принята к публикации 08.09.2025  
Опубликована 30.09.2025

Received 2025.03.19  
Revised 2025.06.13  
Accepted 2025.09.08  
Published 2025.09.30

Научная статья | Original paper

## Геротрансцендентность и личностные характеристики как механизм позитивного функционирования на поздних этапах онтогенеза

О.Ю. Стрижицкая ✉, Р.Т. Сафина

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская  
Федерация

✉ o.strizhitskaya@spbu.ru

### Резюме

**Контекст и актуальность.** Сохранение психологического благополучия и качества жизни старшего поколения является одним из ключевых вызовов для современного общества и науки. В этой связи одним из ключевых направлений становится изучение психологических механизмов, позволяющих комплексно оценить позитивное функционирование пожилого человека. Работа направлена на изучение механизмов геротрансцендентности в контексте личностных характеристик. **Цель.** Проверить, выступает ли компетентность в управлении средой предиктором цепочки связей геротрансцендентных изменений и участвуют ли в этой структуре такие личностные характеристики, как вера в возможности человека и направленность на познание и развитие. **Гипотеза.** Мы предположили, что предиктором геротрансцендентных изменений социального плана может выступать компетентность человека в управлении средой. **Методы и материалы.** В исследовании приняли участие 154 взрослых и пожилых человека в возрасте 50–89 лет ( $M = 67,35$ ;  $SD = 8,46$ ), 74,7% женщины. Методы исследования: Опросник геротрансцендентных изменений (ОГИ), Шкала психологического благополучия К. Рифф, методика на самоактуализацию личности САМОАЛ. **Результаты.** В результате моделирования регрессионными уравнениями и медиационного анализа нами была получена циклическая схема, позволяющая предположить механизм соотношения компонентов геротрансцендентности с потенциальным «пусковым механизмом» — параметром «управление средой», влияние которого на социальное измерение опосредуется потребностью в познании. Социальное измерение выступает предиктором развития личностного измерения, которое, в свою очередь, усиливает развитие мировоззренческого измерения. **Выводы.** Полученная нами модель позволяет предположить спиралевидный характер развития геротрансцендентности в онтогенезе.

**Ключевые слова:** геротрансцендентность, психология старения, позитивное функционирование, управление средой, самоактуализация, психологическое благополучие

Стрижицкая О.Ю., Сафина Р.Т. (2025).  
Геротрансцендентность и личностные характеристики  
как механизм позитивного функционирования  
на поздних этапах онтогенеза.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 86—99.

Strizhitskaya O.Yu., Safina R.T. (2025).  
Gerotranscendence and personality characteristics  
as a mechanism of the positive functioning in aging.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 86—99.

**Для цитирования:** Стрижицкая, О.Ю., Сафина, Р.Т. (2025). Геротрансцендентность и личностные характеристики как механизм позитивного функционирования на поздних этапах онтогенеза. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 86—99. <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140306>

## Gerotranscendence and personality characteristics as a mechanism of the positive functioning in aging

O.Yu. Strizhitskaya ✉, R.T. Safina

St. Petersburg State University, Saint-Petersburg, Russian Federation

✉ o.strizhitskaya@spbu.ru

### Abstract

**Context and relevance.** Maintaining psychological well-being and quality of life of the older generation is one of the key challenges for modern society and science. In this regard, one of the key areas is the study of psychological mechanisms that allow a comprehensive assessment of the positive functioning of an elderly person. The work is aimed at studying the mechanisms of gerotranscendence in the context of personal characteristics. **Objective.** The aim of the study was to investigate whether competence in environmental mastery acts as a predictor of gerotranscendental changes and whether such personal characteristics as faith in human capabilities and focus on knowledge and development participate in this structure. **Hypothesis.** We hypothesized that one's competence in managing the environment could be a predictor of gerotranscendental changes in the social perspective. **Methods and materials.** The study involved 154 adults and elderly people aged 50–89 years ( $M = 67.35$ ;  $SD = 8.46$ ), 74.7% women. Research methods: Questionnaire of Gerotranscendental Changes (GTC), Scale of Psychological Well-Being by C. Ryff, questionnaire for self-actualization of the personality SAMOAL. **Results.** As a result of modeling with regression equations and mediation analysis, we obtained a cyclical scheme allowing us to assume a mechanism of the relationship of the components of gerotranscendence, with a potential “trigger” — the parameter “environmental mastery”, the influence of which on the social dimension is mediated by the need for knowledge. The social dimension acts as a predictor of the development of the personal dimension, which in turn enhances the development of the worldview dimension. **Conclusions.** The model we have obtained allows us to assume a spiral nature of the development of gerotranscendence during lifespan.

**Keywords:** gerotranscendence, psychology of aging, positive functioning, environmental mastery, self-actualization, psychological well-being

**For citation:** Strizhitskaya, O.Yu., Safina, R.T. (2025). Gerotranscendence and personality characteristics as a mechanism of the positive functioning in aging. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 86—99. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140306>

## Введение

Одним из ключевых демографических вызовов для современного общества, как российского, так и других стран, является увеличение продолжительности жизни. Перед научным сообществом этот вызов ставит проблему сохранения и повышения качества жизни в пожилом возрасте. При этом психологические механизмы выходят на первый план, поскольку, несмотря на важность сохранения физического здоровья, это не будет иметь смысла, если человек не сможет сохранить интерес к жизни, мотивацию, активную жизненную позицию в широком смысле этого слова. Например, в недавнем исследовании Васильевой и Чумакова было показано, что для российских пожилых людей благополучие — это сочетание сохранного здоровья и психологических переживаний счастья и спокойствия (Васильева, Чумаков, 2024).

Одной из задач современной психогеронтологии является понимание природы психологических изменений, связанных с процессом старения. За последние десятилетия было выдвинуто несколько теорий, авторы которых предпринимали попытку объяснить изменения в личностной и социальной сферах жизни пожилых людей. Однако наиболее полное понимание процесса старения представлено в теории геротрансцендентности, разработанной Л. Торнстамом (Tornstam, 1997). Отличительной чертой теории геротрансцендентности является то, что период старения рассматривается как уникальный, самобытный период со своими новообразованиями. Период старения не сравнивается с периодом взрослости как эталонным — подчеркивается, что в период старения меняется сама суть отражения реальности.

Под геротрансцендентностью принято понимать финальную стадию естественного стремления к зрелости и мудрости, характеризующуюся «сдвигом в развитии мета-перспективы от материалистического и прагматического взгляда к более космическому и трансцендентному» (Беловол и др., 2020; Buchanan, Lai, Ebel, 2015). Согласно Л. Торнстаму, геротрансцендентный индивид переживает изменения на трех уровнях: личностном, социальном и мировоззренческом. Изменения на личностном уровне ведут к осознанию пожилым человеком привлекательных черт и негативных аспектов своей личности, снижению материальных интересов, переходу от эгоизма к альтруизму и принятию старения как естественного процесса. Социальный компонент подразумевает пересмотр отношений, отказ от поверхностных связей и умение наслаждаться одиночеством. Индивид по-новому понимает социальные роли, чувствует свободу от социальных условностей. Терпимость и широта взглядов приводят к появлению житейской мудрости. Мировоззренческая трансцендентность обеспечивает новое понимание экзистенциальных вопросов жизни. Характерными для этого компонента являются переопределение времени и пространства, умение находить радость в мелочах, чувство единства с Вселенной и всем сущим. Человек, достигший космической трансцендентности, чувствует связь с членами семьи, прошлыми и будущими поколениями, а принятие тайны жизни ведет к снижению страха смерти (Стрижицкая, 2018; Nilsson, Bülowac, Kazemib, 2015; Tornstam, 2011; Weiss, 2014). Поскольку теория геротрансцендентности охватывает весь комплекс уникальных возрастных изменений, обеспечивающих высокий уровень позитивного функционирования пожилого человека, изучение этой теории является важным шагом к пониманию специфики развития пожилых людей и разработке стратегий улучшения качества их жизни в условиях стремительного постарения населения.

В последние десятилетия теория геротрансцендентности привлекает все больше исследователей, и постепенно накапливаются некоторые данные о психологической природе геротрансцендентности. Так, было показано, что даже с поправкой на такие характеристики, как уровень

образования, семейное положение, самооценку здоровья и общий уровень психологического благополучия, геротрансцендентность имеет тенденцию увеличиваться с возрастом (Masui et al., 2024), что позволяет предполагать, что формирование геротрансцендентности может быть отчасти заложено в онтогенетической программе человека. Вместе с тем, многие авторы подчеркивают, что геротрансцендентность обладает культурной специфичностью (см., например, Ahmadi, Esfahani, 2024; Bandyopadhyay, Singh, 2024; George, Schlittler, 2024). Так, например, иранские исследователи с помощью качественного анализа выделили четыре компонента геротрансцендентности, в отличие от оригинальной трехкомпонентной модели (Ahmadi, Esfahani, 2024): мировоззренческая трансцендентность, переживание гармонии, коммуникативная трансцендентность и самотрансцендентность. В основу таких культурных различий зачастую ложатся особенности духовных практик, характерных для той или иной страны или региона.

В целом, различные духовные и религиозные практики часто ассоциируются с геротрансцендентностью, поскольку сама геротрансцендентность предполагает переход к новому пониманию себя, своих отношений и мира в целом. Так, проанализировав девять исследований, Абреу и коллеги сделали положительный вывод о том, что религиозность связана с геротрансцендентностью (Abreu, Araújo, Ribeiro, 2023), причем авторы предполагают, что эта связь может быть двусторонней. То есть не только религиозность усиливает геротрансцендентность, но и наоборот. Однако в рамках данных исследований религиозность рассматривалась не дифференцированно, что предполагает необходимость более глубокого анализа полученных результатов. Также были показаны связи геротрансцендентности с индексом надежды (Troutman-Jordan, 2024), способностью к прощению и мудростью в целом (Brudek et al., 2024). При этом отдельные исследования показывают, что связь между геротрансцендентностью и духовностью (или религиозностью) может быть опосредована уровнем генеративности (Mohsin Khan, Shah, 2023). При этом авторы подчеркивают, что, в зависимости от культурного контекста, религиозность и духовность могут сливаться в единый феномен, а могут представлять самостоятельные конструкты.

В последние несколько лет все больше исследователей рассматривают проявления геротрансцендентности в контексте различных соматических заболеваний, здоровья в целом, а также влияния ее характеристик на приверженность лечению. В целом, вне зависимости от конкретного заболевания, авторы подтверждают положительную связь между геротрансцендентностью и совладанием с болезнью. Как правило, пациенты демонстрируют большую приверженность лечению, а также в целом склонны к более здоровому старению (см. Gabada et al., 2024; Hosseiny, Mollaei, Alijanpour Aghamaleki, 2023; Kim, Seo, 2022). Вместе с тем присутствуют и противоречивые данные о связи геротрансцендентности и депрессии. Л. Торнстам утверждал, что развитие геротрансцендентности не зависит от психического здоровья человека (Tornstam, 1997), но в ряде исследований эта связь оказалась неоднозначной (Ellermann, Reed, 2011; Read, 1991; Reed et al., 2014; Wang, 2011).

Несмотря на то, что исходная теория геротрансцендентности предполагала три измерения, в своих работах авторы чаще всего фокусируются на общем показателе, оставляя за рамками исследования вопросы о природе соотношения этих измерений, специфики их формирования, а также связях с другими психологическими характеристиками. Особенно противоречивы данные о связи депрессии и геротрансцендентности.

В связи с тем, что изучение геротрансцендентности является относительно новым направлением исследований, наблюдается существенный недостаток данных в определенных областях. Например, малоизученными являются культуральные аспекты геротрансцендентности, связь геротрансцендентности с духовностью, социальной поддержкой, психическим здоровьем, жизненным опытом (как негативным, так и позитивным) и возрастная динамика развития компонентов геротрансцендентности.

### Дизайн исследования

*Теоретическая модель.* На основе теоретических представлений Л. Торнстама (Tornstam, 1997; Tornstam, 2011) и эмпирического исследования геротрансцендентности на российской выборке (Стрижицкая, 2018) было установлено, что базовая модель связей компонентов геротрансцендентности представляет собой следующую последовательность: социальное измерение выступает предиктором личностного, которое, в свою очередь, выступает предиктором генерализованного мировосприятия. Также были выявлены отдельные связи измерений геротрансцендентности с некоторыми шкалами психологического благополучия и самоактуализации. В данном исследовании мы предположили, что предиктором геротрансцендентных изменений социального плана может выступать компетентность человека в управлении средой. То есть успешность в регулировании своей среды может являться благоприятной отправной точкой для изменения социальных представлений и взаимоотношений по геротрансцендентному типу. Также мы предположили, что тесные связи с геротрансцендентностью могут быть обнаружены для таких компонентов самоактуализации, как вера в возможности человека — то есть вера в то, что человек на многое способен, как в целом, так и применительно к самому себе. Еще одним значимым компонентом, на наш взгляд, может выступать потребность в саморазвитии, в познании, в обучении и открытости новому. Именно такие характеристики позволяют продолжать развитие даже на поздних этапах онтогенеза, вопреки возможным дегенеративным процессам.

*Целью* данного исследования было проверить, выступает ли компетентность в управлении средой предиктором цепочки связей геротрансцендентных изменений и участвуют ли в этой структуре такие личностные характеристики, как вера в возможности человека и направленность на познание и развитие.

*Выборка.* Выборку составили 154 взрослых и пожилых человека в возрасте 50–89 лет ( $M = 67,35$ ;  $SD = 8,46$ ), 74,7% женщины, 44,2% имели высшее образование, 59,7% завершили профессиональную деятельность, 44% состояли в браке, 22,7% вдовствовали, 20,8% не состояли в браке (были в разводе или никогда не были в браке). Исследование проводилось в Санкт-Петербурге и Ленинградской области. Участие в исследовании было добровольным, вознаграждение за участие не предполагалось.

*Методики.* Для решения поставленных задач использовались следующие методики:

1. Для изучения особенностей геротрансцендентности использовался «Опросник геротрансцендентных изменений» (ОГИ) (Стрижицкая, 2017б). Он состоит из трех шкал, оценивающих три измерения геротрансцендентности: социальное измерение, личностное измерение и генерализованное мировосприятие.
2. Для изучения компетентности в управлении средой использовалась шкала «Компетентность» Шкалы психологического благополучия К. Рифф в адаптации Л.В. Жуковской и Е.Г. Трошихиной (Жуковская, Трошихина, 2011). Поскольку в оригинальной версии шкала

называлась Environmental Mastery, т.е. «Управление средой», и подразумевала способность человека регулировать свою среду, как физическую, так и социальную, то здесь и далее в анализе этот параметр мы будем называть «Управление средой».

3. Для оценки направленности на самореализацию, а именно — потребности в саморазвитии и веры в потенциал человека, мы использовали шкалы методики САМОАЛ (Калин, 2011) «Потребность в познании» и «Взгляд на природу человека». «Потребность в познании» направлена на оценку заинтересованности в окружающем мире в целом, своего рода любопытство к жизни. А «Взгляд на природу человека» (в работе для краткости эта шкала названа «Природа человека») отражает веру в потенциал человека, его возможности.

*Методы анализа данных.* Математическая обработка выполнена на базе программного обеспечения IBM SPSS 20.0 с использованием пакета обработки PROCESS (для проверки медиационного эффекта) (Hayes, 2018) и SPSS AMOS 20.0. Для моделирования структурными уравнениями использовалась модель путей. Для определения минимального объема выборки использовалась формула  $(P \times (P+1) / 2 - df) \times 10$  (Kline, 2011), где  $P$  — это количество переменных, а  $df$  — количество степеней свободы. В соответствии с данной формулой, минимальный объем выборки для проверки нашей модели составил 130 человек.

### Результаты исследования

Предварительный корреляционный анализ выявил множественные корреляции между исследуемыми параметрами (табл. 1). Это подтвердило наше предположение о потенциальных связях между исследуемыми параметрами и позволило перейти к построению модели.

Таблица 1 / Table 1

#### Описательные статистики и корреляции между показателями геротрансцендентности, управления средой и самоактуализации (N = 154)

#### Descriptive statistics and correlations between gerotranscendence parameters, environmental mastery and self-actualization (N = 154)

|    | Показатели / Parameters                            | M (SD)       | 1       | 2       | 3       | 4       | 5     | 6 |
|----|----------------------------------------------------|--------------|---------|---------|---------|---------|-------|---|
| 1. | Генерализованное мировосприятие / Cosmic dimension | 31,30 (3,60) | 1       |         |         |         |       |   |
| 2. | Личностное измерение / Personality dimension       | 39,09 (4,52) | 0,585** | 1       |         |         |       |   |
| 3. | Социальное измерение / Social dimension            | 35,02 (4,59) | 0,378** | 0,616** | 1       |         |       |   |
| 4. | Управление средой / Environmental Mastery          | 10,32 (1,87) | 0,163*  | 0,225** | 0,343** | 1       |       |   |
| 5. | Природа человека / Human potential                 | 5,10 (1,97)  | 0,283** | 0,252** | 0,214** | 0,263** | 1     |   |
| 6. | Потребность в познании / Need for knowledge        | 5,22 (1,48)  | 0,125   | 0,210** | 0,363** | 0,277** | 0,134 | 1 |

*Примечание:* «\*\*» — корреляция значима на уровне 0,01 (двухсторонняя), «\*» — корреляция значима на уровне 0,05 (двухсторонняя).

*Note:* «\*\*» — correlation is significant at the 0.01 level (two-tailed), «\*» — correlation is significant at the 0.05 level (two-tailed).

С помощью модели путей нами была построена структура связей в соответствии с теоретической моделью. Эмпирическая проверка соответствия нашей модели данным показала, что не все корреляционные связи сохранили свою значимость при моделировании регрессионными уравнениями. Итоговая модель представлена на рисунке.

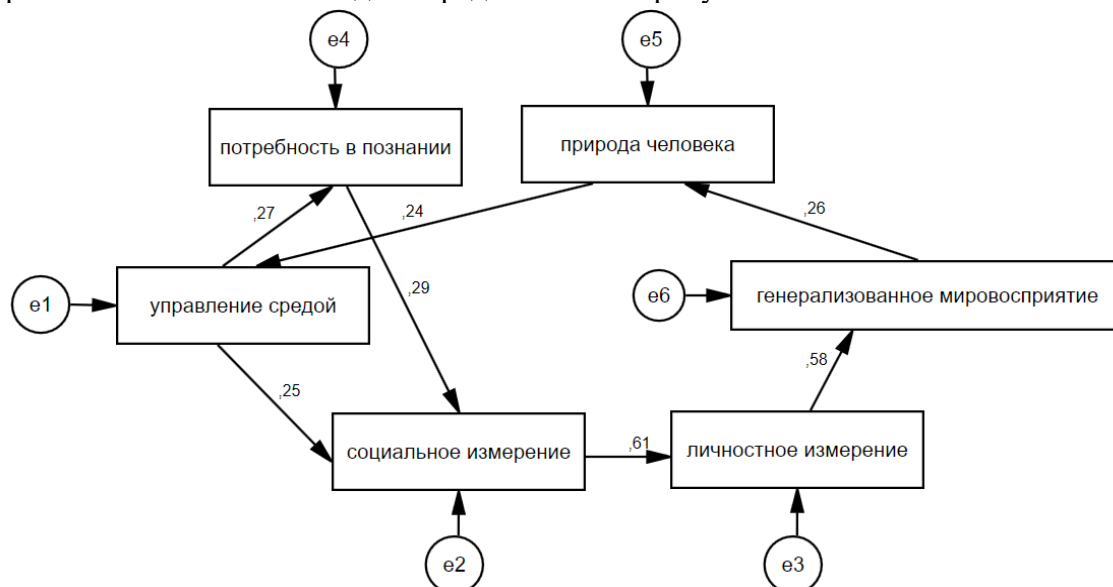


**Рис.** Модель путей связей параметров геротрансцендентности, управления средой и параметров самоактуализации:  $\chi^2 = 1.306$ ;  $df = 8$ ;  $p = 0.995$ ; CFI = 1.000; RMSEA = 0.000; PCLOSE = 0.999;  
 Примечание:  $\chi^2$  — критерий хи-квадрат;  $df$  — количество степеней свободы;  $P$  — вероятность; RMSEA — среднеквадратичная ошибка приближения; CFI — сравнительный индекс соответствия; PCLOSE — индекс близости модели исходным данным

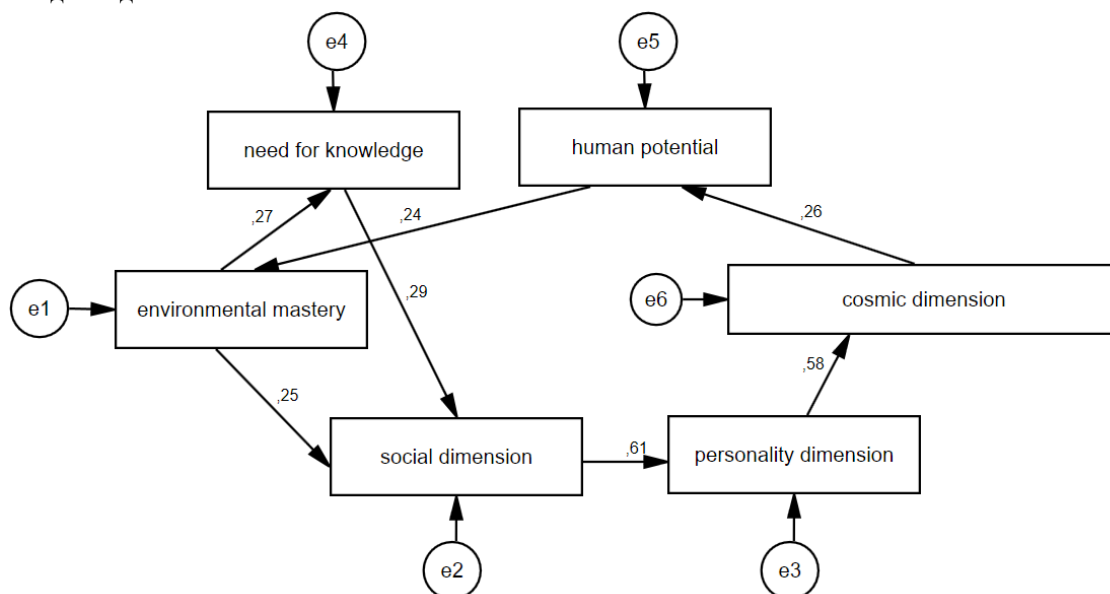


**Fig.** Path model for gerotranscendence, environmental mastery and characteristics of self-actualization:  $\chi^2 = 1.306$ ;  $df = 8$ ;  $p = 0.995$ ; CFI = 1.000; RMSEA = 0.000; PCLOSE = 0.999;  
 Note:  $\chi^2$  — Chi-Square;  $df$  — degrees of freedom;  $P$  — probability; RMSEA — root mean square error of approximation; CFI — comparative fit index; PCLOSE — index for p of Close Fit

Из рисунка видно, что полученная модель представляет собой циклическую структуру, включающую в себя последовательно управление средой, социальное измерение, личностное измерение, генерализованное мировосприятие и природу человека. Данная модель подтвердила полученную ранее последовательность связей компонентов геротрансцендентности, но, в отличие от связей, представленных в более ранних работах (Стрижицкая, 2018), где не было выявлено влияние генерализованного мировосприятия на другие компоненты психологического благополучия или самоактуализации, из этой модели видно, что генерализованное мировосприятие выступает предиктором «природы человека», которая, в свою очередь, замыкается на «управлении средой». Проверка возможной связи «генерализованного восприятия» и «управления средой» выявила, что такая связь не имеет достаточной статистической значимости, что позволило исключить ее из модели, а также исключило потенциальный медиационный эффект в группе параметров «управление средой» — «генерализованное мировосприятие» — «природа человека».

Интересно также отметить место параметра «потребность в познании» в данной модели. Как и в корреляционном анализе, мы не обнаружили связи между параметрами «потребность в познании» и «природа человека», хотя они и входят в комплекс параметров самоактуализации. При этом «потребность в познании», как и «управление средой», выступили предиктором «социального измерения» геротрансцендентности. Такой результат допускает, что в данном случае «потребность в познании» может выступать медиатором между «управлением средой» и «социальным измерением». На следующем этапе анализа мы проверили данное предположение.

С помощью модели 4 надстройки для SPSS PROCESS (Hayes, 2018) мы проверили, можно ли считать «потребность в познании» медиатором связи «управления средой» и «социального измерения». Результаты представлены в табл. 2.

Таблица 2 / Table 2

**Медиационный анализ связей параметров «управление средой», «социальное измерение» и «потребность в познании» (N = 154)**  
**Mediation analysis between characteristics “Environmental mastery”, “Social dimension” and “Need for knowledge” (N = 154)**

| Медиация / Mediation                                                                                                                                                                                | Эффект / Effect | se     | t      | p      | LLCI   | ULCI   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Прямой эффект «управление средой» × «социальное измерение» / Direct effect “Environmental mastery” × “Social dimension”                                                                             | 0,6460          | 0,1863 | 3,4669 | 0,0007 | 0,2779 | 1,0142 |
| Полный эффект «потребности в познании» на связь «управление средой» × «социальное измерение» / Total effect “Need for knowledge” on the association of “Environmental mastery” × “Social dimension” | 0,8427          | 0,1869 | 4,5089 | 0,0000 | 0,4734 | 1,2119 |

*Примечание:* se — стандартная ошибка; t — коэффициент регрессии; p — уровень значимости; LLCI — нижняя граница доверительного интервала; ULCI — верхняя граница доверительного интервала.

*Note:* se — standard error; t — regression coefficient; p — probability; LLCI — lower level of confidence interval; ULCI — upper level of confidence interval.

Медиационный анализ показал, что более выраженная «потребность в познании» усиливает влияние показателя «управления средой» на «социальное измерение» и выступает для этой связи медиатором. При этом влияние «управления средой» на «социальное измерение» является значимым.

Таким образом, обнаруженный нами механизм представляет собой циклическую схему, включающую в себя медиатор связи «управление средой» и «социальное измерение».

### **Обсуждение и выводы**

Концепция геротрансцендентности существует уже около 35 лет, вместе с тем для такого значительного срока количество исследований, рассматривающих механизмы и эффекты геротрансцендентности, остается недостаточным, как в мире в целом, так и в России. В рамках данного исследования мы предприняли попытку выявить механизмы, связывающие разные структурные компоненты геротрансцендентности с такими психологическими параметрами, как компетентность в управлении средой, вера в возможности и потенциал человека и потребность в познании.

В результате моделирования регрессионными уравнениями и медиационного анализа мы обнаружили циклическую схему, включающую один медиатор. Мы предположили, что отправной точкой цикла может являться параметр «управление средой». Он предполагает компетентность человека в организации и регулировании своей среды жизни, как социальной, так и физической, и можно предположить, что, когда человек достигает в этой сфере определенного баланса, у него появляются ресурсы для внутреннего роста, а именно геротрансцендентных изменений социального плана, то есть человек становится терпимее к окружающим. Изменения социального плана, следуя теоретической модели Торнстама (Tornstam, 2011) и нашим более ранним эмпирическим моделям (Стрижицкая, 2017а; Стрижицкая, 2017б), усиливают личностный компонент геротрансцендентности, который, в свою очередь, активизирует мировоззренческие изменения — в данном случае мы говорим об изменениях в восприятии таких философских понятий, как жизнь и смерть, время, пространство. Новое, более генерализованное представление о мире, согласно нашим результатам, стимулирует позитивные представления о возможностях человека, веру в его потенциал. Эта уверенность подкрепляет способность человека управлять средой, замыкая тем самым цикл. Мы предполагаем, что гипотетически развитие геротрансцендентности происходит циклично. То есть развитие может происходить по спирали, каждый раз выходя на новый уровень геротрансцендентности. И полученная схема может в некоторой степени отражать механизм такой спирали. Более того, можно допустить, что вера в потенциал человека может выступать либо четвертым компонентом геротрансцендентности, либо составной частью генерализованного мировосприятия и быть наивысшей точкой развития геротрансцендентности на каждом отдельно взятом витке.

Обнаруженный нами медиатор — потребность в познании — может отражать направленность человека на развитие в целом, активную личностную позицию, которая будет дополнительно усиливать стимулирующую роль компетентности в управлении средой по отношению к социальному измерению.

Полученные нами результаты могут как представлять интерес с теоретической точки зрения, позволяя по-новому взглянуть на формирование и функционирование геротрансцендентности, так и иметь практическую значимость, позволяя конструировать программы развития геротрансцендентности. Вместе с тем, наше исследование имеет ряд ограничений. Во-первых, оно носит срезовой характер, не позволяющий однозначно говорить о динамике изменений. Во-вторых, выборка собиралась в Санкт-Петербурге, что накладывает свои культурные особенности. Для более глубокого понимания происходящих процессов было бы целесообразно провести исследование также на всероссийской выборке. Эти ограничения мы рассматриваем как дальнейшие направления наших исследований.

Период старения, несмотря на множество современных исследований, подчеркивающих приобретения и потенциалы пожилого человека, остается одним из наиболее стигматизированных периодов в жизни человека. Теория геротрансцендентности является одной из немногих концепций, рассматривающих возможности развития человека на поздних этапах онтогенеза. Она показывает, как личностное развитие может способствовать сохранению и повышению качества жизни в пожилом возрасте и привести к достойной старости. Полученные нами результаты согласуются с таким взглядом на старение, они показывают роль стремления к развитию и самоактуализации в формировании конструктивного взгляда на жизнь на поздних этапах онтогенеза.

## Список источников / References

1. Беловол, Е.В., Бойко, З.В., Радыш, И.В., Шурупова, Е.Ю. (2020). Возрастные и гендерные особенности геротрансцендентности личности. *Технологии живых систем*, 17(4), 78—85. <https://doi.org/10.18127/j20700997-202004-09>  
Belovol, E.V., Boyko, Z.V., Radysh, I.V., Shurupova, E.Yu. (2020). Age and gender characteristics of person's gerotranscendence. *Journal Technologies of Living Systems*, 17(4), 78—85. (In Russ.). <https://doi.org/10.18127/j20700997-202004-09>
2. Васильева, И.В., Чумаков, М.В. (2024). Представления пожилых людей о благополучии. *Клиническая и специальная психология*, 13(4), 119—134. <https://doi.org/10.17759/cpse.2024130406>  
Vasileva, I.V., Chumakov, M.V. (2024). Older people's perceptions of well-being. *Clinical Psychology and Special Education*, 13(4), 119—134. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2024130406>
3. Диагностика самоактуализации личности (А.В. Лазукин в адаптации Н.Ф. Калина) (2002). В: Фетискин, Н.П., Козлов, В.В., Мануйлов, Г.М. *Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп* (с. 426—433). М.: Изд-во Института психотерапии.  
Diagnostics and personality self-actualization (A.V. Lazukin adapted by N.F. Kalina) (2002). In: Fetiskin, N.P., Kozlov, V.V., Manuylov, G.M. *Socio-psychological diagnostics of personality and small group development* (pp. 426—433). Moscow: Publ. Institute of Psychotherapy. (In Russ.).
4. Жуковская, Л.В., Трошихина, Е.Г. (2011). Шкала психологического благополучия К. Рифф. *Психологический журнал*, 32(2), 82—93.  
Zhukovskaya, L.V., Troshihina, E.G. (2011). Scale of psychological well-being by C. Ryff. *Psikhologicheskii zhurnal*, 32(2), 82—93. (In Russ.).
5. Стрижицкая, О.Ю. (2017а). Геротрансцендентность: психологическое содержание и теоретические модели. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Психология и*

Стрижицкая О.Ю., Сафина Р.Т. (2025). Геротрансцендентность и личностные характеристики как механизм позитивного функционирования на поздних этапах онтогенеза. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 86—99.

Strizhitskaya O.Yu., Safina R.T. (2025). Gerotranscendence and personality characteristics as a mechanism of the positive functioning in aging. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 86—99.

*педагогика*, 7(3), 268—280. <https://doi.org/10.21638/11701/spbu16.2017.306>

Strizhitskaya, O.Yu. (2017a). Gerotranscendence: Psychological content and theoretical models. *Vestnik SPbSU. Psychology and Education*, 7(3), 268—280. (In Russ.). <https://doi.org/10.21638/11701/spbu16.2017.306>

6. Стрижицкая, О.Ю. (2017б). К вопросу об эмпирическом исследовании геротрансцендентности. *Мир науки*, 5(6), 90. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/11PSMN617.pdf> (дата обращения: 10.01.2025).  
Strizhitskaya, O.Yu. (2017b). Approaches to empirical study of gerotranscendence. *World of Science*, 5(6), 90. (In Russ.). URL: <https://mir-nauki.com/PDF/11PSMN617.pdf> (viewed: 10.01.2025).
7. Стрижицкая, О.Ю. (2018). *Психология позитивного старения: условия, факторы и социальные эффекты геротрансцендентности: Дис. ... д-ра психол. наук.* СПбГУ. СПб.  
Strizhitskaya, O.Yu. (2018). *Psychology of positive aging: conditions, factors and social effects: Diss. Dr. Sci. (Psychol.)*. SPbSU. Saint-Petersburg. (In Russ.)
8. Abreu, T., Araújo, L., Ribeiro, O. (2023). Religious factors and gerotranscendence in later life: A scope review of empirical studies. *Current Psychology*, 42, 13938—13950. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-02706-x>
9. Ahmadi, F., Esfahani, F.O. (2024). Dimensions of gerotranscendence among Iranian older adults: A phenomenological study. *Educational Gerontology*, 51(4), 1—14. <https://doi.org/10.1080/03601277.2024.2417451>
10. Bandyopadhyay, S., Singh, K. (2024). The experience of gerotranscendence in the Indian context. *Journal of Religion, Spirituality & Aging*, 37(3), 1—37. <https://doi.org/10.1080/15528030.2024.2386263>
11. Brudek, P., Płudowska, M., Cichy-Jasiocha, B., Sękowski, A., Steuden, S. (2024). Gerotranscendence and wisdom in Polish older adults. The longitudinal mediation analysis of forgiveness. *Aging and mental health*, 28(6), 917—926. <https://doi.org/10.1080/13607863.2023.2285915>
12. Buchanan, J.A., Lai, D., Ebel, D. (2015). Differences in perception of gerotranscendence behaviors between college students and community-dwelling older adults. *Journal of aging studies*, 34, 1—9. <https://doi.org/10.1016/j.jaging.2015.03.003>
13. Ellermann, C.R., Reed, P.G. (2001). Self-transcendence and depression in middle-age adults. *Western Journal of Nursing Research*, 23(7), 698—713. <https://doi.org/10.1177/01939450122045492>
14. Gabada, D., Khubchandani, S., Paul, P., Reche, A. (2024). Relationship between gerotranscendence and oral health-related quality of life among elderly population in Tertiary Care Hospital, Wardha, Maharashtra: A cross-sectional Study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 18(9), 19—24. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2024/67812/19838>
15. George, W., Schlittler, D. (2024). Multicultural gerotranscendence: A theoretical approach to working with older adults. *Adultspan Journal*, 23(1), 3. <https://doi.org/10.33470/2161-0029.1160>
16. Hayes, A.F. (2018). Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach. In: *Methodology in the Social Sciences*, 2nd ed. New York: The Guilford Press. 692 p.

Стрижицкая О.Ю., Сафина Р.Т. (2025). Геротрансцендентность и личностные характеристики как механизм позитивного функционирования на поздних этапах онтогенеза. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 86—99.

Strizhitskaya O.Yu., Safina R.T. (2025). Gerotranscendence and personality characteristics as a mechanism of the positive functioning in aging. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 86—99.

17. Hosseiny, R.S., Mollaei, A., Aghamaleki, M.A. (2023). Relationship between gerotranscendence and quality of life in the elderly with cancer. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*, 25(3), 79—88. URL: <http://goums.ac.ir/journal/article-1-4189-en.html> (viewed: 10.01.2025)
18. Khan, M.M., Shah, Sh. (2023). “We are all spiritual beings on a human journey”: gerotranscendence and generativity in the stories of South Asian American older adults. *Journal of Religion, Spirituality & Aging*, 37(2), 1—16. <https://doi.org/10.1080/15528030.2023.2255981>
19. Kim, H.-K., Seo, J.-H. (2022). Effects of health status, depression, gerotranscendence, self-efficacy, and social support on healthy aging in the older adults with chronic diseases. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(13), 7930. <https://doi.org/10.3390/ijerph19137930>
20. Kline, R.B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). New York: Guilford Press. 432 p.
21. Masui, Y., Nakagawa, T., Yasumoto, S., Ogawa, M., Ishioka, Y., Kasuga, A., Hori, N., Inogaki, H., Yoshida, Y., Ito, K., Takayama, M., Arai, Y., Ikebe, K., Kamide, K., Ishizaki, T., Gondo, Y. (2025). Development in gerotranscendence in community-dwelling older adults in Japan: A longitudinal study over a nine-year period. *Journal of Adult Development*, 32, 198—209. <https://doi.org/10.1007/s10804-024-09488-5>
22. Nilsson, H., Bülowac, P.H., Kazemib, A. (2015). Mindful sustainable aging: Advancing a comprehensive approach to the challenges and opportunities of old age. *Europe's Journal of Psychology*, 11(3), 494—508. <https://doi.org/10.5964/ejop.v11i3.949>
23. Read, S., Braam, A.W., Lyyra, T.-M., Deeg, D.J.H. (2014). Do negative life events promote gerotranscendence in the second half of life? *Aging and mental health*, 18(1), 117—124. <https://doi.org/10.1080/13607863.2013.814101>
24. Reed, P.G. (1991). Self-transcendence and mental health in oldest-old adults. *Nursing Research*, 40, 5—11.
25. Tornstam, L. (1997). Gerotranscendence: the contemplative dimension of aging. *Journal of aging studies*, 2, 143—154.
26. Tornstam, L. (2011). Maturing into gerotranscendence. *Journal of Transpersonal Psychology*, 43(2), 166—180.
27. Troutman-Jordan, M., Evan, D., Woods, S., Davis, B. (2024). Gerotranscendence, hope, and coherence in the face of life adversity. *Research and theory for nursing practice*, RTNP-2023-0117.R1. Advance online publication. <https://doi.org/10.1891/RTNP-2023-0117>
28. Wang, J.-J. (2011). A structural model of the bio-psycho-socio-spiritual factors influencing the development towards gerotranscendence in a sample of institutionalized elders. *Journal of Advanced Nursing*, 67(12), 2628—2636. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2011.05705.x>
29. Weiss, T. (2014). Personal transformation: Posttraumatic growth and gerotranscendence. *Journal of Humanistic Psychology*, 54(2), 203—226. <https://doi.org/10.1177/0022167813492388>

Стрижицкая О.Ю., Сафина Р.Т. (2025).  
Геротрансцендентность и личностные характеристики  
как механизм позитивного функционирования  
на поздних этапах онтогенеза.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 86—99.

Strizhitskaya O.Yu., Safina R.T. (2025).  
Geronttranscendence and personality characteristics  
as a mechanism of the positive functioning in aging.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 86—99.

## **Информация об авторах**

*Ольга Юрьевна Стрижицкая*, доктор психологических наук, профессор, Санкт-Петербургский государственный университет (ФГБОУ ВО СПбГУ), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7141-162X>, e-mail: [o.strizhitskaya@spbu.ru](mailto:o.strizhitskaya@spbu.ru)

*Рената Тимуровна Сафина*, студент, Санкт-Петербургский государственный университет (ФГБОУ ВО СПбГУ), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1407-8129>, e-mail: [safinarenata18@gmail.com](mailto:safinarenata18@gmail.com)

## **Information about the authors**

*Olga Yu. Strizhitskaya*, Doctor of Science (Psychology), Professor, St. Petersburg State University, Saint-Petersburg, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7141-162X>, e-mail: [o.strizhitskaya@spbu.ru](mailto:o.strizhitskaya@spbu.ru)

*Renata T. Safina*, Student, St. Petersburg State University, Saint-Petersburg, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1407-8129>, e-mail: [safinarenata18@gmail.com](mailto:safinarenata18@gmail.com)

## **Вклад авторов**

Стрижицкая О.Ю. — идея исследования; аннотирование, написание и оформление рукописи; планирование исследования; контроль за проведением исследования.

Сафина Р.Т. — написание и оформление рукописи; визуализация результатов исследования.

Оба автора приняли участие в обсуждении результатов и согласовали окончательный текст рукописи.

## **Contribution of the authors**

Olga Yu. Strizhitskaya — ideas; annotation, writing and design of the manuscript; planning of the research; control over the research.

Renata T. Safina — writing and design of the manuscript; visualization of research results.

Both authors participated in the discussion of the results and approved the final text of the manuscript.

## **Конфликт интересов**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## **Conflict of interest**

The authors declare no conflict of interest.

## **Декларация об этике**

Дизайн исследования, процедуры, выбор переменных и метод сбора выборки были одобрены экспертным советом Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 16-06-00086). Все участники исследования подписали информированное согласие, и Хельсинкская декларация была соблюдена.

Стрижицкая О.Ю., Сафина Р.Т. (2025).  
Геротрансцендентность и личностные характеристики  
как механизм позитивного функционирования  
на поздних этапах онтогенеза.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 86—99.

Strizhitskaya O.Yu., Safina R.T. (2025).  
Geronttranscendence and personality characteristics  
as a mechanism of the positive functioning in aging.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 86—99.

## **Ethics statement**

The research design, procedures, measures and sampling were approved by the review board of the Russian Foundation for Basic Research (project No. 16-06-00086). Informed consent was obtained from all the participants and the Helsinki declaration was respected.

Поступила в редакцию 17.01.2025  
Поступила после рецензирования 21.05.2025  
Принята к публикации 08.09.2025  
Опубликована 30.09.2025

Received 2025.01.17  
Revised 2025.05.21  
Accepted 2025.09.08  
Published 2025.09.30

Научная статья | Original paper

## Перцептивные стратегии распознавания эмоций при гелотофобии

К..К. Климова ✉, Ю.Е. Кравченко

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте  
Российской Федерации (ФГБОУ ВО РАНХиГС), г. Москва, Российская Федерация

✉ k.trois.3@gmail.com

### Резюме

**Контекст и актуальность.** Гелотофобия (боязнь осмеяния) — психологическая особенность, выделенная в исследованиях клиники неврозов, но впоследствии обнаруживаемая как самостоятельное явление, затрудняющее социальное взаимодействие во многом из-за неверной интерпретации позитивной экспрессии.

**Цель.** Проверить, связаны ли эти трудности со снижением способности к распознаванию эмоций или со спецификой переработки успешно распознанных эмоций в связи с потребностью защититься от неприятных переживаний вследствие осмеяния.

**Гипотеза.** Защитные перцептивные стратегии удлиняют переработку эмоциональной экспрессии, а препятствование их работе приведет к росту ошибок, специфических для затрудненной перцептивной стратегии. Стратегии изменяют приоритетность переработки стимулов с целью наиболее быстрого выявления (перцептивная бдительность) или систематического игнорирования их неприятных аспектов (перцептивная защита).

**Методы и материалы.** Участникам исследования ( $N = 202$ ) предлагалось как можно быстрее и точнее определить 4 эмоции (радость, страх, гнев, печаль, предъявление в Ogama 5.0.1) по лицевой экспрессии и по контексту (ситуации переживания). Сравнивалась эффективность выполнения этих инструкций в условиях, когда лицевая экспрессия эмоций соответствовала ситуации переживания и не соответствовала ей. По результату сравнивались участники хотя бы с минимальной гелотофобией (опросник GELOPH-15) и участники без гелотофобии по критериям Манна–Уитни и Вилкоксона.

**Результаты.** Обладатели гелотофобии тратят больше времени, но более точны при распознавании только позитивной экспрессии в условиях, когда информация об эмоциях полна и непротиворечива, за счет меньшего количества ошибок, свойственных обоим перцептивным стратегиям. Статистически частотная ошибка состоит в том, что обладатели гелотофобии путают улыбку и экспрессию страха. При усложнении задачи распознавания эмоции (лицевая экспрессия не соответствует обстоятельствам) активнее стратегия перцептивного избегания, и она распространяется на распознавание всех эмоций исследования, а не только радости, что соответствует паттерну, образующему смысловую основу реакции страха, образующей ядро гелотофобии.

**Вывод.** Причиной более медленного распознавания позитивной экспрессии служит не активность, а конкуренция перцептивных стратегий.

Климова К.К., Кравченко Ю.Е. (2025).  
Перцептивные стратегии распознавания эмоций  
при гелотофобии.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 100—116. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 100—116.

Klimova, K.K., Kravchenko, Yu.E. (2025).  
Perceptual strategies for recognizing emotions  
in gelotophobia.

**Ключевые слова:** гелотофобия, страх осмеяния, лицевая экспрессия, радость, перцептивная бдительность, перцептивная защита, категоризация эмоций

**Для цитирования:** Климова, К.К., Кравченко, Ю.Е. (2025). Перцептивные стратегии распознавания эмоций при гелотофобии. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 100—116. <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140307>

## Perceptual strategies for recognizing emotions in gelotophobia

К.К. Klimova ✉, Yu.E. Kravchenko

The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA),  
Moscow, Russian Federation

✉ k.trois.3@gmail.com

### Abstract

**Context and relevance.** Gelotophobia as fear of being laughed at was initially conceptualized as a neurotic symptom that subsequently showed considerable variability in non-clinical samples. One of the main features related to gelotophobia is the tendency to interpret others' smiles as less joyful and more scornful or malicious than non-gelotophobes do. This misattribution of smiles may impair adequate social integration of these individuals. **Objective.** The aim of the present issue was to examine whether these difficulties are related to a decrease in the accuracy of emotion recognition or to the specificity of processing successfully recognized emotions under the influence of perceptual strategies (perceptual defense and perceptual vigilance). **Hypothesis.** Perceptual strategies prolong the processing of emotional expression recognition, and hindering their work leads to an increase in errors specific to the hindered perceptual strategy. The strategies change the priority of processing stimuli with the aim of most quickly identifying (perceptual vigilance) or systematically ignoring their unpleasant aspects (perceptual defense). **Methods and materials.** Subjects (N = 202) were asked to identify four emotions (happiness, fear, anger, sadness, presented in Ogama 5.0.1) by facial expression and by the situation of experience as quickly and accurately as possible. The effectiveness of following these instructions was compared in conditions when the facial expression of emotion corresponded to the situation of experience and did not correspond. Gelotophobes and non-gelotophobes were compared according to the Mann–Whitney and Wilcoxon criteria. **Results.** Gelotophobes take longer but identify more accurately the expression of just happiness when stimuli are consistent (the facial expression and experimental circumstances refer to the same emotion), demonstrating both perceptual vigilance and perceptual defense. Statistically common error is that gelotophobes confuse a smile with an expression of fear. **Conclusions.** When stimuli are inconsistent, gelotophobes make more errors, indicating perceptual defense that extends to the recognition of all four emotions, not just happiness. Ignoring unpleasant aspects functions as an avoidance mechanism, the basic fear response pattern that underlies gelotophobia.

**Keywords:** gelotophobia, fear of being laughed at, gaze discrimination, perceptual defense, perceptual vigilance, facial expression, emotional categorization

**For citation:** Klimova, K.K., Kravchenko, Yu.E. (2025). Perceptual strategies for recognizing emotions in gelotophobia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 100—116. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140307>

## Введение

Гелотофобия (боязнь быть осмеянным) относительно недавно выделилась в самостоятельный феномен, который сказывается на самых разных сферах жизни, благодаря трудам Михаэля Титца. До этого она длительное время изучалась как симптом невротической тревоги и депрессии (Titze, 2009).

Основные сферы интереса современных исследователей гелотофобии сосредоточены на особенностях романтических отношений (Braue, Sendatzki, Proyer, 2021;), трудностях в построении социальных отношений на работе (Del Moral et al, 2022; Vagnoli et al, 2022) или в учебном заведении (Rêgo et al., 2022), под влиянием располагающих факторов в целом (Stieger et al., 2022), и таких, как тучность (Akhtar et al., 2021), буллинг (Ruch, Stahlmann, 2023; Sulejmanov et al., 2024), клинические отклонения (Volovik et al., 2021; Murray et al., 2022; Chang et al., 2025; Torres-Marín, Carretero-Dios et al., 2022).

Важным источником затруднений исследователи называют даже не саму боязнь осмеяния, а специфику восприятия эмоций при гелотофобии, отмечаемую с самых ранних исследований, а именно усиленное, иногда болезненно, внимание к эмоциональным сигналам других людей на фоне снижения точности их распознавания в определенных условиях (Platt, Ruch, 2009; Titze, 2009). Ряд исследований свидетельствует, что качество распознавания, переживания и понимания эмоций, в том числе радости при гелотофобии и в ее отсутствие принципиально не отличаются, но отличается отношение к проявлению эмоций вообще и к позитивной экспрессии (Proyer, Ruch, 2010). Другие исследователи приводят данные о том, что не только ситуации осмеяния, но и проявления улыбки, смеха в веселом и развлекательном контексте оцениваются как менее веселые по мере выраженности гелотофобии (Ruch, Beerman, Rene, 2009). В ходе исследования этого вопроса были выявлены уникальные паттерны эмоционального реагирования на юмористический контент при гелотофобии (Voutsas et al., 2022). Обладатели выраженной гелотофобии демонстрируют больше признаков экспрессии презрения (в соответствии с системой кодирования выражений лица FACS) при просмотре видео, в которых персонажи попадали в ситуации, сопровождающиеся смехом (облегчение, развлечение) (Ruch et al., 2015). Низкая или средняя интенсивность смеха, подавленное выражение лица и преувеличенные движения тела, которые сопровождают смех, воспринимаются обладателями гелотофобии как более злонамеренные (Ruch et al., 2014). В целом серьезность и плохое настроение как ситуативные факторы эмоционального взаимодействия оказались лучшими предикторами гелотофобии, чем нарушения социальных отношений и особенности эмоциональных личностных черт их обладателей (Treichel et al., 2023).

В нашем предыдущем исследовании выяснилось, что обладатели гелотофобии действительно могут быть более или менее точны при распознавании эмоций в зависимости от условий (Климова, Кравченко, 2022). Выяснилось, что по мере усиления гелотофобии возрастает время, необходимое для правильного распознавания позитивной эмоциональной экспрессии. При ограниченной экспозиции объективная точность распознавания позитивных эмоций снижалась пропорционально выраженности симптомов гелотофобии. Этот эффект не затрагивал экспрессию других наиболее базовых эмоций — печали, страха и гнева. В отсутствие ограничений

боязнь осмеяния не оказывала негативного влияния на качество распознавания позитивной экспрессии. Поэтому правы и те исследователи, которые выявляли отличия в понимании и распознавании позитивных эмоций при гелотофобии, и те, кто настаивал на отсутствии таких отличий. Их расхождения обусловлены особенностями процедуры исследования. В том же исследовании мы предположили, что сопряженным с выраженностью гелотофобии фактором, замедляющим распознавание позитивной экспрессии, может быть активность перцептивных стратегий в процессе обработки поступающей информации, в особенности стратегии перцептивной защиты (см. также Hofmann, Nay, 2018).

Защитные стратегии в процессе распознавания стимулов исследовал Дж. Бруннер (1977; Brunner, 1949). Он продемонстрировал существование перцептивной бдительности и перцептивной защиты в форме зрительного игнорирования табуированных стимулов и повышенной чувствительности к важным стимулам, в частности, имеющим отношение к реалистичной угрозе. Перцептивная бдительность связана с гиперфокусировкой на потенциальных угрозах, что часто приводит к ошибкам — ложным тревогам, когда неоднозначные выражения лица обладатели гелотофобии принимают за объект своей боязни — смех. Перцептивная защита проявляется в избегании угрожающих стимулов, что может вызывать ошибки-пропуски позитивной экспрессии, зафиксированные в самых первых исследованиях гелотофобии (Ruch, Proyer, 2008; Platt, Ruch, 2009).

Поэтому мы предположили, что чем сильнее гелотофобия, тем активнее действие перцептивной защиты, которая, стремясь избавить своего обладателя от негативных впечатлений, вступает в противоречие с желанием правильно распознавать экспрессию его визави. Данное объяснение строится на параллели с идеей невротического конфликта, кажущейся нам уместной в связи с природой гелотофобии, ранее изучавшейся как невротический симптом. Можно также добавить, что чем выраженнее гелотофобия, тем скрупулезнее проверка перцептивной информации на наличие скрытых угроз (перцептивная бдительность). Если наше предположение верно, то в условиях отсутствия ограничений люди с гелотофобией будут демонстрировать сопоставимую с контрольной группой точность распознавания эмоций. Однако создание условий дефицита информации или временных ограничений увеличит частоту ошибок, обусловленных использованием защитных стратегий. Перцептивная защита проявится в ошибках-пропусках позитивной экспрессии, а перцептивная бдительность — в ложных тревогах. Эти ошибки не должны затрагивать эмоции, не связанные с боязнью осмеяния.

Настоящее исследование направлено на проверку этого предположения, а также на выяснение того, обеспечивает ли гелотофобия предпочтение какой-то одной из защитных стратегий. Это может предоставить новые данные о механизмах невротического конфликта при гелотофобии и обогатить понимание особенностей восприятия эмоций.

Несмотря на крайне ограниченное количество исследований в рамках этой узкой тематики, нашлось исследование, авторы которого на ином материале получили результаты, схожие с нашими. В нем обладатели гелотофобии сравнивались с контрольной группой по точности определения направления взгляда у моделей, выражавших экспрессию радости, страха, гнева, печали и с нейтральным выражением лица. На фоне отсутствия различий по социальной тревожности, точности определения модальности, валентности и интенсивности эмоций, обладатели гелотофобии допускали намного больше ошибок при определении направления взгляда (прямо на испытуемого или в сторону), причем при распознавании всех экспрессий, а не только позитивной, как ожидали авторы (Torres-Marín et al., 2017). Точность определения эмоций указывает, что участники честно старались справиться с этой задачей, а ошибки при определении

направления взгляда можно интерпретировать как проявление перцептивной защиты, направленной на то, чтобы предотвратить понимание того, что экспрессия может быть направлена на самого испытуемого. Это можно объяснить действием перцептивной защиты, которая затрагивала объект, на который направлена эмоция, но не нарушала точность ее распознавания, поскольку при гелотофобии страшен не сам смех, а его направленность в свой адрес.

## **Материалы и методы**

### ***Выборка***

В исследовании приняли участие 202 человека, студенты первого курса гуманитарных направлений Института общественных наук ФГБОУ ВО РАНХиГС, для определения обладателей выраженной гелотофобии (средний уровень и выше). Возрастной диапазон участников составил 16–23 года ( $M = 17,9$ ). Из них сформировались две группы: с выраженной гелотофобией ( $n = 31$ , из них 2 юношей) и не испытывающие страха осмеяния ( $n = 171$ , из них 52 юноши). Статистически такое соотношение (12% обладателей симптоматики) соответствует статистике распространения депрессивных и тревожных симптомов (Казаконцев и др., 2020), в составе которых и был выделен круг симптомов гелотофобии.

Обладатели гелотофобии определялись в соответствии с нормами методики GELOPH-15. Это позволило нам разделить участников на две категории: обладателей гелотофобии (малой, умеренной и высокой выраженности) и без страха осмеяния. Поскольку две группы существенно различались по количеству участников, группа с невыраженной гелотофобией была случайным образом разделена на три контрольные подгруппы по 40 человек. Каждая подгруппа уравнивалась с группой обладателей гелотофобии по возрасту и гендерному соотношению. Это позволило использовать максимум собранных данных и избежать искажений, обусловленных существенной разницей в размере выборок, и проверить воспроизводимость результата, используя больше экспликаций из генеральной совокупности без гелотофобии.

### ***Самоотчетные методики***

Для оценки гелотофобии мы использовали опросник GELOPH-15, переведенный и адаптированный Е.А. Стефаненко, Е.М. Ивановой и С.Н. Ениколоповым (Стефаненко и др., 2011). GELOPH-15 был нормирован по результатам как пациентов клиники неврозов, так и группы с невыявленной невротической симптоматикой и содержит нормативные значения для каждой из этих групп в интервальной шкале ( $M = 2,5$ ,  $SD = 0,5$ ).

Опросник позволяет оценить степень страха осмеяния по выраженности согласия с 15 утверждениями от 1 (“полностью не согласен”) до 4 баллов (“полностью согласен”). Методика определяет выраженность гелотофобии в интервальной шкале, включая отсутствие страха, его пограничные проявления, а также слабую, среднюю и сильную степень страха осмеяния.

### ***Тестовые методики***

Мы применили метод *аппаратного хронометрирования* для более точной и оперативной оценки способности определять эмоции по стабильному изображению. Авторы использовали программное обеспечение Ogama 5.0, которое позволяет фиксировать скорость реакции участников с момента предъявления стимула до окончательного выбора ответа. Также ПО записывает траекторию движения мыши, что дает возможность отслеживать перемещения между

различными вариантами ответов до окончательного выбора. Для стабильного соединения использовались проводные мыши.

Участникам исследования предлагались фотографии, на которых изображены лица людей, выражающих четыре базовые эмоции: радость, печаль, страх и гнев. Выбор эмоций обусловлен пониманием гелотофобии как переживания страха перед осмеянием, к которым добавлены противоположные эмоции — печаль и гнев. Основу стимульного материала образовали лица актеров из базы NimStim (Tottenham et al, 2009): 4 мужских и 4 женских лица, которые по данным разработчиков четко выражают эмоции исследования.

Ситуации, типичные для переживания тех же эмоций, были подобраны на основе кросскультурного исследования, в рамках которого исследователи описали типичные ситуации и условия для переживания базовых эмоций представителями более чем двадцати культур (Scherer et al, 1986). Всего К. Шерер выделил четыре базовых эмоции:

- Радость: Получение подарка или участие в празднике, например, на вечеринке с друзьями или родными. Это моменты, когда человек ощущает благодарность, любовь и удовлетворение от взаимодействия с близкими, а также наслаждается подарками, которые могут быть как материальными, так и эмоциональными;
- Страх: Нападение опасного животного, например, собаки или змеи, когда угроза жизни становится реальной. В такой ситуации человек ощущает тревогу и инстинктивное желание убежать или защититься, реагируя на возможную опасность;
- Гнев: Драка или погром, когда человек чувствует сильное раздражение, обиду или несправедливость, что приводит к агрессивному поведению. Это может быть результатом конфликта, который выходит из-под контроля, или когда кто-то нарушает личные границы;
- Печаль: Утрата ценного объекта или человека. Это может быть смерть близкого человека, потеря важной вещи или переживание травмы, которая оставляет человека в эмоциональном истощении. Сопровождается чувством горечи, утраты и невозможности вернуть то, что было потеряно.

Участники получали инструкцию как можно быстрее оценить, какую эмоцию испытывает человек на фотографии, основываясь либо на лицевой экспрессии (инструкция 1), либо на оценке ситуации, изображенной на фотографии (инструкция 2). Участники должны были кликнуть мышью на наименование эмоции, которую они считают наиболее соответствующей данному выражению лица или обстоятельству. Отправной точкой расположения мыши всегда был центр экрана.

Всего респондентам предъявлялись 6 условий, отличающиеся по соотношению эмоциональной экспрессии и обстоятельств переживания в стимулах (изображениях):

- Представлены лица на белом фоне с четко выраженной экспрессией, 24 стимула (см. рис. 1a) (инструкция 1);
- Представлена эмоционально окрашенная ситуация, выражения лиц участников заретушированы, 24 стимула (см. рис. 1b) (инструкция 2);
- Ситуации, в которых лицевая экспрессия соответствует ситуации переживания, 48 стимулов (см. рис. 1c), (инструкция 1 и 2);
- Ситуации, в которых лицевая экспрессия не соответствует ситуации переживания, те же 48 стимулов (см. рис. 1d), (инструкция 1 и 2).

Условия 1 и 2 были необходимы для оценки качества стимульного материала, его пригодности для целей исследования. Условия 3 и 4 (каждое из них разбивалось на два в соответствии с наличием двух инструкций) создают благоприятные и затрудненные условия для распознавания эмоциональной экспрессии.

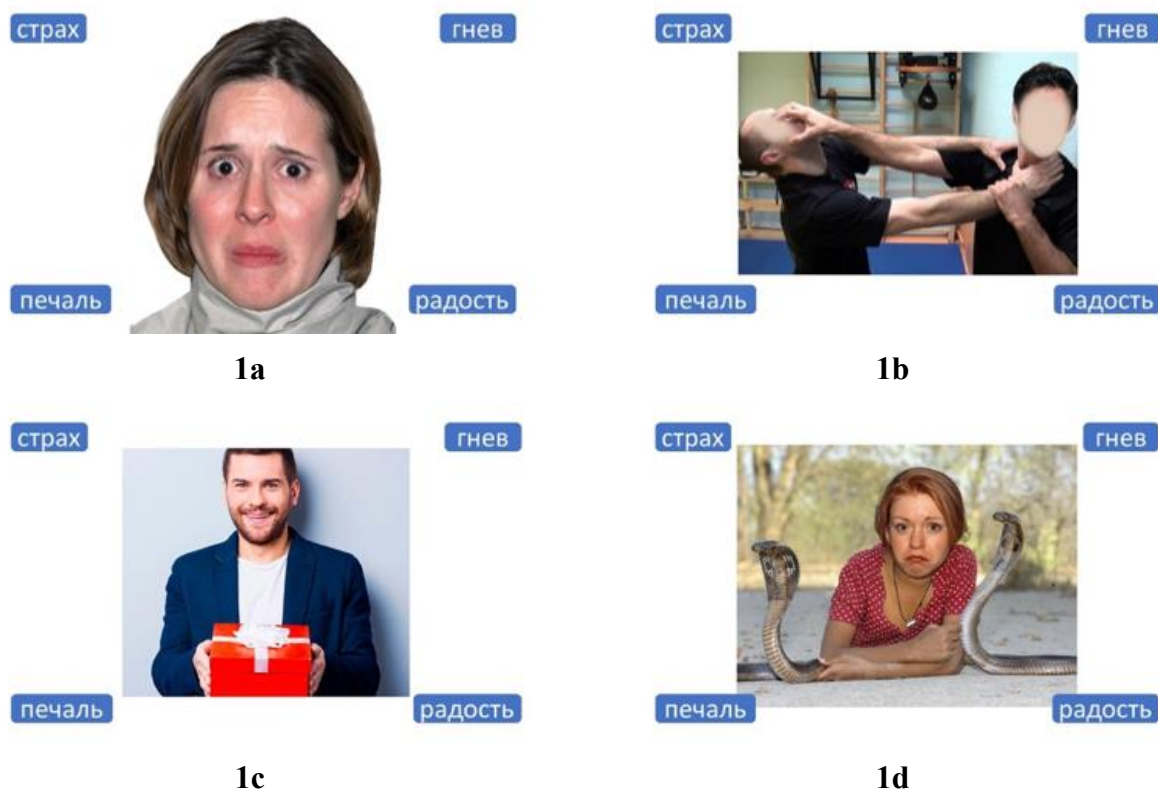


**Рис. 1.** Примеры различной лицевой экспрессии и обстоятельств переживания в стимулах (изображениях)

**Fig. 1.** Examples of different facial expressions and circumstances of experience in stimuli (images)

Итоговый анализ включал в себя оценку точности и скорости определения эмоций на основе лицевой экспрессии или ситуации переживания в разных условиях.

Половина испытуемых получала сначала набор стимулов с инструкцией 1, затем с инструкцией 2, вторая половина — в обратном порядке. Исследование проводилось в компьютерном классе в присутствии исследователя в микрогруппах.

## Результаты

Распределение ответов в разных условиях исследования не соответствует нормальному виду (критерий Шапиро–Уилка), поэтому для последующих сравнений участников с выраженной и невыраженной гелотофобией использовался непараметрический критерий Манна–Уитни с поправкой Холма–Бонферрони на множественные сравнения, где это было необходимо. Сравнивались 31 участник — обладатели слабой, средней и сильной гелотофобии и три

экспликации по сорок человек из выборки без гелотофобии. Такая процедура позволила использовать максимум собранных данных. Сопоставлять обладателей гелотофобии со всеми участниками без гелотофобии нельзя из-за многократного превышения количества в группе без гелотофобии. Вместе с тем, варьирование состава контрольной группы несколько понижает вероятность того, что различие между выборками вызвано влиянием внешней побочной переменной, поскольку вероятность одинакового влияния такой переменной на три разные, случайным образом подобранные контрольные группы ниже, чем в ситуации, если бы контрольная группа была только одна.

Все участники показали успешность выше среднего в распознавании эмоциональной экспрессии и эмоциональной окраски ситуаций, заложенных в стимулах при их отборе (табл. 1). Можно заключить, что стимульные изображения информативны, участники распознавали эмоции в соответствии с тем, что было заложено в стимулах, в среднем ошибаясь в распознавании эмоций менее, чем в двух изображениях из шести.

Таблица 1 / Table 1

**Среднее арифметическое количество правильных ответов при определении эмоций по лицу и по ситуации (максимум 6)**

**Average of correct answers in emotion recognition tasks based on facial and situational context stimuli (maximal 6)**

| Группа / Group                                                             | Гнев / Anger | Печаль / Sadness | Радость / Joy | Страх / Fear |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|---------------|--------------|
| Выраженная гелотофобия, лицо / Gelotophobia, face (n = 31)                 | 5,77         | 5,00             | 6,00          | 3,94         |
| Выраженная гелотофобия, ситуация / Gelotophobia, situation (n = 31)        | 5,06         | 4,74             | 5,87          | 4,03         |
| Невыраженная гелотофобия, лицо / Non-gelotophobia, face (n = 171)          | 5,78         | 5,04             | 5,95          | 4,19         |
| Невыраженная гелотофобия, ситуация / Non-gelotophobia, situation (n = 171) | 5,20         | 4,57             | 5,94          | 4,46         |

В целом при опознании эмоций по лицевой экспрессии в разных условиях исследования обладатели гелотофобии более точны: они дают больше правильных ответов по сумме всех условий исследования при распознавании всех четырех эмоций, однако эти различия не достигают уровня статистической значимости.

Сравнение участников по времени реакции показало, что обладатели гелотофобии (в степени от минимальной до максимальной) в среднем тратили больше времени на опознание лицевой экспрессии всех эмоций, представленных в стимульном материале, чем участники без гелотофобии, однако статистической значимости достигает только продолжительность распознавания экспрессия веселья/радости (см. табл. 2). Это аргумент в пользу идеи о стратегиях перцептивной бдительности и перцептивной защиты, действие которых замедляет реакцию на стимул, входящий в орбиту их особой активности — распознавание объекта боязни.

Таблица 2 / Table 2

**Различия между участниками с выраженной и невыраженной гелотофобией  
по средней продолжительности распознавания экспрессии разных эмоций (в мс),  
критерий Манна–Уитни**

**Mean differences between gelotophobes and non-gelotophobes in the duration of emotion  
expression recognition (ms), Mann–Whitney U-test**

| Эмоция / Emotion | Средний ранг (гелотофобия) /<br>Average rank (gelotophobia) | Средний ранг (без гелотофобии) /<br>Average rank (non-gelotophobia) | Значимость /<br>Significance |
|------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Печаль / Sadness | 38,10 / 41,70 / 40,63                                       | 31,66 / 30,85 / 31,65                                               | 0,182 / <b>0,027</b> / 0,068 |
| Гнев / Anger     | 36,30 / 38,77 / 39,13                                       | 33,08 / 33,05 / 32,78                                               | 0,505 / 0,245 / 0,196        |
| Радость / Joy    | 39,87 / 42,40 / 41,35                                       | 30,26 / 30,33 / 31,11                                               | <b>0,047 / 0,014 / 0,037</b> |
| Страх / Fear     | 36,30 / 39,13 / 37,77                                       | 33,08 / 32,78 / 33,80                                               | 0,505 / 0,196 / 0,420        |

*Примечание:* Через слеш указаны средние ранги при сравнении обладателей гелотофобии с тремя контрольными группами без гелотофобии.

*Note:* The mean ranks for comparing gelotophobia participants with three control groups without gelotophobia are indicated after the slash.

В условиях исследования, которые *содержали два источника, несущие согласованную эмоциональную информацию*, подсчитывалось количество ошибок двух видов — ложных тревог и пропусков, поскольку они свидетельствуют об активности соответствующих перцептивных стратегий. В целом обладатели гелотофобии демонстрируют значимо меньшее количество ложных тревог при распознавании радости по лицу (табл. 3). Частота ложных тревог в отношении других эмоций не отличается у участников с выраженной и невыраженной гелотофобией. Под ложной тревогой понимается ответ с указанием той эмоции, признаков которой нет в стимуле, например, испытуемый отвечает «радость», хотя обстоятельства и экспрессия на стимульном изображении не содержат признаков радости.

Таблица 3 / Table 3

**Различия между участниками с выраженной и не выраженной гелотофобией  
в количестве ложных тревог при опознании эмоций по лицу, критерий Манна–Уитни**

**Mean differences between gelotophobes and non-gelotophobes in false alarms in facial  
emotion recognition task, Mann–Whitney U-tests**

| Эмоция / Emotion | Средний ранг (гелотофобия) /<br>Average rank (gelotophobia) | Средний ранг (без гелотофобии) /<br>Average rank (non-gelotophobia) | Значимость /<br>Significance |
|------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Печаль / Sadness | 33,82 / 33,13 / 35,60                                       | 36,76 / 37,28 / 35,43                                               | 0,54 / 0,39 / 0,97           |
| Гнев / Anger     | 31,17 / 39,85 / 32,44                                       | 35,01 / 29,38 / 34,19                                               | 0,41 / 0,015 / 0,71          |
| Радость / Joy    | 17,26 / 9,80 / 9,90                                         | 29,90 / 24,15 / 24,08                                               | <b>0,001 / 0,000 / 0,000</b> |
| Страх / Fear     | 33,63 / 34,27 / 35,71                                       | 37,84 / 38,18 / 37,10                                               | 0,84 / 0,43 / 0,78           |

*Примечание:* Через слеш указаны средние ранги при сравнении обладателей гелотофобии с тремя контрольными группами без гелотофобии.

*Note:* The mean ranks for comparing gelotophobia participants with three control groups without gelotophobia are indicated after the slash.

Общее количество ошибок-пропусков, когда стимульное изображение содержит признаки определенной эмоции, но испытуемый указывает другую эмоцию, у обладателей гелотофобии также ниже, однако различия не достигают статистической значимости. Если сравнить количество пропусков каждой отдельной эмоции, то значимые различия обнаруживаются при инструкции опознавать эмоции по лицу, но не при инструкции опознавать эмоции по условиям переживания. Конкретно обладатели гелотофобии значимо реже пропускают выражение радости (улыбку) и экспрессию страха в стимуляции (см. табл. 4). Устойчивой ошибкой при выраженной гелотофобии является называние экспрессии страха радостью (табл. 4).

Таблица 4 / Table 4

**Различия между участниками с выраженной и не выраженной гелотофобией в количестве пропусков при опознании эмоций по лицу (в стимуле присутствовала улыбка, но участник называл страх, гнев или печаль), критерий Манна–Уитни**  
**Mean differences between gelotophobes and non-gelotophobes in omissions in facial emotion recognition task (a smiling face is identified as any other emotion), Mann–Whitney U-test**

| Эмоция / Emotion               | Средний ранг (гелотофобия) / Average rank (gelotophobia) | Средний ранг (без гелотофобии) / Average rank (non-gelotophobia) | Значимость / Significance    |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Печаль / Sadness               | 34,66 / 34,21 / 35,26                                    | 36,17 / 38,23 / 37,44                                            | 0,755 / 0,404 / 0,658        |
| Гнев / Anger                   | 28,96 / 25,72 / 28,96                                    | 25,50 / 27,98 / 25,50                                            | 0,550 / 0,577 / 0,388        |
| Радость / Joy                  | 25,13 / 23,48 / 24,80                                    | 33,87 / 34,67 / 33,54                                            | <b>0,030 / 0,008 / 0,020</b> |
| Страх / Fear                   | 19,67 / 25,02 / 19,73                                    | 38,06 / 41,74 / 36,77                                            | <b>0,000 / 0,000 / 0,000</b> |
| Страх = радость* / Fear = Joy* | 41,21 / 35,10 / 39,19                                    | 28,49 / 23,89 / 29,53                                            | <b>0,005 / 0,007 / 0,027</b> |

*Примечания:* Через слеш указаны средние ранги при сравнении обладателей гелотофобии с тремя контрольными группами без гелотофобии. «\*» — В стимулах, содержащих экспрессию страха, участники отвечают радостью.

*Notes:* The mean ranks for comparing gelotophobia participants with three control groups without gelotophobia are indicated after the slash. «\*» — In stimuli containing expressions of fear, participants respond with joy.

В усложненном рассогласованном условии исследования стимулы — лицевая экспрессия и обстоятельства переживания не соответствуют друг другу. Противоречие затрудняет распознавание эмоций, облегчая проявление перцептивных стратегий: при перцептивной защите проще проигнорировать пугающий стимул, при перцептивной бдительности стимул содержит больше зашумляющих признаков, среди которых необходимо выявить объект бдения.

При инструкции называть эмоции на основе лицевой экспрессии, игнорируя обстоятельства переживания, количество ложных тревог, отражающих перцептивную бдительность, варьировало в зависимости от экспрессии и наличия гелотофобии (табл. 5). Обладатели гелотофобии значимо чаще поддавались влиянию помех в рассогласованном условии, допуская больше ложных опознаний гнева и печали, но сохраняли бдительность в отношении экспрессии радости и страха, эти экспрессии становились содержанием ложных тревог в рассогласованном условии также редко, как в согласованном. Тогда как в отсутствие гелотофобии помехи в рассогласованном условии способствовали приросту ложных тревог при распознавании экспрессии радости и страха, а гнев и печаль распознавались примерно с одинаковой точностью в согласованном и рассогласованном условиях, отражая более внимательное отношение к экспрессии этих эмоций.

Таблица 5 / Table 5

**Различия по количеству нарушений инструкции называть эмоции по лицу  
в согласованном и рассогласованном условии у участников с выраженной  
и невыраженной гелотофобией, критерий Вилкоксона**

**Mean differences between gelotophobes and non-gelotophobes in failure with instruction  
to report face expressions in congruent (facial expression corresponds to the situation) and  
incongruent conditions (not corresponds), Wilcoxon signed-rank test**

| Ложные тревоги, рассогласованное условие, выраженная гелотофобия /<br>False alarms, incongruent condition, gelotophobia       |                                                                                 |                                                                                      |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Эмоция / Emotion                                                                                                              | Средний ранг<br>(согласованное условие) /<br>Average rank (congruent condition) | Средний ранг<br>(рассогласованное условие) /<br>Average rank (incongruent condition) | Значимость /<br>Significance |
| Печаль / Sadness                                                                                                              | 11,0                                                                            | 8,88                                                                                 | 0,002                        |
| Гнев / Anger                                                                                                                  | 0,0                                                                             | 12,0                                                                                 | 0,000                        |
| Радость / Joy                                                                                                                 | 4,9                                                                             | 5,80                                                                                 | 0,417                        |
| Страх / Fear                                                                                                                  | 9,70                                                                            | 14,25                                                                                | 0,271                        |
| Ложные тревоги, рассогласованное условие, невыраженная гелотофобия /<br>False alarms, incongruent condition, non-gelotophobia |                                                                                 |                                                                                      |                              |
| Эмоция / Emotion                                                                                                              | Средний ранг<br>(согласованное условие) /<br>Average rank (congruent condition) | Средний ранг<br>(рассогласованное условие) /<br>Average rank (incongruent condition) | Значимость /<br>Significance |
| Печаль / Sadness                                                                                                              | 40,68                                                                           | 37,08                                                                                | 0,187                        |
| Гнев / Anger                                                                                                                  | 29,40                                                                           | 34,52                                                                                | 0,493                        |
| Радость / Joy                                                                                                                 | 29,82                                                                           | 33,43                                                                                | 0,03                         |
| Страх / Fear                                                                                                                  | 54,15                                                                           | 42,31                                                                                | 0,048                        |

Количество пропусков в согласованном условии в обеих группах испытуемых было значительно меньше, чем в рассогласованном, уровень значимости  $p = 0,0004$  и ниже, в зависимости от эмоции.

При инструкции в рассогласованном условии называть эмоции на основе обстоятельств переживания, игнорируя лицевую экспрессию, значимых различий, связанных с гелотофобией, не выявилось.

Таким образом результаты исследования выявили избирательную активность перцептивных стратегий, проявляющуюся в отношении объекта страха при гелотофобии — экспрессии радости/веселья, затрагивающую также распознавание экспрессии страха. При отсутствии затрудняющих распознавание эмоций факторов обладатели гелотофобии отличаются более высокой активностью обеих перцептивных стратегий — перцептивной бдительности и перцептивной защиты, что приводит к более точному, но более длительному по времени распознаванию экспрессии радости и страха по сравнению с участниками без гелотофобии. Если распознавание эмоций затруднено вследствие рассогласования эмоциональной информации, обладатели гелотофобии демонстрируют ограничительное поведение в отношении лицевой

экспрессии эмоций, затрагиваемых ее симптоматикой — не допускают прироста ложных обнаружений страха и веселья. Это отличает их от участников без гелотофобии, которые в согласованном условии демонстрируют значимый прирост ложных опознаний всех эмоций.

### Обсуждение результатов

Предполагалось, что если обладатели гелотофобии затрачивают больше ресурсов для распознавания эмоций, потому что преодолевают защитную активность перцептивных стратегий, то они должны быть равно точны по сравнению с участниками без гелотофобии, но затрачивать на правильные ответы больше времени, особенно в усложненном условии, содержащем противоречивую информацию об эмоциях. Результаты исследования подтверждают, что группы различаются по точности распознавания отдельных лицевых экспрессий в разных условиях (табл. 3-5), и обладатели гелотофобии тратят в среднем больше времени на распознавание только экспрессии радости (табл. 2). Но вопреки гипотезе количество и пропусков, и ложных тревог при гелотофобии меньше, а не больше, причем и в простом, и в усложненном условии исследования.

Новые данные позволяют скорректировать первоначальную гипотезу. Более медленное распознавание эмоций, особенно веселья/радости при гелотофобии объясняется не затратами на преодоление активности стратегий перцептивной бдительности и перцептивной защиты, а конкуренцией стратегий. Обладатели гелотофобии стремятся не только избежать пропусков, свойственных перцептивной защите, но и точно не обнаружить проявления позитивной экспрессии там, где ее нет, т.е. не допустить ложных тревог, свойственных перцептивной бдительности. Значимые отличия от участников без боязни осмеяния достигаются благодаря особому вниманию к проявлениям радости/веселья и страха, определяющим суть гелотофобии, при статистически недостоверном различии в количестве ошибок обоих типов при опознании экспрессии остальных эмоций (табл. 3 и 4).

Стремление избежать ошибок обоих типов внутренне противоречиво, поскольку перцептивная бдительность подразумевает ложные тревоги и лояльна к ним, а перцептивная защита подразумевает пропуски стимула. Зато каждая из стратегий способствует преодолению беспокойства в отношении обнаружения неприятных стимулов. При перцептивном избегании оно достигается за счет игнорирования угрозы до тех пор, пока она недвусмысленно не заявит о себе; при перцептивной бдительности — за счет уверенности, что угроза будет найдена и подавлена в зародыше (Brunner, 1949; Fox & Georgiou, 2020). Таким образом объяснение гелотофобии с помощью идеи невротического конфликта выдерживает проверку, хотя суть конфликта оказалась иная, чем предполагалось. Он разворачивается между перцептивными стратегиями, а не между стратегией и факторами, ограничивающими ее активность.

Полученные нами данные на новом типе затруднения (не ограничение времени и условий, а противоречивость стимула) подтверждают идею ряда исследователей о том, что гелотофобия сказывается не на качестве понимания и распознавания эмоций, а в отношении к позитивной экспрессии. Возможно, в наблюдаемом поведении это отношение проявляется как презрение или подозрительность, или социальная тревожность (Ruch et al, 2015; Torres-Marín et al., 2017), но в структуре когнитивного процесса, согласно нашим результатам, оно реализуется как более внимательное отношение к эмоциональной экспрессии, борьба за баланс между предотвращением угроз и минимизацией ложных обнаружений объекта боязни — веселья. Эта борьба знаменует вклад перцептивных стратегий в удлинение времени переработки при распознавании позитивной экспрессии и объясняет механизм влияния гелотофобии, но не исключает

существование каких-то еще, пока не установленных факторов, замедляющих распознавание экспрессии при гелотофобии. Однако можно считать установленным тот факт, что точность распознавания радости/веселья при гелотофобии поддерживается за счет перераспределения когнитивных ресурсов, что обеспечивает защиту от переживаний, связанных с боязнью осмеяния, а вмешательство в этот процесс или его преждевременная остановка приводит к снижению точности распознавания эмоциональной экспрессии.

Сопоставление условий исследования, затрудненных противоречием между экспрессией и обстоятельствами переживания и без противоречий (как на рис. 1с и 1d), свидетельствуют о том, что при усложнении задачи распознавания эмоционального стимула активнее усиливается стратегия перцептивной защиты за счет прироста пропусков при распознавании всех эмоций, а не только радости и страха, имеющих первостепенное отношение к сути боязни осмеяния (ср. табл. 4 и первый абзац после табл. 5). Это соответствует данным Дж. Торрез-Мартин и коллег о том, что перцептивные отклонения при гелотофобии касаются не точности распознавания эмоций, а затронутых эмоциями аспектов стимула, причем распространяются на все эмоции, фигурировавшие в исследовании. Такое поведение соответствует паттерну избегания и затаивания, являющегося смысловой основой реакции страха, образующей ядро гелотофобии. Можно сказать, что меньшее количество ложных тревог при гелотофобии специфично для распознавания позитивной экспрессии, а меньшее количество пропусков и их увеличение при усложнении задачи распознавания экспрессии затрагивает распознавание разных эмоций при гелотофобии.

### Выводы

Наличие страха осмеяния сказывается на стратегиях перцептивной переработки эмоционально окрашенной информации так, что две противоположные стратегии — перцептивная бдительность и перцептивная защита активируются одновременно в отношении одного значимого стимула (экспрессии радости/веселья), что приводит к их конкуренции.

Такая конкуренция способствует усложнению переработки затронутого боязнью осмеяния стимула, результатом чего становится снижение количества ошибок — пропусков и ложных тревог при опознании позитивной экспрессии, но требует больше времени.

В неоднозначных обстоятельствах, несущих противоречивую информацию об эмоциях, в отношении стимулов, непосредственно связанных с объектом боязни при гелотофобии — экспрессией веселья/радости, возобладает стратегия перцептивной защиты, суть которой — бегство от контакта с признаками угрозы в форме их перцептивного игнорирования.

### Список источников / References

1. Брунер, Дж. (1977). *Психология познания. За пределами непосредственной информации*. М.: Прогресс.  
Bruner, J. (1977). *Psychology of cognition. Beyond the information given*. Moscow: Progress. (In Russ.)
2. Казаковцев, Б.А., Демчева, Н.К., Яздовская, А.В., Сидорюк, О.В., Николаева, Т.А. (2020). *Психиатрическая помощь населению Российской Федерации в 2019 году: Аналитический обзор*. М.: ФГБУ «НМИЦПН им. В.П. Сербского» Минздрава России.  
Kazakovtsev, B.A., Demcheva, N.K., Yazdovskaya, A.V., Sidoryuk, O.V., Nikolaeva, T.A. (2020). *Psychiatric care for the population of the Russian Federation in 2019: An analytical review*.

Moscow: National Medical Research Center for Psychiatry and Narcology named after V.P. Serbsky of the Ministry of Health of the Russian Federation. (In Russ.).

3. Климова, К.К., Кравченко, Ю.Е. (2022). Особенности распознавания эмоций и управления ими при гелотофобии. *Клиническая и специальная психология*, 11(4), 92—113. <https://doi.org/10.17759/cpse.2022110404>  
Klimova, K.K., Kravchenko, Yu.E. (2022). Understanding and managing emotions in gelotophobia. *Clinical Psychology and Special Education*, 11(4), 92—113. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2022110404>
4. Стефаненко, Е.А., Иванова, Е.М., Проьер, Р., Рух, В., Ениколопов, С.Н. (2011). Диагностика страха выглядеть смешным: русскоязычная адаптация опросника гелотофобии. *Психологический журнал*, 32(2), 94—108.  
Stefanenko, E.A., Ivanova, E.M., Proyer, R., Ruch, V., Enikolopov, S. (2011). The fear of being laughed at diagnostics: Russian adaptation of gelotophobia questionnaire. *Psikhologicheskii zhurnal*, 32(2), 94—108. (In Russ.).
5. Akhtar, M., Maroof, S., Khan, S.R. (2021). Estimates of gelotophobia and perceived stress among obese individuals. *JPMa. The Journal of the Pakistan Medical Association*, 71(1(A)), 81—85. <https://doi.org/10.47391/JPMa.635>
6. Brauer, K., Sendatzki, R., Proyer, R.T. (2021). Testing the associations between dispositions toward ridicule and being laughed at and romantic jealousy in couples: An APIM analysis. *Journal of personality*, 89(5), 883—898. <https://doi.org/10.1111/jopy.12621>
7. Bruner, J.S., Postman, L. (1949). On the perception of incongruity: a paradigm. *Journal of Personality*, 18, 206—223. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1949.tb01241.x>
8. Chang, H., Chan, Y.C., Chen, I.F., Chen, H.C. (2025). Resting-state functional connectivity in gelotophobes: A neuroscientific perspective on the fear of laughter. *Behavioural brain research*, 479, art. 115355. <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2024.115355>
9. Cisler, J.M., Koster, E.H.W. (2010). Mechanisms of attentional biases towards threat in anxiety disorders: An integrative review. *Clinical Psychology Review*, 30(2), 203—216. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.003>
10. Del Moral, G., Canestrari, C., Muzi, M., Suárez-Relinque, C., Carrieri, A., & Fermani, A. (2022). Parental attachment and satisfaction with social life: The mediating role of gelotophobia. *Psicothema*, 34(3), 437—445. <https://doi.org/10.7334/psicothema2021.437>
11. Fox, E. (2002). Processing emotional facial expressions: The role of anxiety and awareness. *Cognitive, Affective & Behavioral Neuroscience*, 2(1), 52—63. <https://doi.org/10.3758/CABN.2.1.52>
12. Hofmann, S.G., Hay, A.C. (2018). Rethinking avoidance: Toward a balanced approach to avoidance in treating anxiety disorders. *Journal of Anxiety Disorders*, 55, 14—21. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2018.03.004>
13. Murray, A., Mannion, A., Chen, J.L., Leader, G. (2022). Gaming disorder in adults with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 52(6), 2762—2769. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05138-x>
14. Platt, T., Ruch, W. (2009). The emotions of gelotophobes: Shameful, fearful, and joyless? *Humor — International Journal of Humor Research*, 22(1-2), 91—110. <https://doi.org/10.1515/HUMR.2009.005>
15. Proyer, R.T., Ruch, W. (2010). Enjoying and fearing laughter: Personality characteristics of gelotophobes, gelotophiles, and katagelasticists. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 52(2), 148—160. <https://doi.org/10.5167/uzh-34689>

16. Ruch, W., Beermann, U., Proyer, R. (2009). Investigating the humor of gelotophobes: Does feeling ridiculous equal being humorless? *Humor — International Journal of Humor Research*, 22(1-2), 111—143. <https://doi.org/10.1515/HUMR.2009.006>
17. Rêgo, T.S., Pires, D.E.S., Melo, E.M., Aristizabal, J.P., Pereira Jr, A., (2022). The association between trait anxiety and the fear of being laughed at in college: A preliminary study with a Brazilian sample. *Brain and behavior*, 12(11), e2757. <https://doi.org/10.1002/brb3.2757>
18. Ruch, W., Proyer, R.T. (2008). The fear of being laughed at: Individual and group differences in gelotophobia. *Humor — International Journal of Humor Research*, 21(1), 47—67. <https://doi.org/10.1515/humor.2008.002>
19. Ruch, W., Proyer, R.T. (2008). Who fears being laughed at? The location of gelotophobia in the PEN model of personality. *Personality and Individual Differences*, 44(7), 1296—1307. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2007.11.005>
20. Ruch, W., Stahlmann, A.G. (2023). Toward a dynamic model of Gelotophobia: Social support, workplace bullying and stress are connected with diverging trajectories of life and job satisfaction among Gelotophobes. *Current psychology (New Brunswick, N.J.)*, 42(19), 16368—16380. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01046-y>
21. Ruch, W., Hofmann, J., Platt, T. (2015). Individual differences in gelotophobia and responses to laughter-eliciting emotions. *Personality and Individual Differences*, 72, 117—121. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.08.034>
22. Ruch, W., Platt, T., Hofmann, J., Niewiadomski, R., Urbain, J., Mancini, M., Dupont, S. (2014). Gelotophobia and the challenges of implementing laughter into virtual agents interactions. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 928. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00928>
23. Ruch, W., Stahlmann, A.G. (2023). Toward a dynamic model of Gelotophobia: Social support, workplace bullying and stress are connected with diverging trajectories of life and job satisfaction among Gelotophobes. *Current Psychology*, 42, 16368—16380. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01046-y>
24. Scherer, K.R., Wallbott, H.G., Summerfield, A.B. (Eds.). (1986). *Experiencing Emotion: A Cross-cultural Study*. Cambridge: Cambridge University Press.
25. Stieger, S., Volsa, S., Willinger, D., Lewetz, D., Batinic, B. (2024). Laughter in everyday life: an event-based experience sampling method study using wrist-worn wearables. *Frontiers in Psychology*, 15, 1296955. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1296955>
26. Sulejmanov, F., Petr, K., Gambová, J., Platt, T., Seitzl, M. (2024). Exposure to workplace bullying: the incremental effect of gelotophobia beyond the big five. *Frontiers in Psychology*, 15, 1400940. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1400940>
27. Titze, M. (2009). Gelotophobia: The fear of being laughed at. *Humor — International Journal of Humor Research*, 22(1-2), 27—48. <https://doi.org/10.1515/HUMR.2009.002>
28. Torres-Marín, J., Carretero-Dios, H., Eid, M. (2022). The fear of being laughed at, social anxiety, and paranoid ideation: A multilevel confirmatory factor analysis of multitrait-multimethod data. *Assessment*, 29(6), 1285—1300. <https://doi.org/10.1177/10731911211010961>
29. Torres-Marín, J., Carretero-Dios, H., Acosta, A., Lupiáñez, J. (2017). Eye contact and fear of being laughed at in a gaze discrimination task. *Frontiers in Psychology*, 8, 1954. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01954>
30. Tottenham, N., Tanaka, J.W., Leon, A.C., McCarry, T., Nurse, M., Hare, T.A., Marcus, D.J., Westerlund, A., Casey, B.J., Nelson, C. (2009). The NimStim set of facial expressions: Judgments from

- untrained research participants. *Psychiatry Research*, 168(3), 242—249. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2008.05.006>
31. Treichel, N., Dukes, D., Meuleman, B., Van Herwegen, J., Samson, A.C. (2023). “Not in the mood”: The fear of being laughed at is better predicted by humor temperament traits than diagnosis in neurodevelopmental conditions. *Research in Developmental Disabilities*, 137, 104513. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2023.104513>
32. Vagnoli, L., Brauer, K., Addarii, F., Ruch, W., Marangi, V. (2022). Fear of being laughed at in Italian healthcare workers: Testing associations with humor styles and coping humor. *Current psychology (New Brunswick, N.J.)*, 1—11. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03043-9>
33. Volovik, D.D., Omelchenko, M.A., Ivanova, A.M. (2021). Emotional response to humour perception and gelotophobia among healthy individuals and patients with schizophrenia and depression, with signs of a high clinical risk of psychosis. *Consortium Psychiatricum*, 2(1), 8—17. <https://doi.org/10.17816/CP65>
34. Voutsas, M.C., Hatzithomas, L., Tsihla, E., Boutsouki, C. (2022). Face reading the emotions of gelotophobes toward disparaging humorous advertising. *The European Journal of Humour Research*, 10(3), 88—112. <https://doi.org/10.7592/EJHR.2022.10.3.631>

## Информация об авторах

Ксения Константиновна Климова, старший преподаватель кафедры общей психологии, Институт общественных наук, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2163-4996>, e-mail: k.trois.3@gmail.com

Юнна Евгеньевна Кравченко, кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры общей психологии, Институт общественных наук, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3351-123X>, e-mail: asunaro@mail.ru

## Information about the authors

Kseniia K. Klimova, Senior Lecturer, Faculty of Psychology, Institute for Social Sciences, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2163-4996>, e-mail: k.trois.3@gmail.com

Yunna E. Kravchenko, Candidate of Science (Psychology), Associate Professor, Faculty of Psychology, Institute for Social Sciences, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3351-123X>, e-mail: asunaro@mail.ru

## Вклад авторов

Климова К.К. — идеи исследования; написание и оформление рукописи; планирование исследования; проведение исследования; применение статистических, математических или других методов для анализа данных; сбор и анализ данных; визуализация результатов исследования.

Климова К.К., Кравченко Ю.Е. (2025).  
Перцептивные стратегии распознавания эмоций  
при гелотофобии.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 100—116. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 100—116.

Klimova, K.K., Kravchenko, Yu.E. (2025).  
Perceptual strategies for recognizing emotions  
in gelotophobia.

Кравченко Ю.Е. — идеи исследования, аннотирование; написание рукописи; применение статистических, математических или других методов для анализа данных; контроль за проведением исследования; сбор и анализ данных; визуализация результатов исследования.

Все авторы приняли участие в обсуждении результатов и согласовали окончательный текст рукописи.

### **Contribution of the authors**

Kseniia K. Klimova — ideas; writing and design of the manuscript; planning of the research; conducting the research; application of statistical, mathematical or other methods for data analysis; data collection and analysis; visualization of research results.

Yunna E. Kravchenko — ideas, annotation; writing of the manuscript; application of statistical, mathematical or other methods for data analysis; control over the research; data collection and analysis; visualization of research results.

All authors participated in the discussion of the results and approved the final text of the manuscript.

### **Конфликт интересов**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### **Conflict of interest**

The authors declare no conflict of interest.

### **Декларация об этике**

Исследование было рассмотрено и одобрено Комиссией по внутриуниверситетским опросам и этической оценке эмпирических исследовательских проектов ИОН РАНХиГС (протокол № 3 от 01.09.2024 г.).

### **Ethics statement**

The study was reviewed and approved by the Commission on Intra-University Surveys and Ethical Assessment of Empirical Research Projects of ISS RANEPА (report no 3, 2024/09/01).

Поступила в редакцию 01.04.2025  
Поступила после рецензирования 15.09.2025  
Принята к публикации 27.09.2025  
Опубликована 30.09.2025

Received 2025.04.01  
Revised 2025.09.15  
Accepted 2025.09.27  
Published 2025.09.30

Научная статья | Original paper

## Связь характеристик сна с психонейрофизиологическими параметрами у лиц среднего и пожилого возраста, проживающих на Европейском Севере России

А.А. Машьянова<sup>1</sup> ✉, Л.В. Поскотинова<sup>2, 3</sup>, Н.А. Митькин<sup>2</sup>, Е.В. Кривоногова<sup>2, 3</sup>,  
О.В. Кривоногова<sup>3</sup>, А.В. Кудрявцев<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Архангельский клинический противотуберкулезный диспансер, Архангельск, Российская Федерация

<sup>2</sup> Северный государственный медицинский университет, Архангельск, Российская Федерация

<sup>3</sup> Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики имени академика Н.П. Лаверова Уральского отделения Российской академии наук, Архангельск, Российская Федерация

✉ amfshyanova@mail.ru

### Резюме

**Цель** исследования — оценить связь нарушений сна с когнитивными нарушениями, депрессией и параметрами когнитивных вызванных потенциалов (ВП) Р300 у лиц среднего и пожилого возраста, проживающих на Европейском Севере.

**Материалы и методы.** В 2023–2024 гг. проведено поперечное исследование. Обследована случайная выборка жителей г. Архангельска в возрасте 45–74 лет (N = 937). Использованы методики: Монреальская шкала оценки когнитивных функций (MoCa), шкала депрессии Бека, анкета балльной оценки субъективных характеристик сна, электроэнцефалограмма с регистрацией параметров ВП Р300.

**Результаты.** Было установлено, что у обоих полов нарушения сна связаны с наличием симптомов депрессии. У женщин нарушения сна были также связаны с возраст-ассоциированным увеличением латентности ВП Р300, что может быть ранним признаком когнитивного снижения, у мужчин — с повышением амплитуды ВП Р300, которое характерно для тревожно-депрессивных расстройств.

**Ключевые слова:** нарушения сна, когнитивные нарушения, депрессия, вызванные потенциалы (Р300), пожилой возраст, Европейский Север России

**Финансирование.** Исследование выполнено в рамках проекта «Биомаркеры индивидуальной жизнеспособности у жителей Европейского Севера России» за счет гранта Российского научного фонда № 23-15-20017 (<https://rscf.ru/project/23-15-20017/>).

**Благодарности.** Авторы благодарят за помощь в сборе первичных данных для исследования Е.В. Тихонову.

Машьянова А.А., Поскотинова Л.В., Митькин Н.А., Кривоногова Е.В., Кривоногова О.В., Кудрявцев А.В. (2025). Связь характеристик сна с психонейрофизиологическими параметрами у лиц среднего и пожилого возраста, проживающих на Европейском Севере России. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 117—135.

Mashyanova A.A., Poskotinova L.V., Mitkin N.A., Krivonogova E.V., Krivonogova O.V., Kudryavtsev A.V. (2025). Relationship of sleep characteristics with psychoneurophysiologic parameters in middle-aged and elderly individuals living in the European North of Russia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 117—135.

**Для цитирования:** Машьянова, А.А., Поскотинова, Л.В., Митькин, Н.А., Кривоногова, Е.В., Кривоногова, О.В., Кудрявцев, А.В. (2025). Связь характеристик сна с психонейрофизиологическими параметрами у лиц среднего и пожилого возраста, проживающих на Европейском Севере России. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 117—135. <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140308>

## Relationship of sleep characteristics with psychoneurophysiologic parameters in middle-aged and elderly individuals living in the European North of Russia

A.A. Mashyanova<sup>1</sup> ✉, L.V. Poskotinova<sup>2, 3</sup>, N.A. Mitkin<sup>2</sup>, E.V. Krivonogova<sup>2, 3</sup>,  
O.V. Krivonogova<sup>3</sup>, A.V. Kudryavtsev<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Arkhangelsk Clinical Tuberculosis Dispensary, Arkhangelsk, Russian Federation

<sup>2</sup> Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russian Federation

<sup>3</sup> N. Laverov Federal Center for Integrated Arctic Research of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Arkhangelsk, Russian Federation

✉ amfshyanova@mail.ru

### Abstract

The **objective** of the study was to evaluate the correlation of sleep disorders with cognitive impairment, depression, and P300 cognitive evoked potential (EP) parameters in middle-aged and elderly individuals living in the European North. **Methods and materials.** A cross-sectional study was conducted in 2023–2024. A random sample of Arkhangelsk residents aged 45–74 years (N = 937) was observed. The Montreal Cognitive Function Assessment Scale (MoCa), Beck Depression Scale, a questionnaire for the assessment of subjective characteristics of sleep, electroencephalogram with registration of EP P300 parameters were used. **Results.** It was found that in both genders sleep disorders were associated with the presence of symptoms of depression. In women, sleep disorders were also associated with an age-associated increase in P300 EP latency, which may be an early sign of cognitive decline, and in men — with an increase in P300 EP amplitude, which is characteristic of anxiety-depressive disorders.

**Keywords:** sleep disorders, cognitive disorders, depression, evoked potentials (P300), the elderly, European North of Russia

**Funding.** The study was carried out within the framework of the project “Biomarkers of individual vitality in residents of the European North of Russia” under the Russian Science Foundation grant No. 23-15-20017 (<https://rscf.ru/project/23-15-20017/>).

**Acknowledgements:** The authors would like to thank E.V. Tikhonova for her help in collecting primary data for the study.

**For citation:** Mashyanova, A.A., Poskotinova, L.V., Mitkin, N.A., Krivonogova, E.V., Krivonogova, O.V., Kudryavtsev, A.V. (2025). Relationship of sleep characteristics with psychoneurophysiologic parameters in middle-aged and elderly individuals living in the European North of Russia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 117—135. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140308>

## Введение

Нарушения сна являются важной проблемой общественного здравоохранения, особенно среди лиц старшего возраста. В среднем возрасте на плохой сон жалуются 16% людей, а среди пожилых эта доля возрастает до 29% (Scullin, Bliwise, 2015). Проблема нарушений сна приобретает особую значимость в свете глобального старения населения. По прогнозам, к 2050 году доля населения в мире в возрасте старше 65 лет увеличится в 2 раза и составит 1,5 млрд человек (Ковров и др., 2015), а в России доля пожилого населения увеличится с текущих 24,1% до 26,9% к 2046 году<sup>1</sup>. Эти демографические изменения обуславливают актуальность изучения и своевременной коррекции факторов, влияющих на качество жизни и когнитивное здоровье пожилых людей.

Нарушения сна тесно связаны с ухудшением когнитивных функций и развитием депрессии, что негативно сказывается на качестве жизни и функциональных способностях человека. Женщины особенно подвержены этим нарушениям (Webb et al., 2018; Zhou et al., 2023). Поэтому объективная оценка когнитивных функций для раннего выявления когнитивных нарушений приобретает первостепенную важность. Вместе с методами нейropsychологической диагностики когнитивных нарушений в качестве дополнительного метода объективной оценки применяется методика когнитивных вызванных потенциалов (ВП) P300 (Khan et al., 2022; Lima, Kirov, deAlmondes, 2022). Исследования показывают, что выраженная амплитуда и короткая латентность ВП P300 ассоциированы с высокими показателями когнитивных функций (Teixeira-Santos et al., 2020). Это определяет потенциальную роль ВП P300 как чувствительного индикатора когнитивных способностей и риска их снижения у лиц пожилого возраста.

Особый научный и практический интерес представляет изучение этой проблемы в условиях Арктического региона, где специфические природные факторы (контрастная фотопериодика, нестабильность геомагнитного поля) могут модифицировать характер нарушений сна и их последствия. Жители северных регионов чаще страдают от дневной сонливости, имея при этом повышенный риск развития сердечно-сосудистых заболеваний, метаболических нарушений и депрессии (Бочкарев и др., 2019; Дубинина, Корнеева, Дегтева, 2015). Однако связь между качеством сна и нейropsychологическим статусом с учетом электрофизиологических маркеров когнитивных функций у жителей Арктики среднего и пожилого возраста остается малоизученной. Понимание этого может стать почвой для разработки новых инструментов профилактики когнитивных нарушений и улучшения качества жизни пожилых людей (Isaev, 2024).

Цель исследования — оценить связь нарушений сна с когнитивными нарушениями, депрессией и параметрами ВП P300 у лиц среднего и пожилого возраста, проживающих на Европейском Севере (на примере г. Архангельска).

## Материалы и методы

В исследовании приняли участие 937 мужчин и женщин в возрасте 45–74 лет, принимавших участие в поперечном исследовании «Биомаркеры индивидуальной жизнеспособности у жителей Европейского Севера России» в 2023–2024 гг. Данная выборка включала жителей

<sup>1</sup> Численность населения Российской Федерации. Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/>

Машьянова А.А., Поскотинова Л.В., Митькин Н.А., Кривоногова Е.В., Кривоногова О.В., Кудрявцев А.В. (2025). Связь характеристик сна с психонейрофизиологическими параметрами у лиц среднего и пожилого возраста, проживающих на Европейском Севере России. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 117—135.

Mashyanova A.A., Poskotinova L.V., Mitkin N.A., Krivonogova E.V., Krivonogova O.V., Kudryavtsev A.V. (2025). Relationship of sleep characteristics with psychoneurophysiologic parameters in middle-aged and elderly individuals living in the European North of Russia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 117—135.

г. Архангельска, ранее вошедших в случайную популяционную выборку исследования «Узнай свое сердце» (г. Архангельск, 2015–2017 гг., возраст 35–69 лет), сформированную путем посещения случайно отобранных адресов из обезличенной базы данных территориального фонда обязательного медицинского страхования. Набор в настоящее исследование проводился посредством телефонных и почтовых контактов с 1996 участниками «Узнай свое сердце», предоставившими согласие на приглашение к участию в других исследованиях и находящимися в возрасте 45–74 лет на момент приглашения (Cook et al., 2018). Обследование проводилось на базе консультативно-диагностической поликлиники Северного государственного медицинского университета. Данные собирались посредством анкетирования, медицинского обследования и психологического тестирования. В общей сложности обследовано 1223 человека (доля отклика 61,3%), из которых 937 (76,6%) человек имели полные данные по всем характеристикам, рассматриваемым в данной публикации.

В анкету входили вопросы о социально-демографических, экономических, поведенческих и иных характеристиках, связанных со здоровьем. Оценка психонейрофизиологических характеристик включала оценку когнитивных способностей с использованием Монреальской шкалы оценки когнитивных функций (The Montreal Cognitive Assessment, MoCa), согласно которой общий балл  $\leq 25$  определяется как значимое снижение когнитивных функций (Nasreddine et al., 2005). Оценка выраженности депрессивных состояний проводили с помощью шкалы депрессии Бека (Beck Depression Inventory, A.T. Beck, A. Beamesderfer, 1974), согласно которой общий балл  $\geq 14$  рассматривался как наличие депрессии (Zgaljardic, 2011). Электроэнцефалограмма (ЭЭГ) с регистрацией параметров ВП Р300 проводилась в положении сидя с закрытыми глазами с использованием прибора «Нейрон-Спектр» (ООО «Нейрософт», Россия). Наложение электродов соответствовало международной системе наложения «10–20» в соответствии со стандартной схемой отведения ЭЭГ в лобных (F3, F4) и центральных (C3, C4) отделах головного мозга, монополярно, с ушным референтным электродом. В исследовании применялась слуховая стимуляция с двухсторонним восприятием двух серий случайных звуковых сигналов (при предъявлении значимого стимула участник нажимал кнопку). Параметры стимуляции включали: длительность стимула — 50 мс; интенсивность — 80 дБ; период между стимулами — 1 с; частота тона — 2000 Гц с 30% встречаемости значимого стимула, 1000 Гц с 70% встречаемости незначимого стимула. Также были оценены амплитуда от пика N2 до пика Р300 и латентность пика Р300 (Поскотинова и др., 2024).

Оценка нарушения сна проводилась с помощью анкеты балльной оценки субъективных характеристик сна (Вейн, 2006). Нарушения сна исследовались как количественные переменные и оценивались по пятибалльной шкале по следующим пяти категориям: время засыпания, продолжительность сна, количество ночных пробуждений, качество сна, качество пробуждения. Подсчитывался суммарный балл по пяти категориям. Значение 22 балла и более рассматривали как здоровый сон, 19–21 балл — как пограничные нарушения сна, менее 19 баллов — как выраженные нарушения сна (Меликов и др., 2018).

В качестве описательных характеристик выборки и потенциально вмешивающихся факторов рассмотрены следующие переменные: пол, возраст, семейное положение, наличие высшего образования, наличие постоянной занятости, финансовые трудности (наличие затруднений при покупке продуктов, одежды, бытовой техники), курение, употребление алкоголя (оценка по тесту AUDIT).

Машьянова А.А., Поскотинова Л.В., Митькин Н.А., Кривоногова Е.В., Кривоногова О.В., Кудрявцев А.В. (2025). Связь характеристик сна с психонейрофизиологическими параметрами у лиц среднего и пожилого возраста, проживающих на Европейском Севере России. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 117—135.

Mashyanova A.A., Poskotinova L.V., Mitkin N.A., Krivonogova E.V., Krivonogova O.V., Kudryavtsev A.V. (2025). Relationship of sleep characteristics with psychoneurophysiologic parameters in middle-aged and elderly individuals living in the European North of Russia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 117—135.

Статистический анализ проводился с разделением выборки на мужчин и женщин. Категориальные переменные представлены в виде абсолютных значений (N) и процентных долей (%), количественные — как медиана (Me) с первым и третьим квартилями [Q1; Q3]. Сравнение процентных долей в группах проводилось с помощью критерия Хи-квадрат Пирсона. Сравнение групп по количественным признакам проводилось с использованием критерия Манна–Уитни. Связь нарушений сна с возрастом оценивалась посредством анализа трендов с применением теста Кохрана–Армитажа. Связь нарушений сна с психонейрофизиологическими параметрами оценивалась с помощью квантильного регрессионного анализа с коррекцией на возраст. Результаты регрессионного анализа представлены в виде коэффициентов В с 95% доверительными интервалами (ДИ), отражающих скорректированные различия медиан зависимых переменных у участников с пограничными и выраженными нарушениями сна в сравнении с имеющими здоровый сон. Скорректированные на возраст тренды изменения медиан психонейрофизиологических параметров относительно возрастания категории нарушений сна (от здорового сна к выраженным нарушениям) оценивались в квантильных регрессиях, в которые категория нарушений сна включалась в качестве непрерывной переменной (значения 1–3). Различия, связи и тренды считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ . Статистический анализ осуществлен с использованием Stata 18.0 (StataCorp, USA, Texas, CollegeStation).

## Результаты

В исследование включено 937 участников: 610 женщин (65,1%) и 327 мужчин (34,9%) (табл. 1). Медианный возраст составил 59 лет у женщин и 60 лет у мужчин. Среди мужчин была выше доля состоящих в браке (83,2% против 49,5% у женщин,  $p < 0,001$ ) и курящих (24,2% против 9,2%,  $p < 0,001$ ). Мужчины также чаще демонстрировали опасное потребление алкоголя (28,8% против 2,1%,  $p < 0,001$ ). Женщины чаще сообщали о финансовых трудностях (7,4% против 3,7%,  $p = 0,023$ ). При этом группы не различались по уровню образования и занятости.

Таблица 1 / Table 1

**Демографические характеристики участников в зависимости от пола**  
**Demographic characteristics of participants by gender**

| Характеристики/ characteristics                                           | Женщины / Women<br>N = 610 | Мужчины / Men<br>N = 327 | p*     |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------|
|                                                                           | Me [Q1; Q3]                |                          |        |
| Возраст, лет / Age, years                                                 | 59,0 [52,0; 67,0]          | 60,0 [52,0; 66,0]        | 0,917  |
|                                                                           | N (%)                      |                          |        |
| В браке / Marriage                                                        | 302 (49,5)                 | 272 (83,2)               | <0,001 |
| Высшее образование / Higher education                                     | 265 (43,4)                 | 143 (43,7)               | 0,932  |
| Наличие постоянной занятости / Having a permanent job                     | 338 (55,4)                 | 191 (58,4)               | 0,377  |
| Финансовые трудности <sup>a</sup> / Financial difficulties                | 45 (7,4)                   | 12 (3,7)                 | 0,023  |
| Курение в настоящее время / Current smoking                               | 56 (9,2)                   | 76 (24,2)                | <0,001 |
| Опасное потребление алкоголя <sup>b</sup> / Hazardous alcohol consumption | 13 (2,1)                   | 94 (28,8)                | <0,001 |

*Примечание:* \* Критерий Хи-квадрат Пирсона. <sup>a</sup> Наличие финансовых затруднений в покупке продуктов, одежды, бытовой техники. <sup>b</sup> Тест AUDIT  $\geq 8$  баллов.

*Note:* \* Pearson's Chi-square criterion. <sup>a</sup> Financial difficulties in buying groceries, clothes, and household appliances.

<sup>b</sup> AUDIT test  $\geq 8$  points.

Машьянова А.А., Поскотинова Л.В., Митькин Н.А.,  
Кривоногова Е.В., Кривоногова О.В., Кудрявцев А.В. (2025).  
Связь характеристик сна с психофизиологическими  
параметрами у лиц среднего и пожилого возраста,  
проживающих на Европейском Севере России.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 117—135.

Mashyanova A.A., Poskotinova L.V., Mitkin N.A.,  
Krivonogova E.V., Krivonogova O.V., Kudryavtsev A.V.  
(2025). Relationship of sleep characteristics with  
psychoneurophysiologic parameters in middle-aged and  
elderly individuals living in the European North of Russia.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 117—135.

Анализ характеристик сна показал значимые различия по полу (табл. 2.) Женщины чаще сообщали о более длительном времени засыпания: очень долгое время засыпания (более 1 часа) отмечали 10,7% женщин и 7,7% мужчин, долгое время (более 30 минут) – 11,2% женщин и 7,7% мужчин ( $p=0,007$ ). Субъективная оценка качества сна также была хуже у женщин: среднее качество отмечали 48,5% женщин против 42,2% мужчин, плохое – 9,0% против 4,3% соответственно ( $p=0,001$ ). Женщины также чаще негативно оценивали качество пробуждения ( $p<0,001$ ). При этом гендерных различий в продолжительности сна, частоте ночных пробуждений и качестве сновидений не обнаружено.

Таблица 2 / Table 2

**Характеристики сна в анализируемой выборке в зависимости от пола (тест Манна–Уитни)**

**Sleep characteristics in the analyzed sample by gender (Mann–Whitney test)**

| Баллы на шкале оценки субъективных характеристик сна / Scores on the scale of subjective sleep characteristics | 5                                     | 4                              | 3                                  | 2                            | 1                                                | p*     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------|--------|
|                                                                                                                | N (%)                                 |                                |                                    |                              |                                                  |        |
| Время засыпания / Sleep onset time                                                                             | Мгновенно / Instantly                 | Недолго / Not long (5–15 мин)  | Средне / Average (15–30 мин)       | Долго / Long (>30 мин)       | Очень долго / Very long (> 1 часа)               | 0,007  |
| - Женщины / Women                                                                                              | 82 (13,4)                             | 177 (29,0)                     | 218 (35,7)                         | 68 (11,2)                    | 65 (10,7)                                        |        |
| - Мужчины / Men                                                                                                | 39 (11,9)                             | 136 (41,6)                     | 102 (31,2)                         | 25 (7,7)                     | 25 (7,7)                                         |        |
| Продолжительность сна / Sleep duration                                                                         | Очень долгий / Very long (> 10 часов) | Долгий / Long (8–10 часов)     | Средняя / Average (6–8 часов)      | Короткий / Short (4–6 часов) | Очень короткий / Very short (<4 часов)           | 0,838  |
| - Женщины / Women                                                                                              | 1 (0,2)                               | 107 (17,5)                     | 417 (68,4)                         | 80 (13,1)                    | 5 (0,8)                                          |        |
| - Мужчины / Men                                                                                                | 2 (0,6)                               | 43 (13,2)                      | 247 (75,5)                         | 33 (10,1)                    | 2 (0,6)                                          |        |
| Ночные пробуждения / Nighttime awakenings                                                                      | Нет / No                              | Редко / Rarely (1 раз за ночь) | Не часто / Not often (2–3 за ночь) | Часто / Often (>4 за ночь)   | Очень часто / Very often (>10 за ночь)           | 0,169  |
| - Женщины / Women                                                                                              | 135 (22,1)                            | 273 (44,8)                     | 182 (29,8)                         | 19 (3,1)                     | 1 (0,2)                                          |        |
| - Мужчины / Men                                                                                                | 67 (20,5)                             | 177 (54,1)                     | 76 (23,2)                          | 6 (1,8)                      | 1 (0,3)                                          |        |
| Сновидения / Dreams                                                                                            | Нет / No                              | Временами / Sometimes          | Достаточно часто / Quite often     | Множеств. / Multiple         | Множеств. и тревожные / Multiple and distressing | 0,684  |
| - Женщины / Women                                                                                              | 72 (11,8)                             | 363 (59,5)                     | 136 (22,3)                         | 26 (4,3)                     | 13 (2,1)                                         |        |
| - Мужчины / Men                                                                                                | 30 (9,2)                              | 213 (65,1)                     | 72 (22,0)                          | 10 (3,1)                     | 2 (0,6)                                          |        |
| Качество сна / Sleep Quality                                                                                   | Отлично / Excellent                   | Хорошо / Good                  | Средне / Average                   | Плохо / Bad                  | Очень плохо / Very bad                           | <0,001 |
| - Женщины / Women                                                                                              | 37 (6,1)                              | 220 (36,1)                     | 296 (48,5)                         | 55 (9,0)                     | 2 (0,3)                                          |        |
| - Мужчины / Men                                                                                                | 22 (6,7)                              | 152 (46,5)                     | 138 (42,2)                         | 14 (4,3)                     | 1 (0,3)                                          |        |
| Качество пробуждения / Wake quality                                                                            | Отлично / Excellent                   | Хорошо / Good                  | Средне / Average                   | Плохо / Bad                  | Очень плохо / Very bad                           | <0,001 |
| - Женщины / Women                                                                                              | 36 (6,0)                              | 308 (50,5)                     | 236 (38,7)                         | 28 (4,6)                     | 2 (0,3)                                          |        |
| - Мужчины / Men                                                                                                | 35 (10,7)                             | 204 (62,4)                     | 83 (25,4)                          | 4 (1,2)                      | 1 (0,3)                                          |        |

Машьянова А.А., Поскотинова Л.В., Митькин Н.А.,  
Кривоногова Е.В., Кривоногова О.В., Кудрявцев А.В. (2025).  
Связь характеристик сна с психонейрофизиологическими  
параметрами у лиц среднего и пожилого возраста,  
проживающих на Европейском Севере России.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 117—135.

Mashyanova A.A., Poskotinova L.V., Mitkin N.A.,  
Krivonogova E.V., Krivonogova O.V., Kudryavtsev A.V.  
(2025). Relationship of sleep characteristics with  
psychoneurophysiologic parameters in middle-aged and  
elderly individuals living in the European North of Russia.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 117—135.

В возрастной группе от 45–74 лет доля имеющих нарушения сна (пограничные или выраженные) была выше среди женщин (55,6%) в сравнении с мужчинами (43,1%) ( $p < 0,001$ ) (Рис. 1–2). Выраженные нарушения сна чаще встречались у женщин (18,7% против 12,2% у мужчин,  $p = 0,011$ ), тогда как частота пограничных нарушений значимо не различалась.

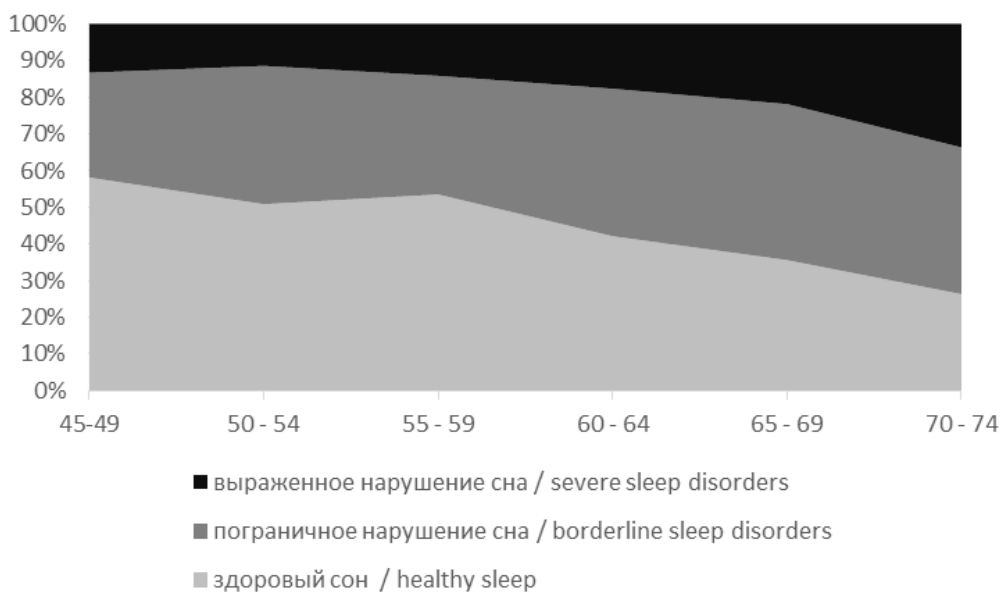


**Рис. 1.** Распространенность нарушений сна по возрасту у женщин

**Fig. 1.** Prevalence of sleep disorders by age in women

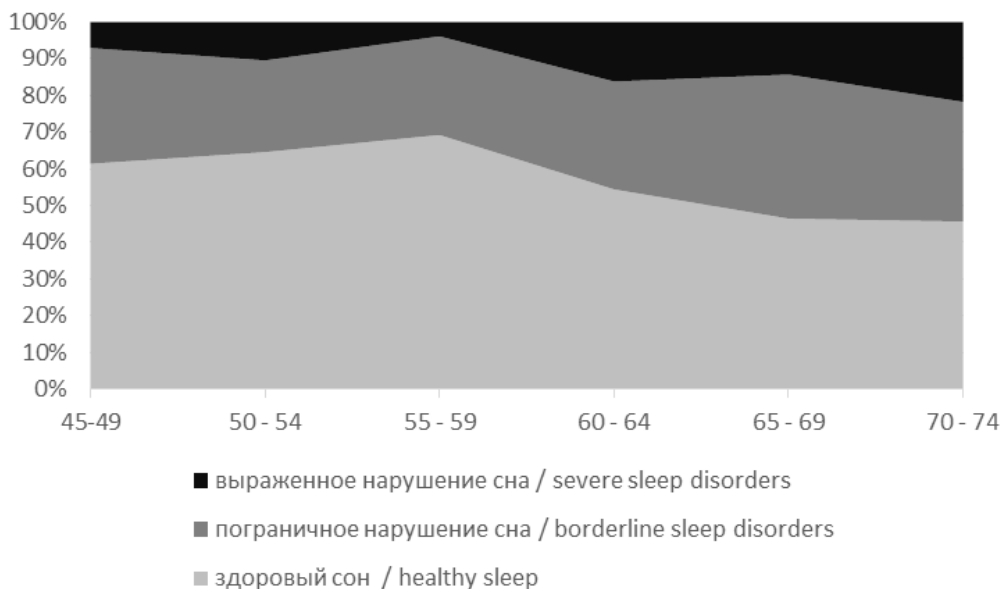


**Рис. 2.** Распространенность нарушений сна по возрасту у мужчин

**Fig. 2.** Prevalence of sleep disorders by age in men

Машьянова А.А., Поскотинова Л.В., Митькин Н.А.,  
Кривоногова Е.В., Кривоногова О.В., Кудрявцев А.В. (2025).  
Связь характеристик сна с психонейрофизиологическими  
параметрами у лиц среднего и пожилого возраста,  
проживающих на Европейском Севере России.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 117—135.

Mashyanova A.A., Poskotinova L.V., Mitkin N.A.,  
Krivonogova E.V., Krivonogova O.V., Kudryavtsev A.V.  
(2025). Relationship of sleep characteristics with  
psychoneurophysiologic parameters in middle-aged and  
elderly individuals living in the European North of Russia.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 117—135.

При разделении на пятилетние возрастные группы, пик выраженных нарушений сна приходился на возраст 70–74 лет как у женщин (33,6%), так и у мужчин (21,7%). Пограничные нарушения сна наиболее часто определялись в возрасте 65–69 лет (42,5% у женщин и 39,3% у мужчин) (Рис. 1-2). С увеличением возраста наблюдался значимый тренд возрастания доли нарушений сна у обоих полов ( $p_{\text{тренд}} < 0,001$  для женщин,  $p_{\text{тренд}} = 0,011$  для мужчин), преимущественно за счет выраженных нарушений.

Таблица 3 / Table 3

**Связи нарушений сна с психонейрофизиологическими параметрами, по полу**  
**Associations of sleep disorders with psychoneurophysiological parameters by gender**

| Параметры /<br>Parameters                                 | Здоровый сон<br>(группа 1) /<br>Healthy sleep<br>(group 1) | Пограничные<br>нарушения<br>сна<br>(группа 2) /<br>Borderline<br>sleep disorders<br>(group 2) | Выраженные<br>нарушения<br>сна<br>(группа 3) /<br>Severe sleep<br>disorders<br>(group 3) | Одномерный анализ <sup>а</sup> /<br>Univariate analysis <sup>a</sup> |                                                      | Многомерный анализ <sup>б</sup> /<br>Multivariate analysis <sup>b</sup> |                                                      |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                                           |                                                            |                                                                                               |                                                                                          | группа 2<br>vs. группа<br>1 / group 2<br>vs. group 1                 | группа 3 vs.<br>группа 1 /<br>group 3 vs.<br>group 1 | группа 2<br>vs. группа<br>1 / group 2<br>vs. group 1                    | группа 3 vs.<br>группа 1 /<br>group 3 vs.<br>group 1 |
| Женщины /<br>Women                                        | Me [Q1; Q3]                                                |                                                                                               |                                                                                          | В (95% ДИ)                                                           |                                                      |                                                                         |                                                      |
| МоСа, баллы /<br>MoCa, scores                             | 29,0<br>[27,0; 30,0]                                       | 28,0<br>[27,0; 29,0]                                                                          | 28,0<br>[26,0; 29,0]                                                                     | -1,0<br>(-1,5; -0,5)                                                 | -1,0<br>(-1,7; -0,3)                                 | -0,3<br>(-0,8; 0,1)                                                     | -0,3<br>(-0,9; 0,3)                                  |
| Тест Бека, баллы /<br>Beck’s test, scores                 | 4,0<br>[1,0; 7,0]                                          | 6,0<br>[3,0; 9,0]                                                                             | 9,0<br>[5,0; 14,0]                                                                       | 2,0<br>(0,8; 3,2)                                                    | 5,0<br>(3,5; 6,5)                                    | 1,8<br>(0,7; 2,9)                                                       | 5,1<br>(3,7; 6,4)                                    |
| Латентность ВП P300, мс /<br>Latency of the P300 ERP, ms  |                                                            |                                                                                               |                                                                                          |                                                                      |                                                      |                                                                         |                                                      |
| - C4                                                      | 351,0<br>[332,0; 377,0]                                    | 359,0<br>[332,0; 393,0]                                                                       | 364,0<br>[332,0; 404,0]                                                                  | 9,0<br>(0,4; 17,6)                                                   | 13,0<br>(2,3; 23,7)                                  | 0,7<br>(-6,8; 8,3)                                                      | 2,1<br>(-7,4; 11,7)                                  |
| - C3                                                      | 351,0<br>[329,0; 379,0]                                    | 361,0<br>[332,0; 398,0]                                                                       | 372,0<br>[340,0; 409,0]                                                                  | 10,0<br>(0,6; 19,4)                                                  | 21,0<br>(9,3; 32,7)                                  | 3,3<br>(-5,0; 11,5)                                                     | -2,5<br>(-12,9; 7,9)                                 |
| - F4                                                      | 350,5<br>[330,0; 377,0]                                    | 356,0<br>[332,0; 393,0]                                                                       | 361,0<br>[333,0; 404,0]                                                                  | 5,0<br>(-5,1; 15,1)                                                  | 10,0<br>(-2,5; 22,5)                                 | 5,2<br>(-2,8; 13,1)                                                     | 2,6<br>(-7,4; 12,6)                                  |
| - F3                                                      | 351,0<br>[328,0; 377,0]                                    | 358,0<br>[330,0; 393,0]                                                                       | 367,0<br>[338,0; 406,0]                                                                  | 7,0<br>(-2,7; 16,7)                                                  | 16,0<br>(4,0; 28,0)                                  | 4,9<br>(-4,2; 14,1)                                                     | 5,0<br>(-6,5; 16,5)                                  |
| Амплитуда ВП P300, мкВ /<br>Amplitude of the P300 ERP, μV |                                                            |                                                                                               |                                                                                          |                                                                      |                                                      |                                                                         |                                                      |
| - C4                                                      | 9,8<br>[6,1; 14,2]                                         | 9,9<br>[5,8; 14,6]                                                                            | 8,8<br>[4,6; 12,5]                                                                       | 0,2<br>(-1,1; 1,4)                                                   | -1,0<br>(-2,5; 0,6)                                  | 0,3<br>(-1,1; 1,7)                                                      | -0,4<br>(-2,1; 1,4)                                  |
| - C3                                                      | 10,0<br>[6,7; 14,4]                                        | 10,7<br>[6,7; 15,0]                                                                           | 9,4<br>[6,8; 14,3]                                                                       | 0,8<br>(-0,7; 2,2)                                                   | -0,5<br>(-2,3; 1,3)                                  | 0,2<br>(-1,2; 1,6)                                                      | -0,4<br>(-1,2; 2,4)                                  |
| - F4                                                      | 8,9<br>[5,0; 13,8]                                         | 9,0<br>[4,9; 13,3]                                                                            | 7,4<br>[3,6; 11,2]                                                                       | 0,1<br>(-1,2; 1,3)                                                   | -1,5<br>(-3,0; 0,1)                                  | 0,1<br>(-1,2; 1,5)                                                      | -0,8<br>(-2,4; 0,9)                                  |
| - F3                                                      | 8,5<br>[5,0; 13,0]                                         | 8,6<br>[4,9; 12,0]                                                                            | 8,0<br>[4,5; 11,2]                                                                       | 0,1<br>(-1,3; 1,4)                                                   | -0,5<br>(-2,2; 1,1)                                  | 0,6<br>(-0,7; 1,9)                                                      | 0,4<br>(-1,3; 2,0)                                   |

Машьянова А.А., Поскотинова Л.В., Митькин Н.А.,  
Кривоногова Е.В., Кривоногова О.В., Кудрявцев А.В. (2025).  
Связь характеристик сна с психонейрофизиологическими  
параметрами у лиц среднего и пожилого возраста,  
проживающих на Европейском Севере России.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 117—135.

Mashyanova A.A., Poskotinova L.V., Mitkin N.A.,  
Krivonogova E.V., Krivonogova O.V., Kudryavtsev A.V.  
(2025). Relationship of sleep characteristics with  
psychoneurophysiologic parameters in middle-aged and  
elderly individuals living in the European North of Russia.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 117—135.

| Мужчины / Men                                                  | Me [Q1; Q3]             |                         |                         | B (95% ДИ)            |                       |                      |                       |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| MoCa, баллы /<br>MoCa, scores                                  | 28,0<br>[27,0; 29,0]    | 28,0<br>[27,0; 29,0]    | 29,0<br>[26,0; 29,0]    | 0,0<br>(-0,8; 0,8)    | 1,0<br>(-0,1; 2,1)    | 0,3<br>(-0,3; 0,9)   | 0,6<br>(-0,2; 1,5)    |
| Тест Бека, баллы /<br>Beck's test, scores                      | 2,0<br>[0,0; 5,0]       | 4,0<br>[1,0; 6,0]       | 7,0<br>[4,5; 11,5]      | 2,0<br>(0,8; 3,2)     | 5,0<br>(3,4; 6,6)     | 2,0<br>(0,9; 3,1)    | 5,0<br>(3,5; 6,5)     |
| Латентность ВП P300, мс /<br>Latency of the P300 ERP, ms       |                         |                         |                         |                       |                       |                      |                       |
| – C4                                                           | 360,5<br>[340,0; 393,0] | 361,0<br>[340,0; 400,0] | 367,0<br>[342,5; 396,0] | 0,0<br>(-12,9; 12,9)  | 6,0<br>(-12,1; 24,1)  | -4,5<br>(-18,3; 9,2) | -5,6<br>(-25,0; 13,8) |
| – C3                                                           | 362,0<br>[339,0; 388,0] | 372,0<br>[344,0; 404,0] | 363,0<br>[342,5; 395,5] | 10,0<br>(-3,6; 23,6)  | 5,0<br>(-14,0; 24,0)  | 4,0<br>(-8,1; 16,1)  | -2,3<br>(-19,3; 14,7) |
| – F4                                                           | 358,0<br>[338,0; 390,0] | 356,0<br>[332,0; 398,0] | 367,0<br>[338,0; 394,0] | -2,0<br>(-14,4; 10,4) | 9,0<br>(-8,3; 26,3)   | -5,1<br>(-18,4; 8,1) | -2,1<br>(-20,9; 16,6) |
| – F3                                                           | 360,0<br>[335,0; 380,0] | 364,0<br>[337,0; 401,0] | 356,0<br>[330,5; 392,5] | 4,0<br>(-10,2; 18,2)  | -4,0<br>(-23,8; 15,8) | 5,4<br>(-5,6; 16,4)  | -0,8<br>(-16,3; 14,7) |
| Амплитуда ВП P300, мкВ /<br>Amplitude of the P300 ERP, $\mu$ V |                         |                         |                         |                       |                       |                      |                       |
| – C4                                                           | 7,9<br>[5,0; 12,0]      | 10,0<br>[5,8; 14,2]     | 9,5<br>[5,9; 13,0]      | 2,1<br>(0,4; 3,8)     | 1,7<br>(-0,7; 4,1)    | 2,5<br>(1,1; 3,9)    | 2,6<br>(0,6; 4,6)     |
| – C3                                                           | 8,4<br>[5,5; 12,5]      | 9,7<br>[6,4; 14,4]      | 9,5<br>[5,7; 13,7]      | 1,3<br>(-0,4; 3,0)    | 1,2<br>(-1,2; 3,6)    | 1,0<br>(-0,5; 2,4)   | 2,4<br>(0,3; 4,4)     |
| – F4                                                           | 7,6<br>[4,5; 11,6]      | 8,8<br>[5,2; 14,3]      | 9,3<br>[4,6; 11,7]      | 1,1<br>(-0,5; 2,8)    | 1,7<br>(-0,6; 3,9)    | 1,7<br>(0,1; 3,4)    | 2,8<br>(0,5; 5,2)     |
| – F3                                                           | 6,8<br>[4,6; 11,0]      | 8,3<br>[3,8; 12,8]      | 8,5<br>[4,7; 13,1]      | 1,5<br>(-0,3; 3,4)    | 2,6<br>(0,0; 5,2)     | 1,1<br>(-0,4; 2,6)   | 2,9<br>(0,8; 5,0)     |

Примечания: <sup>a</sup> Простые квантильные регрессии с группой нарушений сна в качестве категориальной независимой переменной; <sup>b</sup> Многомерные квантильные регрессии с группой нарушений сна в качестве категориальной независимой переменной, с коррекцией на возраст в годах.

Notes: <sup>a</sup> Simple quantile regressions with a group of sleep disorders as a categorical independent variable; <sup>b</sup> Multivariable quantile regressions with a group of sleep disorders as a categorical independent variable, adjusted for age in years.

Квантильный регрессионный анализ выявил гендерные различия в ассоциациях нарушений сна с психонейрофизиологическими параметрами (табл. 3). У женщин медиана оценки когнитивных функций по шкале MoCA была снижена на 1,0 балл как при пограничных, так и при выраженных нарушениях сна, в сравнении со здоровым сном. Однако после коррекции на возраст эти различия утратили статистическую значимость. У мужчин не выявлено значимых различий в медианных значениях MoCA между группами.

Выраженность депрессивных симптомов по тесту Бека демонстрировала устойчивую связь с нарушениями сна у обоих полов. У женщин медианное значение превышало показатели здорового сна на 2,0 балла при пограничных и на 5,0 баллов при выраженных нарушениях. После коррекции на возраст эти различия сохранили значимость (+1,8 и +5,1 баллов соответственно,  $p$  для тренда  $<0,001$ ). У мужчин наблюдались сходные различия как в одномерном (+2,0 и +5,0 баллов), так и в многомерном анализе (+2,0 и +5,0 баллов соответственно,  $p$  для тренда  $<0,001$ ).

Машьянова А.А., Поскотинова Л.В., Митькин Н.А., Кривоногова Е.В., Кривоногова О.В., Кудрявцев А.В. (2025). Связь характеристик сна с психонейрофизиологическими параметрами у лиц среднего и пожилого возраста, проживающих на Европейском Севере России. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 117—135.

Mashyanova A.A., Poskotinova L.V., Mitkin N.A., Krivonogova E.V., Krivonogova O.V., Kudryavtsev A.V. (2025). Relationship of sleep characteristics with psychoneurophysiologic parameters in middle-aged and elderly individuals living in the European North of Russia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 117—135.

Анализ латентности ВП Р300 выявил значимые различия только у женщин. При выраженных нарушениях сна медианные значения превышали показатели здорового сна в отведениях С3 (+21 мс,  $p$  для тренда = 0,001), С4 (+13 мс,  $p$  для тренда = 0,007) и F3 (+16 мс,  $p$  для тренда = 0,006). Значимые различия также наблюдались при пограничных нарушениях в отведениях С3 (+10 мс) и С4 (+9 мс). Однако после коррекции на возраст различия стали незначимыми.

Напротив, амплитуда ВП Р300 показала значимые различия только у мужчин. При пограничных нарушениях сна медианная амплитуда была повышена в отведении С4 (+2,1 мкВ), при выраженных нарушениях — в F3 (+2,6 мкВ). После коррекции на возраст различия усилились: в группе с пограничными нарушениями значимое повышение отмечено в отведениях С4 (+2,5 мкВ) и F3 (+1,7 мкВ), а в группе с выраженными нарушениями — во всех исследованных отведениях: С4 (+2,6 мкВ), С3 (+2,4 мкВ), F4 (+2,8 мкВ) и F3 (+2,9 мкВ) ( $p$  для трендов = 0,007; 0,016; 0,004 и 0,028 соответственно).

### Обсуждение

Наше исследование выявило существенные гендерные различия в связях между нарушениями сна и психонейрофизиологическими параметрами у жителей Европейского Севера в возрасте 45–74 лет. У женщин нарушения сна связаны со снижением когнитивных функций и увеличением латентности вызванных потенциалов Р300, тогда как у мужчин они оказались связаны с повышением амплитуды ВП Р300.

Мы обнаружили устойчивую связь между нарушениями сна и повышением симптомов депрессии по шкале Бека у обоих полов, причем она сохранялась после коррекции на возраст. Это согласуется с данными других исследований, где нарушения сна часто сопутствуют развитию депрессивных расстройств и усугубляют их негативное влияние на качество жизни (Захаров, Вахнина, 2015; Szelenberger, Soldatos, 2005; Webb et al., 2018). Механизмы этой связи могут быть обусловлены дисрегуляцией нейротрансмиттерных систем, гормональными изменениями и повышенной стрессовой реактивностью, возникающими при хроническом нарушении сна (Захаров, Вахнина, 2015; Szelenberger, Soldatos, 2005). В свою очередь, депрессия ухудшает качество сна, вызывая трудности с засыпанием, фрагментацию сна и ранние пробуждения (United Nations Department of Economic..., 2020). Особенно эта связь заметна у молодых людей, где депрессия встречается в 20% случаев при нарушениях сна, а при их отсутствии — всего в 1% (Гафанова, Ярышева, 2024). В условиях Арктической зоны влияние этих факторов может усиливаться из-за экстремальных климатических условий, длительной полярной ночи и особенностей фотопериодики, которые могут дополнительно нарушать циркадные ритмы и способствовать развитию депрессии (Бочкарев и др., 2019; Дубинина, Корнеева, Дегтева, 2015; Климак, Харьковская, Кудрявцев, 2024). У пожилых женщин в Арктике риск развития умеренной или тяжелой депрессии на 64% выше, чем у молодых, а нарушения сна встречаются в 2,6 раза чаще (Климак, Харьковская, Кудрявцев, 2024).

У женщин с нарушениями сна наблюдалось снижение когнитивных функций по шкале МоСА, однако после коррекции на возраст эта связь утратила статистическую значимость. У мужчин значимых ассоциаций нарушений сна и показателями по шкале МоСА не обнаружено. Это указывает на то, что снижение когнитивных функций у женщин может быть обусловлено возрастом, а не непосредственным влиянием нарушений сна. Ключевая роль

Машьянова А.А., Поскотинова Л.В., Митькин Н.А., Кривоногова Е.В., Кривоногова О.В., Кудрявцев А.В. (2025). Связь характеристик сна с психонейрофизиологическими параметрами у лиц среднего и пожилого возраста, проживающих на Европейском Севере России. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 117—135.

Mashyanova A.A., Poskotinova L.V., Mitkin N.A., Krivonogova E.V., Krivonogova O.V., Kudryavtsev A.V. (2025). Relationship of sleep characteristics with psychoneurophysiologic parameters in middle-aged and elderly individuals living in the European North of Russia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 117—135.

возрастных изменений в когнитивном снижении подтверждается (Гафанова, Ярышева, 2024; Nasreddine et al., 2005; Scullin, Bliwise, 2015), однако в дальнейшем необходим более детальный анализ возраст-ассоциированных нарушений регуляторных систем, которые могут препятствовать сохранению когнитивных функций в последующие возрастные периоды, особенно у женщин. Наши результаты согласуются с другими исследованиями, где влияние нарушений сна на когнитивные функции уменьшается после учета возраста (Scullin, Bliwise, 2015). В то же время недостаточная продолжительность и низкое качество сна могут способствовать прогрессированию структурно-церебральных изменений, включая поражение белого и серого вещества головного мозга (Преображенская, 2023; Isaev et al., 2024). Наличие нарушений сна может быть предвестником когнитивных нарушений и возникнуть значительно раньше, чем само когнитивное расстройство (Isaev et al., 2024).

Латентность ВП Р300 оказалась выше у женщин с нарушениями сна, что может указывать на замедление когнитивной обработки и снижение внимания (Lima, Kirov, deAlmondes, 2022). Однако после коррекции на возраст эта связь стала незначимой, что вновь подчеркивает ведущую роль возрастных изменений в нейрофизиологических показателях у женщин. Интересно, что на этапе пограничных нарушений сна увеличение латентности ВП Р300 было более выражено в центральных областях мозга (С3, С4), а при выраженных нарушениях — ещё и в лобных областях, особенно слева (F3). Это может указывать на вовлечение дополнительных нейрональных сетей и возможную вегетативную дисфункцию (Fontes et al., 2024; Tegeler et al., 2015). Особенности латерализации мозговых функций могут быть связаны с адаптацией к экстремальным климатическим условиям Арктики, как показывают исследования на молодых здоровых жителях региона (Кривоногова, Поскотинова, Дёмин, 2013; Кривоногова, Кривоногова, Поскотинова, 2023). Таким образом, увеличение латентности ВП Р300 у женщин среднего возраста может быть ранним электрофизиологическим маркером когнитивного снижения на фоне нарушений сна.

Амплитуда ВП Р300 была выше у мужчин с нарушениями сна, причем эта связь сохранялась после коррекции на возраст. Обычно снижение амплитуды ВП Р300 связывают с ухудшением когнитивных функций (Teixeira-Santos et al., 2020; Khan et al., 2022), однако повышение амплитуды может отражать компенсаторные нейрональные механизмы или усиленную активацию мозга в ответ на когнитивную нагрузку (Гнездицкий, Корепина, 2011; Teixeira-Santos et al., 2020). Некоторые исследования связывают изменения амплитуды ВП Р300 с психологическими расстройствами, такими как панические атаки или тревожные состояния (Гордеев и др., 2013; Sass et al., 2014). Возможно, у мужчин нарушения сна связаны с недиагностированными тревожно-депрессивными расстройствами, которые проявляются через изменения электрофизиологических параметров. Известно, что мужчины пожилого возраста склонны недооценивать или игнорировать симптомы депрессии, что затрудняет ее выявление (Lapid, Rummans, 2003; Mavandadi et al., 2015). Это может объяснять расхождения между объективными нейрофизиологическими показателями и субъективной оценкой депрессии у мужчин. Кроме того, нельзя исключить развитие «подпороговой» депрессии на фоне нарушений сна (Rodriguez et al., 2012), для выявления которой требуется длительная диагностика со стороны нейропсихолога. Наши предыдущие исследования также показывают, что у лиц с выраженной депрессией наблюдается повышение амплитуды ВП Р300 (Поскотинова и др., 2024), что

Машьянова А.А., Поскотинова Л.В., Митькин Н.А., Кривоногова Е.В., Кривоногова О.В., Кудрявцев А.В. (2025). Связь характеристик сна с психонейрофизиологическими параметрами у лиц среднего и пожилого возраста, проживающих на Европейском Севере России. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 117—135.

Mashyanova A.A., Poskotinova L.V., Mitkin N.A., Krivonogova E.V., Krivonogova O.V., Kudryavtsev A.V. (2025). Relationship of sleep characteristics with psychoneurophysiologic parameters in middle-aged and elderly individuals living in the European North of Russia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 117—135.

может отражать избыточную нейрональную активацию при обработке стимулов. Аналогичные результаты получены и в других исследованиях (Кожевникова, Джос, 2011).

Проведенное исследование имеет несколько ограничений. Поперечный дизайн не позволяет установить причинно-следственные связи между нарушениями сна и психонейрофизиологическими параметрами. Использование субъективных данных о качестве сна могло привести к неточностям и искажениям в его оценке. Выборка ограничена жителями возрастного диапазона 45–74 лет и одного региона, что может снижать обобщаемость результатов на другие популяции. Также не учитывались некоторые потенциальные вмешивающиеся факторы, такие как наличие хронических заболеваний, уровень физической активности и социально-экономические условия, которые могут влиять на исследуемые показатели.

### Заключение

Наше исследование продемонстрировало, что у лиц среднего и пожилого возраста на Европейском Севере нарушения сна связаны с более высокой выраженностью депрессии у обоих полов. У женщин нарушения сна взаимосвязаны с возраст-ассоциированным увеличением латентности ВП Р300, что может быть ранним признаком когнитивного снижения в среднем возрасте. У мужчин нарушения сна связаны с повышением амплитуды Р300, что может указывать на недиагностированные тревожно-депрессивные расстройства. Динамический контроль параметров ВП Р300 у лиц среднего и пожилого возраста, проживающих в дискомфортной среде обитания, имеет значительный диагностический потенциал в получении объективных индикаторов ментального здоровья, однако требуются дальнейшие продольные и экспериментальные исследования по данной теме, с учетом коморбидных нарушений.

### Список источников / References

1. Бочкарев, М.В., Коростовцева, Л.С., Коломейчук, С.Н., Петрашова, Д.А., Шаламова, Е.Ю., Рагозин, О.Н., Свиричев, Ю.В. (2019). Роль сна и изменений ритма сна–бодрствования в адаптации к условиям Арктики. *Вестник уральской медицинской академической науки*, 16(2), 86—95. <https://doi.org/10.22138/2500-0918-2019-16-2-86-95>  
Bochkarev, M.V., Korostovceva, L.S., Kolomeychuk, S.N., Petrashova, D.A., Shalamova, E.Ju., Ragozin, O.N., Svirjaev, Ju.V. (2019). The role of sleep and sleep-wake rhythm changes in the Arctic adaptation. *Journal of Ural Medical Academic Science*, 16(2), 86—95. (In Russ.). <https://doi.org/10.22138/2500-0918-2019-16-2-86-95>
2. Вейн, А.М. (2006). Медицина сна. В: В.Л. Голубев (ред.), *Избранные лекции по неврологии* (с. 12—20). М.: Эйдос Медиа.  
Wein, A.M. (2006). Sleep medicine. In: V.L. Golubev (Ed.), *Selected lectures on neurology* (pp. 12—20). Moscow: Eidos Media.
3. Гафанова, Р.Р., Ярышева, А.А. (2024). Депрессия и когнитивные нарушения у молодых людей. *Universum: психология и образование*, 4, 118. URL: <https://7univesum.com/ru/psy/archive/item/17223> (дата обращения: 20.11.2024).  
Gafanova, R.R., Yarysheva, A.A. (2024). Depression and cognitive impairment in young people. *Universum: Psychology and Education*, 4, 118. (In Russ.). URL: <https://7univesum.com/ru/psy/archive/item/17223> (viewed: 20.11.2024).

Машьянова А.А., Поскотинова Л.В., Митькин Н.А., Кривоногова Е.В., Кривоногова О.В., Кудрявцев А.В. (2025). Связь характеристик сна с психонейрофизиологическими параметрами у лиц среднего и пожилого возраста, проживающих на Европейском Севере России. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 117—135.

Mashyanova A.A., Poskotinova L.V., Mitkin N.A., Krivonogova E.V., Krivonogova O.V., Kudryavtsev A.V. (2025). Relationship of sleep characteristics with psychoneurophysiologic parameters in middle-aged and elderly individuals living in the European North of Russia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 117—135.

4. Гнездицкий, В.В., Корепина, О.С. (2011). *Атлас по вызванным потенциалам мозга*. Иваново: ПрессСто.  
Gnezditsky, V.V., Korepina, O.S. (2011). *Atlas of evoked brain potentials*. Ivanovo: PressSto. (In Russ.).
5. Гордеев, С.А., Посохов, С.И., Ковров, Г.В., Катенко, С.В. (2013). Психофизиологические особенности панического и генерализованного тревожного расстройства. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*, 113(5), 11—14.  
Gordeev, S.A., Posokhov, S.I., Kovrov, G.V., Katenko, S.V. (2013). Psychophysiological characteristics of panic disorder and generalized anxiety disorder. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*, 113(5), 11—14. (In Russ.).
6. Дубинина, Н.И., Корнеева, Я.А., Дегтева, Г.Н. (2015). Субъективная оценка нарушений сна строителей магистральных газопроводов, работающих вахтовым методом в условиях Арктики. *Фундаментальные исследования*, 2-1, 166—170. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=36638> (дата обращения: 08.11.2024).  
Dubinina, N.I., Korneeva, Ya.A., Degteva, G.N. (2015). Subjective evaluation of sleep disorders construction of trunk pipelines builders, working in shifts in the Arctic. *Fundamental Research*, 2-1, 166—170. (In Russ.). URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=36638> (viewed: 08.11.2024).
7. Захаров, В.В., Вахнина, Н.В. (2015). Когнитивные нарушения при депрессии. *Эффективная фармакотерапия*, 1, 18—26.  
Zakharov, V.V., Vakhnina, N.V. (2015). Cognitive impairment in depression. *Effective pharmacotherapy*, 1, 18—26.
8. Климак, А.В., Харьковская, О.А., Кудрявцев, А.В. (2024). Возрастные особенности депрессии у жителей Арктической зоны. *Клиническая и специальная психология*, 13(2), 34—45. <https://doi.org/10.17759/cpse.2024130202>  
Klimak, A.V., Kharkovskaya, O.A., Kudryavtsev, A.V. (2024). Age-related features of depression in residence of the Arctic zone. *Clinical Psychology and Special Education*, 13(2), 34—45. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2024130202>
9. Ковров, Г.В., Лебедев, М.А., Палатов, С.Ю., Меркулова, Т.Б., Посохов, С.И. (2015). Нарушения сна при тревожных и тревожно-депрессивных расстройствах. *Русский медицинский журнал*, 23(10), 530—534. URL: [https://www.rmj.ru/articles/obshchiestat/Narusheniya\\_sna\\_pri\\_trevoghnih\\_i\\_trevoghno-depressivnyh\\_rasstroystvah/?ysclid=m3q92gp4h354790620](https://www.rmj.ru/articles/obshchiestat/Narusheniya_sna_pri_trevoghnih_i_trevoghno-depressivnyh_rasstroystvah/?ysclid=m3q92gp4h354790620) (дата обращения: 08.11.2024).  
Kovrov, G.V., Lebedev, M.A., Palatov, S.Yu., Merkulova, T.B., Posokhov, S.I. (2015). Sleep disorders in anxiety and anxiety-depressive disorders. *Russian Medical Journal*, 23(10), 530—534. (In Russ.). URL: [https://www.rmj.ru/articles/obshchiestat/Narusheniya\\_sna\\_pri\\_trevoghnih\\_i\\_trevoghno-depressivnyh\\_rasstroystvah/?ysclid=m3q92gp4h354790620](https://www.rmj.ru/articles/obshchiestat/Narusheniya_sna_pri_trevoghnih_i_trevoghno-depressivnyh_rasstroystvah/?ysclid=m3q92gp4h354790620) (viewed: 08.11.2024).
10. Кожевникова, И.С., Джос, Ю.С. (2011). Когнитивные вызванные потенциалы у детей с высоким уровнем тревожности. *Экология человека*, 5, 49—54.  
Kozhevnikova, I.S., Jos, Y.S. (2011). Cognitive evoked potentials in children with high levels of anxiety. *Human Ecology*, 5, 49—54. (In Russ.).

Машьянова А.А., Поскотинова Л.В., Митькин Н.А., Кривоногова Е.В., Кривоногова О.В., Кудрявцев А.В. (2025). Связь характеристик сна с психофизиологическими параметрами у лиц среднего и пожилого возраста, проживающих на Европейском Севере России. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 117—135.

Mashyanova A.A., Poskotinova L.V., Mitkin N.A., Krivonogova E.V., Krivonogova O.V., Kudryavtsev A.V. (2025). Relationship of sleep characteristics with psychoneurophysiologic parameters in middle-aged and elderly individuals living in the European North of Russia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 117—135.

11. Кривоногова, Е.В., Кривоногова, О.В., Поскотинова, Л.В. (2023). Особенности параметров слухового вызванного потенциала P300 и вегетативной регуляции ритма сердца у молодых людей, проживающих в различных климато-географических условиях России. *Экология человека*, 30(6), 469—478. <https://doi.org/10.17816/humeco508779>  
Krivonogova, E.V., Krivonogova, O.V., Poskotinova, L.V. (2023). Parameters of the P300 auditory evoked potential and autonomic heart rate regulation in adolescents residing in different climatic and geographical conditions of Russia. *Human Ecology*, 30(6), 469—478. (In Russ.). <https://doi.org/10.17816/humeco508779>
12. Кривоногова, Е.В., Поскотинова, Л.В., Дёмин, Д.Б. (2013). Сравнительный анализ амплитудно-временных параметров когнитивного вызванного потенциала р300 у молодых лиц приполярного и заполярного районов севера. *Фундаментальные исследования*, 11-3, 478—483. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=33147> (дата обращения: 08.11.2024).  
Krivonogova, E.V., Poskotinova, L.V., Demin, D.B. (2013). Comparative analysis of amplitude and temporal parameters of cognitive evoked potential p300 in young people living in subpolar and polar north areas. *Fundamental Research*, 11-3, 478—483. (In Russ.). URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=33147> (viewed: 08.11.2024).
13. Меликов, Ф.М., Батура, И.А., Тонковцева, В.В., Ярош, А.М., Коваль, Е.С. (2018). Опыт применения фитокомпозиции для коррекции нарушений сна у людей пожилого возраста. *Обзор психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева*, 1, 110—114.  
Melikov, F.M., Batura, I.A., Tonkovtseva, V.V., Yarosh, A.M., Koval, E.S. (2018). Experience of phytocomposition application for correction of sleep disturbance in elderly people. *V.M. Bekhterev Review of Psychiatry and Medical Psychology*, 1, 110—114. (In Russ.).
14. Поскотинова, Л.В., Кривоногова, Е.В., Кривоногова, О.В., Кудрявцев, А.В. (2024a). Возрастные и социально-демографические аспекты нормирования параметров когнитивных слуховых вызванных потенциалов р300 у пожилых жителей Арктического региона РФ. В: *Клиническая нейрофизиология и нейрореабилитация: Сборник материалов 12-й всероссийской научно-практической конференции с международным участием* (с. 79—80). СПб.: Оборудование для нейрофизиологии и функциональной диагностики.  
Poskotinova, L.V., Krivonogova, E.V., Krivonogova, O.V., Kudryavtsev, A.V. (2024). Age and socio-demographic aspects of normalization of parameters of cognitive auditory evoked potentials of p300 in elderly residents of the Arctic region of the Russian Federation. In: *Clinical neurophysiology and neurorehabilitation: Proceedings of the 12th All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation* (pp. 79—80). St. Petersburg: Equipment for neurophysiology and functional diagnostics. (In Russ.).
15. Поскотинова, Л.В., Кривоногова, Е.В., Кривоногова, О.В., Кудрявцев, А.В. (2024b). Возрастные особенности параметров слуховых вызванных потенциалов P300 у пожилых людей в контексте когнитивного здоровья: исследование на Европейском Севере России. *Acta Biomedica Scientifica*, 9(3), 130—143. <https://doi.org/10.29413/ABS.2024-9.3.13>  
Poskotinova, L.V., Krivonogova, E.V., Krivonogova, O.V., Kudryavtsev, A.V. (2024). Age related parameters of P300 auditory evoked potentials in elderly persons in the context of cognitive

Машьянова А.А., Поскотинова Л.В., Митькин Н.А., Кривоногова Е.В., Кривоногова О.В., Кудрявцев А.В. (2025). Связь характеристик сна с психонейрофизиологическими параметрами у лиц среднего и пожилого возраста, проживающих на Европейском Севере России. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 117—135.

Mashyanova A.A., Poskotinova L.V., Mitkin N.A., Krivonogova E.V., Krivonogova O.V., Kudryavtsev A.V. (2025). Relationship of sleep characteristics with psychoneurophysiologic parameters in middle-aged and elderly individuals living in the European North of Russia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 117—135.

health: A study in the European North of Russia. *Acta Biomedica Scientifica*, 9(3), 130—143. (In Russ.) <https://doi.org/10.29413/ABS.2024-9.3.13>

16. Преображенская, И.С. (2023). Когнитивные нарушения и расстройства сна. *Эффективная фармакотерапия*, 3, 20—28.  
Preobrazhenskaya, I.S. (2023). Cognitive and sleep disorders. *Effective pharmacotherapy*, 3, 20—28. (In Russ.).
17. Cook, S., Malyutina, S., Kudryavtsev, A.V., Averina, M., Bobrova, N., Boytsov, S., Brage, S., Clark, T.G., DiezBenavente, E., Eggen, A.E., Hopstock, L.A., Hughes, A., Johansen, H., Kholmatoeva, K., Kichigina, A., Kontsevaya, A., Kornev, M., Leong, D., Magnus, P., Mathiesen, E., McKee, M., Morgan, K., Nilssen, O., Plakhov, I., Quint, J.K., Rapala, A., Ryabikov, A., Saburova, L., Schirmer, H., Shapkina, M., Shiekh, S., Shkolnikov, V.M., Styliadis, M., Voevoda, M., Westgate, K., Leon, D.A. (2018). Know your heart: Rationale, design and conduct of a cross-sectional study of cardiovascular structure, function and risk factors in 4500 men and women aged 35–69 years from two Russian cities, 2015–18. *Wellcome Open Research*, 3, 67. <https://doi.org/10.12688/wellcomeopenres.14619.3>
18. Fontes, M.A.P., Dos Santos Machado, L.R., Viana, A.C.R., Cruz, M.H., Nogueira, Í.S., Oliveira, M.G.L., Neves, C.B., Godoy, A.C.V., Henderson, L.A., Macefield, V.G. (2024). The insular cortex, autonomic asymmetry and cardiovascular control: looking at the right side of stroke. *Clinical Autonomic Research*, 34(6), 549—560. <https://doi.org/10.1007/s10286-024-01066-9>
19. Isaev, R.I., Mkhitarian, E.A., Vasilevskaya, V.V., Marakhovskaya, E.A., Tkacheva, O.N. (2024). Sleep disorders in geriatrics. *Problems of Geroscience*, 2(6), 75—85. <https://doi.org/10.37586/2949-4745-2-2024-75-85>
20. Khan, Z., Saif, A., Chaudhry, N., Parveen, A. (2022). Event-related potential and neuropsychological function in depressed older adults with cognitive impairment: A correlational study. *Aging Medicine*, 5(3), 174—181. <https://doi.org/10.1002/agm2.12225>
21. Lapid, M.I., Rummans, T.A. (2003). Evaluation and management of geriatric depression in primary care. *Mayo Clinic Proceedings*, 78(11), 1423—1429. <https://doi.org/10.4065/78.11.1423>
22. Lima, N.C., Kirov, R., deAlmondes, K.M. (2022). Impairment of executive functions due to sleep alterations: An integrative review on the use of P300. *Frontiers in Neuroscience*, 16, art. 906492. <https://doi.org/10.3389/fnins.2022.906492>
23. Mavandadi, S., Jacques, N., Sayers, S.L., Oslin, D.W. (2015). Health-related social control among older men with depressive symptomatology. *Aging & Mental Health*, 19(11), 997—1004. <https://doi.org/10.1080/13607863.2014.986646>
24. Nasreddine, Z.S., Phillips, N.A., Bédirian, V., Charbonneau, S., Whitehead, V., Collin I., Cummings, J.L., Chertkow, H. (2005). The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: A brief screening tool for mild cognitive impairment. *Journal of the American Geriatric Society*, 53(4), 695—699. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2005.53221.x>
25. Rodriguez, M.R., Nuevo, R., Chatterji, S., Ayuso-Mateos, J.L. (2012). Definitions and factors associated with subthreshold depressive conditions: a systematic review. *BMC Psychiatry*, 12, 181. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-12-181>

Машьянова А.А., Поскотинова Л.В., Митькин Н.А., Кривоногова Е.В., Кривоногова О.В., Кудрявцев А.В. (2025). Связь характеристик сна с психонейрофизиологическими параметрами у лиц среднего и пожилого возраста, проживающих на Европейском Севере России. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 117—135.

Mashyanova A.A., Poskotinova L.V., Mitkin N.A., Krivonogova E.V., Krivonogova O.V., Kudryavtsev A.V. (2025). Relationship of sleep characteristics with psychoneurophysiologic parameters in middle-aged and elderly individuals living in the European North of Russia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 117—135.

26. Sass, S.M., Heller, W., Fisher, J.E., Sifton, R.L., Stewart, J.L., Crocker, L.D., Edgar, J.C., Mimnaugh, K.J., Miller, G.A. (2014). Electrophysiological evidence of the time course of attentional bias in non-patients reporting symptoms of depression with and without co-occurring anxiety. *Frontiers in Psychology*, 5, 301. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00301>
27. Scullin, M.K., Bliwise, D.L. (2015). Sleep, cognition, and normal aging: integrating a half century of multidisciplinary research. *Perspectives on Psychological Science*, 10(1), 97—137. <https://doi.org/10.1177/1745691614556680>
28. Szelenberger, W., Soldatos, C. (2005). Sleep disorders in psychiatric practice. *World Psychiatry*, 4(3), 186—190. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC1414775/> (viewed: 08.11.2024).
29. Tegeler, C.H., Shaltout, H.A., Tegeler, C.L., Gerdes, L., Lee, S.W. (2015). Rightward dominance in temporal high-frequency electrical asymmetry corresponds to higher resting heart rate and lower baroreflex sensitivity in a heterogeneous population. *Brain and Behavior*, 5(6), e00343. <https://doi.org/10.1002/brb3.343>
30. Teixeira-Santos, A.C., Pinal, D., Pereira, D.R., Leite, J., Carvalho, S., Sampaio, A. (2020). Probing the relationship between late endogenous ERP components with fluid intelligence in healthy older adults. *Scientific Reports*, 10, art. 11167. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-67924-4>
31. United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2020). World Population Ageing 2020 Highlights: Living arrangements of older persons (ST/ESA/SER.A/451). URL: [https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/un-desa\\_pd-2020\\_world\\_population\\_ageing\\_highlights.pdf](https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/un-desa_pd-2020_world_population_ageing_highlights.pdf) (viewed: 08.11.2024).
32. Webb, C.A., Cui, R., Titus, C., Fiske, A., Nadorff, M.R. (2018). Sleep disturbance, activities of daily living, and depressive symptoms among older adults. *Clinical Gerontology*, 41(2), 172—180. <https://doi.org/10.1080/07317115.2017.1408733>
33. Zgaljardic, D.J. (2011). Beck Depression Inventory. In: Kreutzer, J.S., DeLuca, J., Caplan, B. (Eds), *Encyclopedia of clinical neuropsychology* (pp. 361—364). New York: Springer; 2011. [https://doi.org/10.1007/978-0-387-79948-3\\_1973](https://doi.org/10.1007/978-0-387-79948-3_1973)
34. Zhou, L., Kong, J., Li, X., Ren, Q. (2023). Sex differences in the effects of sleep disorders on cognitive dysfunction. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 146, art. 105067. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2023.105067>

## Информация об авторах

Анастасия Андреевна Машьянова, психолог диспансерного отделения, Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Архангельской области «Архангельский клинический противотуберкулезный диспансер» (ГБУЗ АО АКПТД), г. Архангельск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1510-4814>, e-mail: amfshyanova@mail.ru

Лилия Владимировна Поскотинова, доктор биологических наук, кандидат медицинских наук, доцент, главный научный сотрудник, заведующая лабораторией биоритмологии, Институт физиологии природных адаптаций, Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики имени академика Н.П. Лаверова Российской академии наук (ФГБУН ФИЦКИА РАН); профессор кафедры семейной медицины и внутренних болезней, Северный государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации

Машьянова А.А., Поскотинова Л.В., Митькин Н.А., Кривоногова Е.В., Кривоногова О.В., Кудрявцев А.В. (2025). Связь характеристик сна с психонейрофизиологическими параметрами у лиц среднего и пожилого возраста, проживающих на Европейском Севере России. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 117—135.

Mashyanova A.A., Poskotinova L.V., Mitkin N.A., Krivonogova E.V., Krivonogova O.V., Kudryavtsev A.V. (2025). Relationship of sleep characteristics with psychoneurophysiologic parameters in middle-aged and elderly individuals living in the European North of Russia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 117—135.

(ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России), г. Архангельск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7537-0837>, e-mail: [liliya200572@mail.ru](mailto:liliya200572@mail.ru)

*Никита Андреевич Митькин*, лаборант-исследователь, международный центр научных компетенций, Центральная научно-исследовательская лаборатория, Северный государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России), г. Архангельск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0027-8155>, e-mail: [n.a.mitkin@gmail.com](mailto:n.a.mitkin@gmail.com)

*Елена Вячеславовна Кривоногова*, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, лаборатория биоритмологии, Институт физиологии природных адаптаций, Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики имени академика Н.П. Лаверова Российской академии наук (ФГБУН ФИЦКИА РАН); старший научный сотрудник, Центральная научно-исследовательская лаборатория, Северный государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России), г. Архангельск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2323-5246>, e-mail: [elena200280@mail.ru](mailto:elena200280@mail.ru)

*Ольга Вячеславовна Кривоногова*, научный сотрудник, лаборатория биоритмологии, Институт физиологии природных адаптаций, Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики имени академика Н.П. Лаверова Российской академии наук (ФГБУН ФИЦКИА РАН), г. Архангельск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7267-8836>, e-mail: [ja.olga1@gmail.com](mailto:ja.olga1@gmail.com)

*Александр Валерьевич Кудрявцев*, PhD, заведующий Международным центром научных компетенций, Северный государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России), г. Архангельск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8902-8947>, e-mail: [alex.v.kudryavtsev@yandex.ru](mailto:alex.v.kudryavtsev@yandex.ru)

## Information about the authors

*Anastasia A. Mashyanova*, Psychologist of the Dispensary Department, Arkhangelsk clinical tuberculosis dispensary, Arkhangelsk, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1510-4814>, e-mail: [amfshyanova@mail.ru](mailto:amfshyanova@mail.ru)

*Liliya V. Poskotinova*, Doctor of Science (Biology), Candidate of Science (Medicine), Docent, Chief Research Officer, Head of the Laboratory of Biorhythmology, Institute of Environmental Physiology, N. Laverov Federal Center for Integrated Arctic Research; Professor, Department of Family Medicine and Internal Diseases, Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7537-0837>, e-mail: [liliya200572@mail.ru](mailto:liliya200572@mail.ru)

*Nikita A. Mitkin*, Junior Researcher, International Research Competence Centre, Central Scientific Research Laboratory, Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0027-8155>, e-mail: [n.a.mitkin@gmail.com](mailto:n.a.mitkin@gmail.com)

*Elena V. Krivonogova*, Candidate of Science (Biology), Senior Research Officer, Laboratory of Biorhythmology, Institute of Environmental Physiology, N. Laverov Federal Center for Integrated Arctic Research; Senior Research Officer, Central Research Laboratory, Northern State Medical

Машьянова А.А., Поскотинова Л.В., Митькин Н.А.,  
Кривоногова Е.В., Кривоногова О.В., Кудрявцев А.В. (2025).  
Связь характеристик сна с психонейрофизиологическими  
параметрами у лиц среднего и пожилого возраста,  
проживающих на Европейском Севере России.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 117—135.

Mashyanova A.A., Poskotinova L.V., Mitkin N.A.,  
Krivonogova E.V., Krivonogova O.V., Kudryavtsev A.V.  
(2025). Relationship of sleep characteristics with  
psychoneurophysiologic parameters in middle-aged and  
elderly individuals living in the European North of Russia.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 117—135.

University, Arkhangelsk, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2323-5246>, e-mail: elena200280@mail.ru

*Olga V. Krivonogova*, Researcher, Laboratory of Biorhythmology, Institute of Environmental Physiology, N. Laverov Federal Center for Integrated Arctic Research, Arkhangelsk, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7267-8836>, e-mail: ja.olga1@gmail.com

*Alexander V. Kudryavtsev*, PhD, Head of the International Center for Scientific Competence, Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8902-8947>, e-mail: alex.v.kudryavtsev@yandex.ru

## **Вклад авторов**

Машьянова А.А. — написание и оформление рукописи; визуализация результатов исследования.

Поскотинова Л.В. — сбор и обработка материала; написание рукописи; научное редактирование.

Митькин Н.А. — научное редактирование.

Кривоногова Е.В. — сбор и обработка материала; научное редактирование.

Кривоногова О.В. — сбор и обработка материала; научное редактирование.

Кудрявцев А.В. — концепция и дизайн исследования; применение статистических, математических и других методов для анализа данных; научное редактирование.

Все авторы приняли участие в обсуждении результатов и согласовали окончательный текст рукописи.

## **Contribution of the authors**

Mashyanova A.A. — writing and formatting a manuscript; visualization of research results.

Poskotinova L.V. — gathering and processing material; writing the manuscript; scientific editing.

Mitkin N.A. — scientific editing.

Krivonogova E.V. — gathering and processing of material; scientific editing.

Krivonogova O.V. — gathering and processing of material; scientific editing.

Kudryavtsev A.V. — research concept and design; application of statistical, mathematical and other methods for data analysis; scientific editing.

All authors participated in the discussion of the results and approved the final text of the manuscript.

## **Конфликт интересов**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## **Conflict of interest**

The authors declare no conflict of interest.

Машьянова А.А., Поскотинова Л.В., Митькин Н.А.,  
Кривоногова Е.В., Кривоногова О.В., Кудрявцев А.В. (2025).  
Связь характеристик сна с психонейрофизиологическими  
параметрами у лиц среднего и пожилого возраста,  
проживающих на Европейском Севере России.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 117—135.

Mashyanova A.A., Poskotinova L.V., Mitkin N.A.,  
Krivonogova E.V., Krivonogova O.V., Kudryavtsev A.V.  
(2025). Relationship of sleep characteristics with  
psychoneurophysiologic parameters in middle-aged and  
elderly individuals living in the European North of Russia.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 117—135.

### **Декларация об этике**

Исследование было одобрено локальным этическим комитетом по этике ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» (протокол № 03/04-23 от 26.04.2023).

### **Ethics statement**

The study was approved by the local ethics committee of Northern State Medical University (report no 03/04-23 2023.04.26)

Поступила в редакцию 13.02.2025

Поступила после рецензирования 23.06.2025

Принята к публикации 23.06.2025

Опубликована 30.09.2025

Received 2025.13.02

Revised 2025.06.23

Accepted 2025.06.23

Published 2025.09.30

Научная статья | Original paper

## Особенности организации дефолт-системы мозга в связи с выраженностью бреда и галлюцинаций при шизофрении

А.В. Вартанов<sup>1, 2</sup>✉, М.Д. Крысько<sup>1</sup>, Д.А. Леонович<sup>1</sup>, О.В. Шевалдова<sup>3</sup>, В.И. Савенкова<sup>2</sup>,  
А.Г. Очнева<sup>2</sup>, А.М. Резник<sup>2, 4</sup>

<sup>1</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация

<sup>2</sup> Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы, Москва, Российская Федерация

<sup>3</sup> Федеральный исследовательский центр оригинальных и перспективных биомедицинских и фармацевтических технологий, Москва, Российская Федерация

<sup>4</sup> Российский биотехнологический университет, Москва, Российская Федерация

✉ [a\\_v\\_vartanov@mail.ru](mailto:a_v_vartanov@mail.ru)

### Резюме

**Цель.** Основной задачей предпринимаемого исследования было выявить, в какой степени такие симптомы, как галлюцинация и бред, выраженность которых оценивалась количественно по соответствующим шкалам PANSS, взаимосвязаны в своих проявлениях, а также и с точки зрения соответствующих мозговых процессов. **Методы и материалы.** Представлены материалы эмпирического исследования женщин ( $N = 22$ ), проходивших сходную лекарственную терапию в НКИЦН ГБУ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева ДЗМ» с диагнозом «шизофрения» (в том числе 17 случаев F20.0, 3 случая F23), в возрасте от 23 до 65 лет ( $M = 41,8$ ,  $SD = 10,4$ ). Регистрация 19-канальной ЭЭГ осуществлялась в течение 1–3 минут в состоянии спокойного бодрствования. **Результаты.** Применение нового способа локализации мозговой активности «виртуально вживленный электрод» позволило реконструировать электрические сигналы в 41 точке, выбранной по атласу MNI152. В результате для каждого испытуемого отдельно была оценена (1) величина активности каждой из структур, а также (2) величина функциональной связности данных структур посредством расчета коэффициентов корреляции между всеми парами этих структур. Это, в свою очередь, позволило найти корреляционные зависимости выраженности бреда и галлюцинаций с изменением функциональных связей мозга. **Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют, что исследуемые качества — бред и галлюцинации — в значительной степени независимы друг от друга, а их выраженность связана с различными системными изменениями функциональных связей.

**Ключевые слова:** бред, галлюцинации, шизофрения, дефолт-система мозга, ЭЭГ, функциональная связность

Вартанов А.В., Крысько М.Д., Леонович Д.А., Шевалдова О.В., Савенкова В.И., Очнева А.Г., Резник А.М. (2025). Особенности организации дефолт-системы мозга в связи с выраженностью бреда и галлюцинаций при шизофрении. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 136—153.

Vartanov A.V., Krysko M.D., Leonovich D.A., Shevaldova O.V., Savenkova V.I., Ochneva A.G., Reznik A.M. (2025). Features of the organization of the default system of the brain in connection with the severity of delusions and hallucinations in schizophrenia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 136—153.

**Финансирование.** Работа выполнена при финансовой поддержке Российского научного фонда, проект 20-18-00067-П.

**Для цитирования:** Вартанов, А.В., Крысько, М.Д., Леонович, Д.А., Шевалдова, О.В., Савенкова, В.И., Очнева, А.Г., Резник, А.М. (2025). Особенности организации дефолт-системы мозга в связи с выраженностью бреда и галлюцинаций при шизофрении. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 136—153. <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140309>

## Features of the organization of the default system of the brain in connection with the severity of delusions and hallucinations in schizophrenia

A.V. Vartanov<sup>1, 2</sup>✉, M.D. Krysko<sup>1</sup>, D.A. Leonovich<sup>1</sup>, O.V. Shevaldova<sup>3</sup>, V.I. Savenkova<sup>2</sup>, A.G. Ochneva<sup>2</sup>, A.M. Reznik<sup>2, 4</sup>

<sup>1</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

<sup>2</sup> Mental-Health Clinic № 1 named after N.A. Alexeev, Moscow, Russian Federation

<sup>3</sup> Federal Research Center for Innovator and Emerging Biomedical and Pharmaceutical Technologies, Moscow, Russian Federation

<sup>4</sup> Russian Biotechnological University, Moscow, Russian Federation

✉ a\_v\_vartanov@mail.ru

### Abstract

**Objective.** The main objective of the study was to identify the extent to which symptoms such as hallucinations and delusions, the severity of which was assessed quantitatively using the corresponding PANSS scales, are interconnected both in their manifestations and in terms of the corresponding brain processes. **Methods and materials.** The article presents the materials of an empirical study of women (N = 22) who were treated at the Mental-Health Clinic № 1 named after N.A. Alexeev with a diagnosis of schizophrenia (including 17 cases of F20.0, 3 cases of F23), undergoing similar drug therapy at the age of 23 to 65 years (M = 41.8, SD = 10.4). The 19-channel EEG was recorded for 1–3 minutes in a state of calm wakefulness. **Results.** The use of a new method for localizing brain activity, the “virtual implanted electrode”, allowed us to reconstruct electrical signals at 41 points selected from the MNI152 atlas. As a result, for each subject separately (1) the activity level of each of the structures was assessed, as well as (2) the functional connectivity of these structures by calculating the correlation coefficients between all pairs of these structures. This in turn made it possible to find correlations between the severity of delusions and hallucinations and changes in the functional connections of the brain. **Conclusions.** The results indicate that the qualities under study, delusions and hallucinations, are largely independent of each other, and their severity is associated with various systemic changes in functional connections.

**Keywords:** delusions, hallucinations, schizophrenia, brain default system, EEG, functional connectivity

Вартанов А.В., Крысько М.Д., Леонович Д.А., Шевалдова О.В., Савенкова В.И., Очнева А.Г., Резник А.М. (2025). Особенности организации дефолт-системы мозга в связи с выраженностью бреда и галлюцинаций при шизофрении. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 136—153.

Vartanov A.V., Krysko M.D., Leonovich D.A., Shevaldova O.V., Savenkova V.I., Ochneva A.G., Reznik A.M. (2025). Features of the organization of the default system of the brain in connection with the severity of delusions and hallucinations in schizophrenia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 136—153.

**Funding.** The work was carried out with the financial support of the Russian Science Foundation, project 20-18-00067-П.

**For citation:** Vartanov, A.V., Krysko, M.D., Leonovich, D.A., Shevaldova, O.V., Savenkova, V.I., Ochneva, A.G., Reznik, A.M. (2025). Features of the organization of the default system of the brain in connection with the severity of delusions and hallucinations in schizophrenia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 136—153. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140309>

## Введение

Как известно, ключевым симптомом шизофрении являются слуховые вербальные галлюцинации (СВГ), т.е. ощущение «слышания голосов» в отсутствие внешнего слухового источника. СВГ встречаются у 70–80% пациентов с шизофренией и часто вызывают дистресс, функциональную инвалидность и нарушение контроля над поведением (Nayani, David, 1996; Shergill et al., 2007). В некоторых случаях галлюцинации могут также представлять угрозу для пациента или членов его/ее семьи и даже для общества, если они имеют императивное содержание, то есть представляют собой «слышание голосов», приказывающих пациенту совершить какие-либо действия, часто агрессивные или аутоагрессивные (McCarthy-Jones et al., 2014), при этом галлюцинации обычно сочетаются с бредом и часто определяют его сюжет.

В большинстве клинических случаев СВГ и бред ассоциированы, но могут быть представлены и как отдельные признаки (Краснов, 2011; Клиническая психиатрия, 1989). Из-за гетерогенности диагностического фенотипа шизофрении, для которого все еще не удалось определить лежащие в его основе общие нейрональные и молекулярные объяснения (Meyer-Lindenberg, 2010; Cuthbert, Insel, 2013), был предложен альтернативный подход, реализованный в проекте ERC “VOICE” (Hugdahl, 2015), который сосредоточил внимание на отдельном симптоме, а не на самой диагностической категории (Hugdahl, Løberg, Nygård, 2009). Это позволило изучать конкретные симптомы, в частности слуховые галлюцинации, как непрерывные измерения (Cuthbert, Insel, 2013; Badcock, Hugdahl, 2014; Hugdahl, 2015), которые можно (и обычно так и делают) количественно оценить с помощью различных шкал симптомов, таких как шкала позитивных и негативных синдромов — PANSS (Kay, Fiszbein, Opler, 1987).

Такой «континуальный» подход к галлюцинациям оправдан еще и тем, что, по мнению некоторых авторов, около 4–5% даже в целом нормальных людей (при исключении психических заболеваний, принятия лекарств, употребления наркотиков и других потенциально мешающих факторов) испытывают «слышание голосов» (Johns, van Os, 2001; Sommer et al., 2010; Sommer et al., 2008). Также недавно показано, что выраженная шизотипия у психически здоровых людей, обследованных в возрасте 18 лет, ассоциировалась с риском галлюцинаторно-бредовых расстройств и других психических заболеваний в возрасте 30–40 лет (Lenzenweger, 2021; Лебедева, Паникратова, Печенкова, 2022).

Также известно, что галлюцинации могут быть вызваны как минимум тремя различными видами наркотиков (Rolland et al., 2014): психостимуляторами (т.е. кокаином или амфетамином), так называемыми «диссоциативными анестетиками» (т.е. фенциклидином — ПХФ, или кетамин) и психоделиками (т.е. лизергиновым диэтиламидом — ЛСД и псилоцибином). Допускается, что все три галлюцинаторных механизма — активация белков-рецепторов D2R, активация рецепторов 5HT2AR и блокировка рецепторов NMDAR — соответственно запускают

Вартанов А.В., Крысько М.Д., Леонович Д.А., Шевалдова О.В., Савенкова В.И., Очнева А.Г., Резник А.М. (2025). Особенности организации дефолт-системы мозга в связи с выраженностью бреда и галлюцинаций при шизофрении. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 136—153.

Vartanov A.V., Krysko M.D., Leonovich D.A., Shevaldova O.V., Savenkova V.I., Ochneva A.G., Reznik A.M. (2025). Features of the organization of the default system of the brain in connection with the severity of delusions and hallucinations in schizophrenia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 136—153.

частично перекрывающиеся нейробиологические процессы, при которых галлюцинации являются клинически выраженными. Кроме того, модуляция каждого из этих трех рецепторов вызывает характерные когнитивные нарушения, которые придают каждому классу галлюцинаторных наркотиков определенную клиническую тональность (Rolland et al., 2014).

Как отмечается в (Rolland et al., 2014), независимо от того, возникают ли галлюцинации при шизофрении или после наркотической интоксикации, они очень часто клинически связаны с набором других симптомов, включая бред, расстройства мышления и утрату критики. Все эти симптомы обычно объединяют в общее понятие психоза. Хотя галлюцинации феноменологически отличаются от бреда, тем не менее оба часто кажутся смешанными или, если разделены, встречаются в одинаковых типах патологических состояний (Rolland et al., 2014). Более того, оспаривается тот факт, что неправильные представления (галлюцинации) и ложные убеждения (бред) основаны на радикально разделенных когнитивных процессах (Fletcher, Frith, 2009). Так, с точки зрения дофаминергических теорий (van der Gaag, 2006) бред и галлюцинации — это не отдельные клинические явления, а тесно связанные компоненты психоза, которые являются результатом повышенной дофаминергической передачи в лимбическом полосатом теле. Кроме того, в литературе было предложено различие между «галлюцинациями», которые относятся к «психотическим» состояниям (т.е. связанным с тревогой, дезорганизацией и потерей контроля) (Gaebel, Zielasek, 2009), и «псевдогаллюцинациями» или «непсихотическими галлюцинациями» (Zwaard, Polak, 2001), которые относятся к неправильным представлениям без беспокойства с осознанием того, что эти неправильные представления нереальны (Studerus et al., 2011). Это различие оправдывается еще и тем, что при приеме психоделиков часто наблюдаются подобные «псевдогаллюцинации» (Zwaard, Polak, 2001).

В отечественной психиатрии с момента публикации в 1885 и 1890 годах трудов В.Х. Кандинского (Kandinski, 1885; Кандинский, 1890) понятие «псевдогаллюцинации» имеет совершенно иной смысл. В отличие от истинных галлюцинаций, псевдогаллюцинации Кандинского характеризуются субъективностью переживаний (образ или «голос» адресуется персонально больному или принадлежит его внутреннему миру, поэтому слышится только ему), внутренней проекцией (интрапроекцией) галлюцинаторного образа или проекцией его в пространство, заведомо недоступное органам чувств, меньшей сенсорной яркостью или неестественностью образа, переживанием его неотступности, чуждости и насильственности (Рыбальский, 1989). И в таком психопатологическом оформлении и научном понимании «слушание голосов» действительно неразрывно связано с расстройством мышления и представляет его сенсорную форму. Аналогичный смысл в понятие «псевдогаллюцинации» вкладывал К. Ясперс, который подтверждал, что, в отличие от «настоящих» галлюцинаций, «воспринимаемых во внешнем пространстве, псевдогаллюцинации локализуются внутри тела» (Ясперс, 1997, с. 478). «Настоящие» галлюцинации он рассматривал как восприятия, в отличие от псевдогаллюцинаций, которые, по его мнению, представляют собой «мысленные образы». В традициях российской школы психиатрии именно «псевдогаллюцинации» считаются характерными для шизофрении, тогда как истинные галлюцинации, хотя и могут возникать при шизофрении, считаются в большей степени присущими другим психотическим расстройствам.

Интересно отметить, что В.Х. Кандинский не только описал конкретные психопатологические феномены, но и высказал предположение о связи появления галлюцинаций с возбуждением отдельных мозговых центров при ослаблении сознательной регуляции. Например, он

Вартанов А.В., Крысько М.Д., Леонович Д.А., Шевалдова О.В., Савенкова В.И., Очнева А.Г., Резник А.М. (2025). Особенности организации дефолт-системы мозга в связи с выраженностью бреда и галлюцинаций при шизофрении. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 136—153.

Vartanov A.V., Krysko M.D., Leonovich D.A., Shevaldova O.V., Savenkova V.I., Ochneva A.G., Reznik A.M. (2025). Features of the organization of the default system of the brain in connection with the severity of delusions and hallucinations in schizophrenia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 136—153.

писал, что в момент переживания галлюцинаций «кортикальные центры, ответственные за формирование абстрактных несознательных образов и апперцепции, находятся в состоянии болезненно-усиленной возбудимости. Бессознательная (впрочем, иногда сознательная) абстрактная идея вызывает в возбужденном центре более или менее соответственное и весьма живое (псевдогаллюцинаторное) чувственное представление, которое преапперцептируется в центр сознания». Таким образом, еще в позапрошлом столетии возникла идея о тесной связи галлюцинаторных образов с процессом мышления и управления сознательной деятельности (Кандинский, 1890; Морозов, 2012).

Основная задача предпринимаемого исследования, которое базируется на анализе отдельных симптомов, состоит в том, чтобы выявить, в какой степени такие симптомы, как галлюцинация и бред, выраженность которых оценивалась количественно по соответствующим шкалам PANSS, взаимосвязаны в своих проявлениях, а также с точки зрения соответствующих мозговых процессов.

Как известно, в основе механизмов высшей нервной деятельности лежит чрезвычайно сложное и не до конца изученное взаимодействие между структурами коры больших полушарий, базальными ядрами (полосатое тело, миндалевидное тело, ограда, черная субстанция, субталамическое ядро, ножкомостовое ядро покрышки) и таламусом. В качестве одной из самых важных структур внутри этой системы обычно выделяют полосатое тело (стриатум), поскольку в нем, как и в коре, происходит пересечение глутамат- и дофаминергической нейротрансмиссии. При этом известно, что нарушения дофаминовой нейротрансмиссии — важный элемент патогенеза не только шизофрении, но и многих других нейропсихических расстройств: болезни Паркинсона, болезни Гентингтона, синдрома дефицита внимания с гиперактивностью, болезни лекарственной зависимости, обсессивно-компульсивного расстройства и т.д.

Все это ставит задачу поиска причин возникновения галлюцинаций и бреда не столько в нарушении каких-либо отдельных мозговых структур, сколько в общей организации взаимодействия целого ряда мозговых областей. При этом показано, что при шизофрении обнаруживаются не только структурные изменения (толщина серого вещества) в ряде областей коры больших полушарий, но и изменение системы связей между ними (изменения проводящих путей — белого вещества). Исследования (Allen, Modinos, 2012) показали как повышенные, так и пониженные значения функциональной анизотропии у больных шизофренией, в частности для связей между передними и задними областями мозга. Интересно, что у пациентов с шизофренией, страдающих СВГ, наблюдается повышенная связь между лобными и височно-теменными областями (Shergill et al., 2007), что может стать структурным коррелятом и аргументом вербальной природы СВГ.

Отмечаются и функциональные изменения в связности мозговых областей при шизофрении, которые выявляются не только при когнитивной нагрузке, но и в фоновой активности мозга — при функционировании так называемой дефолт-системы мозга (на англ. “default mode network”, или «сеть пассивного режима работы мозга»), когда человек не занят выполнением какой-либо задачи, связанной с внешним миром, а, напротив, бездействует, отдыхает, т.е. погружен в себя.

Вартанов А.В., Крысько М.Д., Леонович Д.А., Шевалдова О.В., Савенкова В.И., Очнева А.Г., Резник А.М. (2025). Особенности организации дефолт-системы мозга в связи с выраженностью бреда и галлюцинаций при шизофрении. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 136—153.

Vartanov A.V., Krysko M.D., Leonovich D.A., Shevaldova O.V., Savenkova V.I., Ochneva A.G., Reznik A.M. (2025). Features of the organization of the default system of the brain in connection with the severity of delusions and hallucinations in schizophrenia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 136—153.

В связи с вышесказанным подход, реализуемый в данной работе, базируется на выявлении корреляционной взаимосвязи между выраженностью двух отдельных симптомов — галлюцинаций и бреда, оцениваемых независимо по соответствующим шкалам PANSS, с показателями функциональной связности ряда мозговых областей, выявляемых на основе данных ЭЭГ и применения нового метода пространственной локализации электрических потенциалов, регистрируемых в состоянии покоя. При этом необходимо учесть, что проявление и течение болезни у женщин и у мужчин имеет свои характерные особенности. У женщин в патопсихологии шизофрении существенную роль играют эстрогены благодаря (но не исключительно) регулированию митохондриальной системы (Gonçalves, Superfain, Kennedy, 2019; Gogos et al., 2015). В связи с этим данное исследование сосредоточено исключительно на женской выборке.

## Методика

### Выборка

В исследовании приняли участие 22 женщины, проходящие сходную лекарственную терапию в НКИЦН ГБУ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева ДЗМ» с диагнозом «шизофрения» (в том числе 17 случаев F20.0, 3 случая F23), в возрасте от 23 до 65 лет ( $M = 41,8$ ,  $SD = 10,4$ ).

### Процедура

Регистрация ЭЭГ осуществлялась в течение 1–3 минут в состоянии спокойного бодрствования, когда испытуемый находился в положении сидя с закрытыми глазами и не должен был выполнять какую-либо задачу.

Для каждого пациента получены результаты по всем шкалам PANSS.

### Оборудование

Для записи и редактирования ЭЭГ с целью исключения артефактов использовалась программа BrainSys (BrainWin). Регистрация электрической активности мозга проводилась монополярно, с помощью 19-канального электроэнцефалографа «Нейро-КМ» (компания «Статокин», Россия) с частотой оцифровки 1 мс, верхний фильтр 30 Гц. Электроды были расположены по международной системе 10–20% с двумя мостоидами.

### Анализ данных

Для исключения артефактов проводился визуальный анализ ЭЭГ с помощью программы BrainWin. Дальнейший анализ проводился с помощью нового способа локализации мозговой активности «виртуально вживленный электрод» (патент РФ № 2 785 268), метод описан в (Vartanov, 2022), его верификация на данных глубоко вживленных стимулирующих электродов представлена в (Вартанов, 2023). Была исследована активность в 41 точке, выбранной по атласу MNI152 в центре следующих структур: Hypothalamus, Brainstem, Mesencephalon, Medula Oblongata, Caput n.Caudati L, Caput n.Caudati R, Globus Pallidus Medialis L, Globus Pallidus Medialis R, Putamen L, Putamen R, Thalamus L, Thalamus R, Hippocampus L, Hippocampus R, Corpus Amygdaloideum L, Corpus Amygdaloideum R, G.Cingulate Medialis, Anterior Cingulate BA32, Broca BA44 L, Insula L BA13, Insula R BA13, Ventral Striatum BA25,

Вартанов А.В., Крысько М.Д., Леонович Д.А., Шевалдова О.В., Савенкова В.И., Очнева А.Г., Резник А.М. (2025). Особенности организации дефолт-системы мозга в связи с выраженностью бреда и галлюцинаций при шизофрении. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 136—153.

Vartanov A.V., Krysko M.D., Leonovich D.A., Shevaldova O.V., Savenkova V.I., Ochneva A.G., Reznik A.M. (2025). Features of the organization of the default system of the brain in connection with the severity of delusions and hallucinations in schizophrenia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 136—153.

Parietal cortex BA7 R, Wernicke BA22 L, Dorsomedial prefrontal cortex BA9 L, Dorsomedial prefrontal cortex BA9 R, Supramarginal gyrus BA40 L, Cerebellum R, BA22 R, Angular G.BA39 L, Supramarginal gyrus BA40 R, BA44 R, Parietal cortex BA7 L, V1 BA17 L, V1 BA17 R, Cerebellum L, Angular G.BA39 R, Middle Frontal BA10 L, Middle Frontal BA10 R, Orbital Frontal BA47 L, Orbital Frontal BA47 R. Это позволило независимо реконструировать электрические сигналы в состоянии спокойного бодрствования, источники которых располагались в этих точках. В результате для каждого испытуемого отдельно была оценена (1) величина активности каждой из структур (использовалось значение стандартного отклонения амплитуды сигнала за весь исследуемый интервал времени), а также (2) величина функциональной связности данных структур посредством расчета коэффициентов корреляции между всеми парами (всего 820 пар) этих структур по реконструированным сигналам в каждой из них за весь период регистрации ЭЭГ.

### **Статистический анализ данных**

Далее рассчитывались коэффициенты корреляции между шкалами PANSS и полученными показателями функциональной связности. С целью уменьшения вероятности ложно-положительных решений (в качестве поправки на множественное сравнение) выводы о значимости полученных взаимосвязей дополнительно ограничивались: 1) выбором только очень сильных связей (где  $r > 0,4$ ); 2) отбором только сильно меняющихся значений ( $\text{dif } r > 0,5$ ); 3) экспертным анализом корреляционных полей, когда выявляемая регрессионная зависимость была явной (градуальная взаимосвязь).

## **Результаты**

Корреляционное и факторное исследование шкальных оценок по PANSS на данной выборке показало, что исследуемые симптомы — бред и галлюцинации — не только не коррелируют друг с другом, но и входят в разные факторы, поскольку каждый из них коррелирует со своим набором других шкал (см. табл.), т.е. они не пересекаются.

В результате поиска корреляций каждой из этих шкал в отдельности с показателями активности и функциональной связности исследуемых мозговых областей был выделен ряд связей, которые систематически усиливаются с выраженностью бреда (по шкале P1) или, наоборот, ослабевают с увеличением балла по данной шкале. Результаты в виде графа связности представлены на рис. 1. Аналогичные результаты сильных изменений (усиления или ослабления) функциональных связей в зависимости от выраженности галлюцинаций (увеличения балла по шкале P3) представлены на рис. 2.

Вартанов А.В., Крысько М.Д., Леонович Д.А., Шевалдова О.В., Савенкова В.И., Очнева А.Г., Резник А.М. (2025). Особенности организации дефолт-системы мозга в связи с выраженностью бреда и галлюцинаций при шизофрении. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 136—153.

Vartanov A.V., Krysko M.D., Leonovich D.A., Shevaldova O.V., Savenkova V.I., Ochneva A.G., Reznik A.M. (2025). Features of the organization of the default system of the brain in connection with the severity of delusions and hallucinations in schizophrenia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 136—153.

Таблица / Table

**Корреляции индивидуальных показателей по шкалам Р1 (Бред) и Р3 (Галлюцинаторное поведение) с остальными шкалами опросника PANSS (N = 22)**  
**Correlations of individual indicators on scales P1 (Delirium) and P3 (Hallucinatory behavior) with other scales of the PANSS questionnaire (N = 22)**

| Шкалы PANSS / PANSS scales                                                    | Р 1 Бред / Delirium   | Р 3 Галлюцинаторное поведение / Hallucinatory behavior |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------|
| Р 1 Бред / Delirium                                                           | 1,00 p = ---          | 0,38 p = 0,080                                         |
| Р 2 Концептуальная дезорганизация / Conceptual disorganization                | 0,32 p = 0,151        | 0,19 p = 0,388                                         |
| Р 3 Галлюцинаторное поведение / Hallucinatory behavior                        | 0,38 p = 0,080        | ---                                                    |
| Р 4 Возбуждение / Excitement                                                  | 0,23 p = 0,303        | 0,01 p = 0,952                                         |
| Р 5 Грандиозность / The grandeur                                              | <b>0,51 p = 0,015</b> | 0,15 p = 0,506                                         |
| Р 6 Подозрительность / Suspicion                                              | <b>0,78 p = 0,000</b> | 0,27 p = 0,218                                         |
| Р 7 Враждебность / Hostility                                                  | <b>0,52 p = 0,013</b> | 0,12 p = 0,591                                         |
| Н 1 Уплотнение аффекта / Flattening of affect                                 | 0,18 p = 0,428        | 0,16 p = 0,482                                         |
| Н 2 Эмоциональная отстраненность / Emotional detachment                       | 0,42 p = 0,051        | 0,39 p = 0,075                                         |
| Н 3 Недостаточный раппорт / Insufficient rapport                              | 0,36 p = 0,098        | 0,40 p = 0,063                                         |
| Н 4 Пассивно-апатический соц. уход / Passive-apatetic social care             | 0,28 p = 0,214        | 0,39 p = 0,074                                         |
| Н 5 Трудности в абстрактном мышлении / Difficulties in abstract thinking      | 0,33 p = 0,129        | <b>0,46 p = 0,032</b>                                  |
| Н 6 Недостаток плавности беседы / Lack of smoothness of conversation          | 0,22 p = 0,330        | 0,37 p = 0,091                                         |
| Н 7 Стереотипность мышления / Stereotypical thinking                          | 0,05 p = 0,842        | 0,04 p = 0,844                                         |
| Г 1 Соматическая озабоченность / Somatic concern                              | 0,23 p = 0,294        | 0,05 p = 0,820                                         |
| Г 2 Тревога / Anxiety                                                         | 0,31 p = 0,155        | 0,08 p = 0,724                                         |
| Г 3 Чувство вины / Feeling guilty                                             | 0,27 p = 0,231        | 0,33 p = 0,130                                         |
| Г 4 Напряжение / Voltage                                                      | 0,24 p = 0,284        | 0,24 p = 0,285                                         |
| Г 5 Манерность и поза / Mannerisms and postures                               | 0,29 p = 0,192        | 0,25 p = 0,260                                         |
| Г 6 Депрессия / Depression                                                    | -0,23 p = 0,296       | -0,09 p = 0,674                                        |
| Г 7 Двигательная заторможенность / Twofold inhibition                         | -0,09 p = 0,693       | 0,07 p = 0,765                                         |
| Г 8 Некооперативность / Lack of cooperation                                   | -0,01 p = 0,990       | -0,14 p = 0,539                                        |
| Г 9 Мысли с необычным содержанием / Thoughts with unusual content             | <b>0,65 p = 0,001</b> | 0,39 p = 0,072                                         |
| Г 10 Дезориентация / Disorientation                                           | <b>0,48 p = 0,024</b> | 0,25 p = 0,255                                         |
| Г 11 Нарушение внимания / Attention disorder                                  | 0,34 p = 0,121        | <b>0,46 p = 0,033</b>                                  |
| Г 12 Снижение критики / Reducing criticism                                    | 0,35 p = 0,110        | <b>0,45 p = 0,036</b>                                  |
| Г 13 Волевые нарушения / Volitional violations                                | 0,05 p = 0,837        | 0,19 p = 0,388                                         |
| Г 14 Недостаточный контроль импульсивности / Insufficient impulsivity control | -0,33 p = 0,133       | 0,02 p = 0,928                                         |
| Г 15 Погруженность во внутренние переживания / Immersion in inner experiences | 0,29 p = 0,196        | 0,33 p = 0,132                                         |
| Г 16 Активное социальное уклонение / Active social avoidance                  | 0,17 p = 0,447        | 0,25 p = 0,271                                         |

Вартанов А.В., Крысько М.Д., Леонович Д.А., Шевалдова О.В., Савенкова В.И., Очнева А.Г., Резник А.М. (2025). Особенности организации дефолт-системы мозга в связи с выраженностью бреда и галлюцинаций при шизофрении. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 136—153.

Vartanov A.V., Krysko M.D., Leonovich D.A., Shevaldova O.V., Savenkova V.I., Ochneva A.G., Reznik A.M. (2025). Features of the organization of the default system of the brain in connection with the severity of delusions and hallucinations in schizophrenia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 136—153.

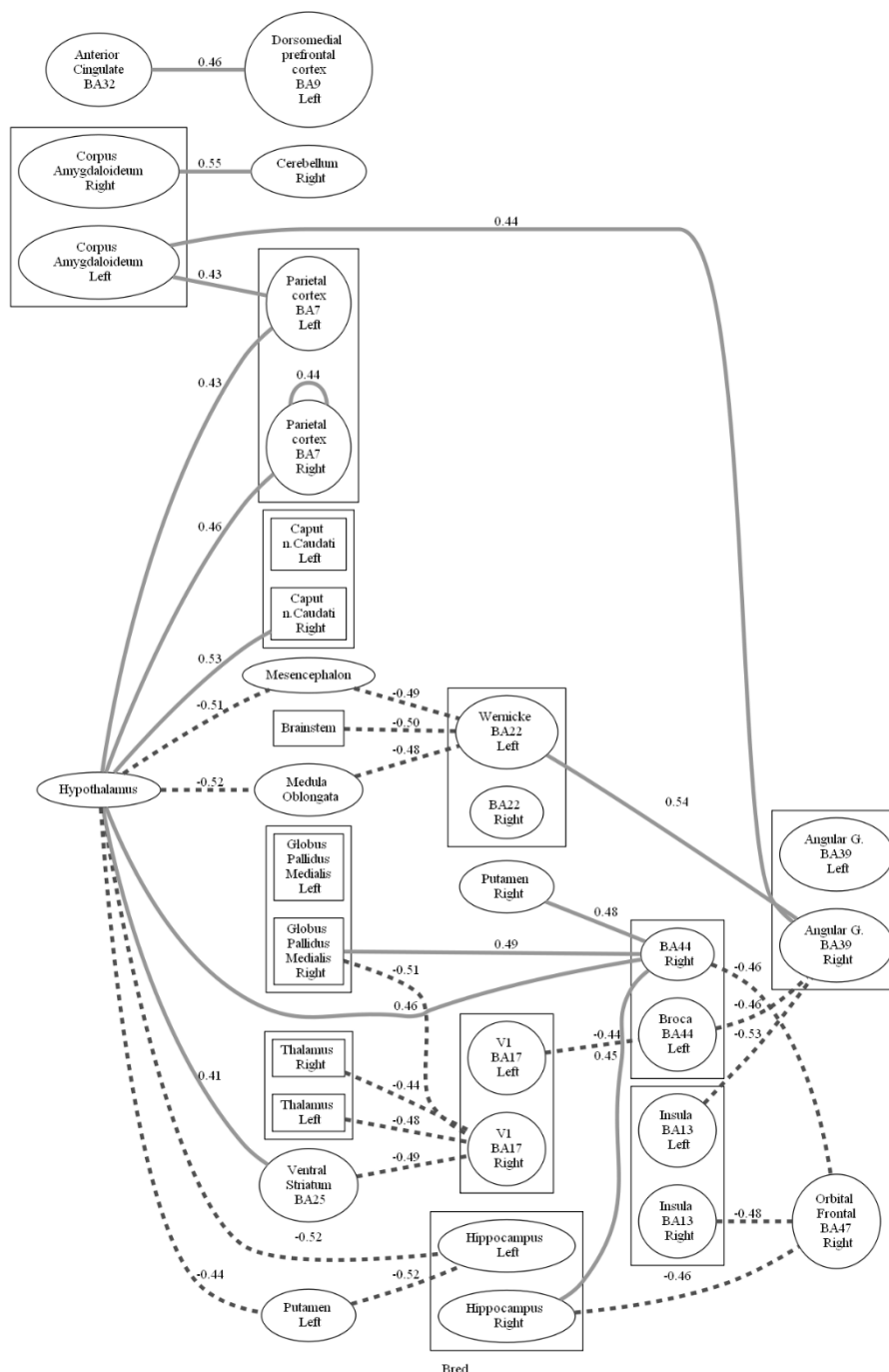


**Рис. 1.** Представлена система функциональных связей, которые закономерно изменяются (усиливаются — показано сплошной линией, или ослабевают — показано пунктиром) при увеличении балла по шкале P3 — бред. Рядом с линиями указаны соответствующие коэффициенты корреляции

**Fig. 1.** A system of functional connections is presented, which naturally change (strengthen — shown by a solid line, or weaken — shown by a dotted line) with an increase in the score on the P3 scale — nonsense. The corresponding correlation coefficients are indicated next to the lines

Вартанов А.В., Крысько М.Д., Леонович Д.А., Шевалдова О.В., Савенкова В.И., Очнева А.Г., Резник А.М. (2025). Особенности организации дефолт-системы мозга в связи с выраженностью бреда и галлюцинаций при шизофрении. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 136—153.

Vartanov A.V., Krysko M.D., Leonovich D.A., Shevaldova O.V., Savenkova V.I., Ochneva A.G., Reznik A.M. (2025). Features of the organization of the default system of the brain in connection with the severity of delusions and hallucinations in schizophrenia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 136—153.

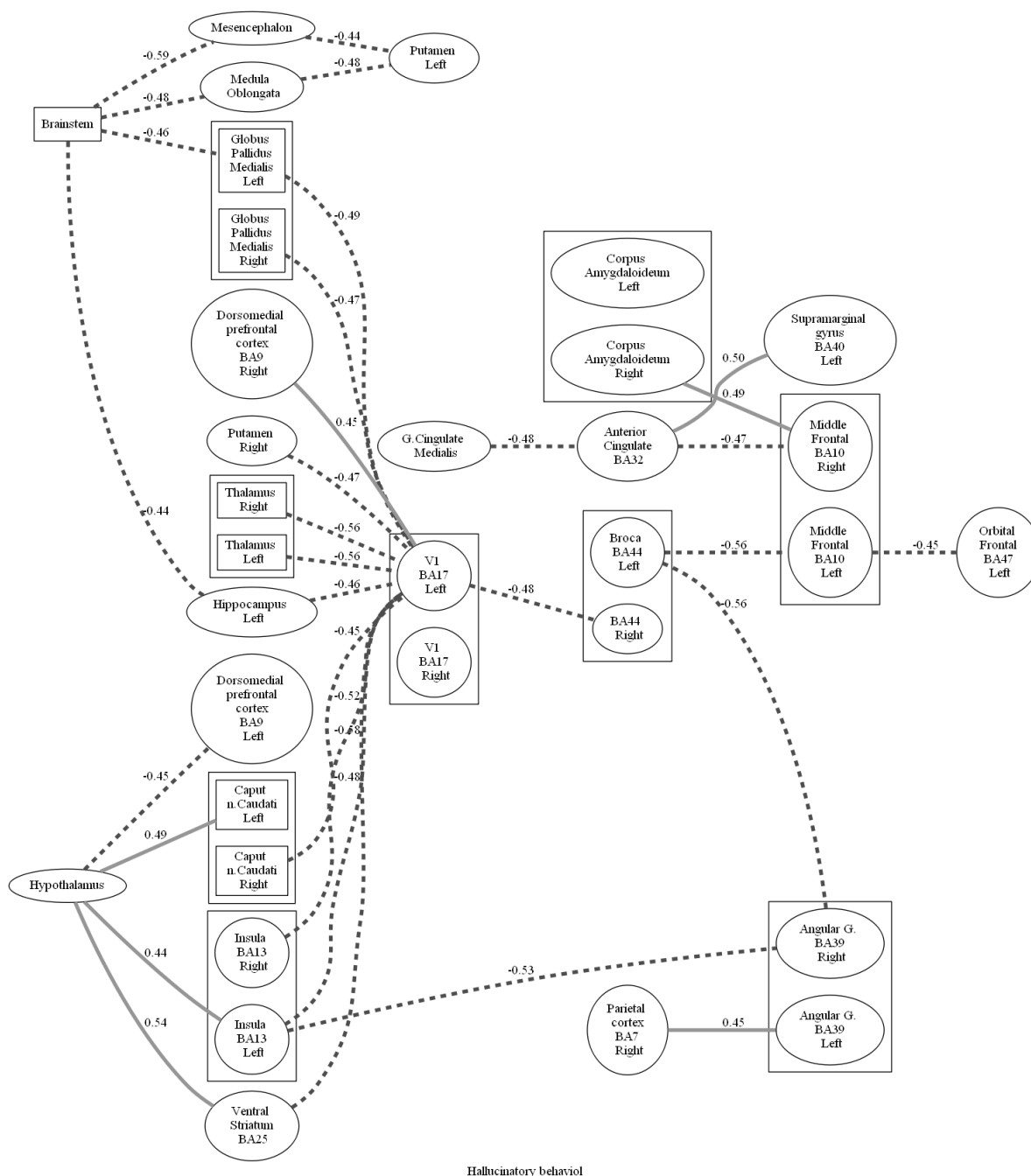


**Рис. 2.** Представлена система функциональных связей, которые закономерно изменяются (усиливаются — показано сплошной линией, или ослабевают — показано пунктиром) при увеличении балла по шкале P1 — галлюцинаторное поведение. Рядом с линиями указаны соответствующие коэффициенты корреляции

**Fig. 2.** A system of functional connections is presented, which naturally change (strengthen — shown by a solid line, or weaken — shown by a dotted line) with an increase in the score on the P1 scale — hallucinatory behavior. The corresponding correlation coefficients are indicated next to the lines

Вартанов А.В., Крысько М.Д., Леонович Д.А., Шевалдова О.В., Савенкова В.И., Очнева А.Г., Резник А.М. (2025). Особенности организации дефолт-системы мозга в связи с выраженностью бреда и галлюцинаций при шизофрении. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 136—153.

Vartanov A.V., Krysko M.D., Leonovich D.A., Shevaldova O.V., Savenkova V.I., Ochneva A.G., Reznik A.M. (2025). Features of the organization of the default system of the brain in connection with the severity of delusions and hallucinations in schizophrenia.

*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 136—153.

Представленные результаты свидетельствуют, что исследуемые качества — бред и галлюцинации — в значительной степени независимы друг от друга, а их выраженность связана с различными системными изменением функциональных связей. Только четыре связи из представленных на рисунках выше совпадают:

- связь Broca BA44 Left — Angular G. BA39 Right ослабевает;
- связь Hypothalamus — Ventral Striatum BA25 усиливается;
- связь Insula BA13 Left — Angular G. BA39 Right усиливается;
- связь Parietal cortex BA7 Right — Parietal cortex BA7 Right усиливается.

Видно, что во всех случаях гипоталамический узел играет важную роль в развитии заболевания. При этом выраженность галлюцинаторного поведения связана со стволом мозга, образующего второй узел ослабевающих связей, чего нет при усилении бреда. Интересно отметить, что выраженность бреда связана с ослаблением связей первичной зрительной коры правого полушария, тогда как при галлюцинаторном поведении ослаблены связи первичной зрительной коры левого полушария. Усиление проявлений бреда связано с ослаблением связей речевой зоны Вернике с подкорковыми ядрами, тогда как при усилении галлюцинаторного поведения ослабевают только некоторые корковые связи речевой области Брока.

### Обсуждение

Полученные результаты хорошо согласуются с литературными данными. Так, Нортхофф и Квин (Northoff, Qin, 2011), подытоживая свой обзор, отметили, что у больных шизофренией в состоянии покоя аномально увеличивается активность и повышается связность в передних медиальных областях коры. В нашем недавнем исследовании (Vartanov et al., 2025) при сравнении больных шизофренией с группой нормы также была выявлена сложная система измененных функциональных взаимосвязей ряда мозговых областей. Чанг и соавторы (Chang et al., 2017) с помощью функциональной МРТ также показали, что пациенты с СВГ характеризуются диссвязью в нейронных цепях, включающих переднюю поясную кору, островковую кору и языковые регионы, по сравнению как с контрольной группой, так и с пациентами без СВГ. Это позволило прийти к выводу (Hugdahl, 2015), что аномалия в чувствительных к речи областях и их функциональное сотрудничество с корковыми регионами, участвующими в мониторинге источника и функциях обнаружения значимости, может способствовать возникновению СВГ.

Таким образом, эмпирические данные функциональных нейровизуализационных исследований, как электрофизиологических, так и гемодинамических, указывают на то, что СВГ связаны с аномальной архитектурой и взаимодействием нейронных сетей.

### Заключение

В результате анализа корреляций индивидуальных показателей по шкалам P1 (Бред) и P3 (Галлюцинаторное поведение) с остальными шкалами опросника PANSS показано, что исследуемые качества — бред и галлюцинации — в значительной степени независимы друг от друга. Анализ функциональных связей при спокойном бодрствовании, выявляемых в различных областях мозга новым методом «виртуально вживленный электрод», показал, что выраженность данных качеств связана с различными системными изменениями функциональных связей мозга.

Вартанов А.В., Крысько М.Д., Леонович Д.А., Шевалдова О.В., Савенкова В.И., Очнева А.Г., Резник А.М. (2025). Особенности организации дефолт-системы мозга в связи с выраженностью бреда и галлюцинаций при шизофрении. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 136—153.

Vartanov A.V., Krysko M.D., Leonovich D.A., Shevaldova O.V., Savenkova V.I., Ochneva A.G., Reznik A.M. (2025). Features of the organization of the default system of the brain in connection with the severity of delusions and hallucinations in schizophrenia.

*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 136—153.

## Список источников / References

1. Вартанов, А.В. (2023). Новый подход к пространственной локализации электрической активности по данным ЭЭГ. *Эпилепсия и пароксизмальные состояния*, 15(4), 326—338. <https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2023.177>  
Vartanov, A.V. (2023). A new approach to spatial localization of EEG-based electrical activity. *Epilepsy and paroxysmal conditions*, 15(4), 326—338. (In Russ.). <https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2023.177>
2. Кандинский, В.Х. (1890). *О псевдогаллюцинациях. Критико-клинический этюд*. СПб.: Издание Е.К. Кандинской. 164 с.  
Kandinsky, V.H. (1890). *On pseudo-hallucinations. Critical-clinical study*. St. Petersburg: E.K. Kandinsky Edition. 164 p. (In Russ.).
3. *Клиническая психиатрия* (1989). Проф. Н.Е. Бачериков (ред.). Киев: Здоров'я. 512 с.  
*Clinical Psychiatry* (1989). Prof. N.E. Bacherikov (Ed.). Kyiv: Zdorov'ya. 512 p. (In Russ.).
4. Краснов, В.Н. (2011). Шизофрения. Диагностика шизофрении. В: Т.Б. Дмитриева, В.Н. Краснов, Н.Г. Незнанов, В.Я. Семке, А.С. Тиганов (ред.), *Психиатрия: национальное руководство* (с. 443). М.: ГЭОТАР-Медиа. 1000 с.  
Krasnov, V.N. (2011). Schizophrenia. Diagnosis of schizophrenia. In: T.B. Dmitrieva, V.N. Krasnov, N.G. Neznanov, V.Ya. Semke, A.S. Tiganov (Ed.), *Psychiatry: a national handbook* (p. 443). Moscow: GEOTAR-Media publishing house. 1000 p. (In Russ.).
5. Лебедева, И.С., Паникратова, Я.Р., Печенкова, Е.В. (2022). Особенности функциональных связей в головном мозге у психически здоровых испытуемых с различной выраженностью шизотипии. *Физиология человека*, 48(5), 5—14. <https://doi.org/10.31857/S0131164622700023>  
Lebedeva, I.S., Panikratova, Ya.R., Pechenkova, E.V. (2022). Features of functional connections in the brain in mentally healthy subjects with varying degrees of schizotypy. *Human Physiology*, 48(5), 5—14. (In Russ.). <https://doi.org/10.31857/S0131164622700023>
6. Морозов, П.В. (2012). Синдром Кандинского-Клерамбо: клинические особенности и история вопроса. *Психиатрия*, 1-3, 13—19.  
Morozov, P.V. (2012). Kandinsky-Clerambault syndrome: clinical features and history of the issue. *Psychiatry*, 1-3, 13—19. (In Russ.).
7. Рыбальский, М.И. (1989). *Иллюзии, галлюцинации, псевдогаллюцинации*. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Медицина. 368 с.  
Rybalsky, M.I. (1989). *Illusions, hallucinations, pseudo-hallucinations*. 2<sup>nd</sup> ed., revised and supplemented. Moscow: Medicina. 368 p. (In Russ.).
8. Ясперс, К. (1997). *Общая психопатология* / Пер. с нем. М.: Практика. 1056 с.  
Yaspers, K. (1997). *General psychopathology* / Translated from German. Moscow: Praktika. 1056 p. (In Russ.).
9. Allen, P., Modinos, G. (2012). Structural neuroimaging in psychotic patients with auditory hallucinations. In: J.D. Blom, I. Sommer (Eds.), *Hallucinations — Research and practice* (pp. 251—265). New York: Springer Verlag. [https://doi.org/10.1007/978-1-4614-0959-5\\_19](https://doi.org/10.1007/978-1-4614-0959-5_19)

Вартанов А.В., Крысько М.Д., Леонович Д.А., Шевалдова О.В., Савенкова В.И., Очнева А.Г., Резник А.М. (2025). Особенности организации дефолт-системы мозга в связи с выраженностью бреда и галлюцинаций при шизофрении. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 136—153.

Vartanov A.V., Krysko M.D., Leonovich D.A., Shevaldova O.V., Savenkova V.I., Ochneva A.G., Reznik A.M. (2025). Features of the organization of the default system of the brain in connection with the severity of delusions and hallucinations in schizophrenia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 136—153.

10. Badcock, J.C., Hugdahl, K. (2014). A synthesis of evidence on inhibitory control and auditory hallucinations based on the Research Domain Criteria (RDoC) framework. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 180. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00180>
11. Chang, X., Collin, G., Xi, Y., Cui, L., Scholtens, L.H., Sommer, I.E., Wang, H., Yin, H., Kahn, R.S., van den Heuvel, M.P. (2017). Resting-state functional connectivity in medication-naïve schizophrenia patients with and without auditory verbal hallucinations: A preliminary report. *Schizophrenia Research*, 188, 75—81. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2017.01.024>
12. Cuthbert, B.N., Insel, T.R. (2013). Toward the future of psychiatric diagnosis: the seven pillars of RDoC. *BMC Medicine*, 11, art. 126. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-11-126>
13. Fletcher, P.C., Frith, C.D. (2009). Perceiving is believing: a Bayesian approach to explaining the positive symptoms of schizophrenia. *Nature Reviews Neuroscience*, 10(1), 48—58. <https://doi.org/10.1038/nrn2536>
14. Gaag, van der, M. (2006). A neuropsychiatric model of biological and psychological processes in the remission of delusions and auditory hallucinations. *Schizophrenia Bulletin*, 32, supplement 1, S113—S122. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbl027>
15. Gaebel, W., Zielasek, J. (2009). Future classification of psychotic disorders. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 259, supplement 2, S213—S218.
16. Gogos, A., Sbisa, A.M., Sun, J., Gibbons, A., Udawela, M., Dean, B. (2015). A role for estrogen in schizophrenia: clinical and preclinical findings. *International journal of endocrinology*, 2015, 615356. <https://doi.org/10.1155/2015/615356>
17. Gonçalves, V.F., Cuperfain, A.B., Kennedy, J.L. (2019). Sex differences in schizophrenia: estrogen and mitochondria. *Neuropsychopharmacology*, 44(1), 216—217. <https://doi.org/10.1038/s41386-018-0228-0>
18. Hagen, F.W. (1868). Zur Theorie der Halluzinationen. *Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie*, 25, 1—107.
19. Hugdahl, K., Løberg, E.M., Nygård, M. (2009). Left temporal lobe structural and functional abnormality underlying auditory hallucinations in schizophrenia. *Frontiers in Neuroscience*, 3, 34—45. <https://doi.org/10.3389/neuro.01.001.2009>
20. Hugdahl, K. (2015). Auditory hallucinations: A review of the ERC “VOICE” project. *World Journal of Psychiatry*, 5(2), 193—209. <https://doi.org/10.5498/wjp.v5.i2.193>
21. Johns, L.C., van Os, J. (2001). The continuity of psychotic experiences in the general population. *Clinical Psychology Review*, 21(8), 1125—1141. [https://doi.org/10.1016/S0272-7358\(01\)00103-9](https://doi.org/10.1016/S0272-7358(01)00103-9)
22. Kandinski, V.K. (1885). *Kritische und klinische Betrachtungen im Gebeite der Sinnestuschungen. Erste und zweite Studie*. Berlin. 170 p.
23. Kay, S.R., Fiszbein, A., Opler, L.A. (1987). The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 13(2), 261—276. <https://doi.org/10.1093/schbul/13.2.261>
24. Lenzenweger, M.F. (2021). Schizotypy 17 years on: Psychotic symptoms in midlife. *Journal of abnormal psychology*, 130(4), 399—412. <https://doi.org/10.1037/abn0000680>

Вартанов А.В., Крысько М.Д., Леонович Д.А., Шевалдова О.В., Савенкова В.И., Очнева А.Г., Резник А.М. (2025). Особенности организации дефолт-системы мозга в связи с выраженностью бреда и галлюцинаций при шизофрении. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 136—153.

Vartanov A.V., Krysko M.D., Leonovich D.A., Shevaldova O.V., Savenkova V.I., Ochneva A.G., Reznik A.M. (2025). Features of the organization of the default system of the brain in connection with the severity of delusions and hallucinations in schizophrenia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 136—153.

25. McCarthy-Jones, S., Trauer T., Mackinnon, A., Sims E., Thomas N., Copolov, D.L. (2014). A new phenomenological survey of auditory hallucinations: evidence for subtypes and implications for theory and practice. *Schizophrenia Bulletin*, 40(1), 231—235. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbs156>
26. Meyer-Lindenberg, A. (2010). From maps to mechanisms through neuroimaging of schizophrenia. *Nature*, 468, 194—202. <https://doi.org/10.1038/nature09569>
27. Nayani, T.H., David, A.S. (1996). The auditory hallucination: a phenomenological survey. *Psychological medicine*, 26(1), 177—189. <https://doi.org/10.1017/s003329170003381x>
28. Northoff, G., Qin, P. (2011). How can the brain's resting state activity generate hallucinations? A 'resting state hypothesis' of auditory verbal hallucinations. *Schizophrenia Research*, 127(1-3), 202—214. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2010.11.009>
29. Rolland, B., Jardri, R., Amad, A., Thomas, P., Cottencin, O., Bordet, R. (2014). Pharmacology of hallucinations: Several mechanisms for one single symptom? *BioMed Research International*, 307106. <https://doi.org/10.1155/2014/307106>
30. Shergill, S.S., Kanaan, R.A., Chitnis, X.A., O'Daly, O., Jones, D.K., Frangou, S., Williams, S.C., Howard, R.J., Barker, G.J., Murray, R.M. (2007). A diffusion tensor imaging study of fasciculi in schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 164(3), 467—473. <https://doi.org/10.1176/ajp.2007.164.3.467>
31. Sommer, I.E., Daalman, K., Rietkerk, T., Diederer, K.M., Bakker, S., Wijkstra, J., Boks, M.P. (2010). Healthy individuals with auditory verbal hallucinations; who are they? Psychiatric assessments of a selected sample of 103 subjects. *Schizophrenia Bulletin*, 36(3), 633—641. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbn130>
32. Sommer, I.E., Diederer, K.M., Blom, J.D., Willems, A., Kushan, L., Slotema, K., Boks, M.P., Daalman, K., Hoek, H.W., Neggers, S.F., Kahn, R.S. (2008). Auditory verbal hallucinations predominantly activate the right inferior frontal area. *Brain*, 131(12), 3169—3177. <https://doi.org/10.1093/brain/awn251>
33. Studerus E., Kometer M., Hasler F., Vollenweider F.X. (2011). Acute, subacute and long-term subjective effects of psilocybin in healthy humans: A pooled analysis of experimental studies. *Journal of Psychopharmacology*, 25(11), 1434—1452. <https://doi.org/10.1177/0269881110382466>
34. Vartanov, A.V. (2022). A new method of localizing brain activity using the scalp EEG data. *Procedia computer science*, 213, 41—48. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.11.036>
35. Vartanov, A.V., Krysko, M.D., Leonovich, D., Shevaldova, O., Mirova, S., Savenkova, V., Ochneva, A., Zeltser, A., Andreyuk, D., Kostyuk, G. (2025). Default brain system in schizophrenia. *Optical Memory and Neural Networks*, 34(2), 206—216. <https://doi.org/10.3103/S1060992X25700067>
36. Zwaard, van der R., Polak, M.A. (2001). Pseudohallucinations: a pseudoconcept? A review of the validity of the concept, related to associate symptomatology. *Comprehensive Psychiatry*, 42(1), 42—50. <https://doi.org/10.1053/comp.2001.19752>

Вартанов А.В., Крысько М.Д., Леонович Д.А., Шевалдова О.В., Савенкова В.И., Очнева А.Г., Резник А.М. (2025). Особенности организации дефолт-системы мозга в связи с выраженностью бреда и галлюцинаций при шизофрении. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 136—153.

Vartanov A.V., Krysko M.D., Leonovich D.A., Shevaldova O.V., Savenkova V.I., Ochneva A.G., Reznik A.M. (2025). Features of the organization of the default system of the brain in connection with the severity of delusions and hallucinations in schizophrenia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 136—153.

## Информация об авторах

*Александр Валентинович Вартанов*, кандидат психологических наук, доцент, старший научный сотрудник кафедры психофизиологии факультета психологии, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (ФГБОУ ВО МГУ им. М.В. Ломоносова); ведущий научный сотрудник, Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы (ГБУЗ ПКБ №1 им. Н.А. Алексеева ДЗМ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8844-9643>, e-mail: [a\\_v\\_vartanov@mail.ru](mailto:a_v_vartanov@mail.ru)

*Мария Дмитриевна Крысько*, студент, факультет психологии, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (ФГБОУ ВО МГУ им. М.В. Ломоносова), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9263-5203>, e-mail: [mariya.krysko@mail.ru](mailto:mariya.krysko@mail.ru)

*Дарья Алексеевна Леонович*, магистр психологии, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (ФГБОУ ВО МГУ им. М.В. Ломоносова); аспирант, программа «Междисциплинарные исследования когнитивных процессов», Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3028-2278>, e-mail: [dagubareva@gmail.com](mailto:dagubareva@gmail.com)

*Ольга Владимировна Шевалдова*, магистр психологии, специалист лаборатории реабилитационной и спортивной психофизиологии, Федеральный исследовательский центр оригинальных и перспективных биомедицинских и фармацевтических технологий (ФГБНУ «ФИЦ оригинальных и перспективных биомедицинских и фармацевтических технологий»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8577-4280>, e-mail: [shevaldovaolga@yandex.ru](mailto:shevaldovaolga@yandex.ru)

*Валерия Игоревна Савенкова*, младший научный сотрудник, Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы (ГБУЗ ПКБ № 1 им. Н.А. Алексеева ДЗМ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8381-5445>, e-mail: [savva9806@yandex.ru](mailto:savva9806@yandex.ru)

*Александра Геннадьевна Очнева*, научный сотрудник, Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы (ГБУЗ ПКБ № 1 им. Н.А. Алексеева ДЗМ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4182-5503>, e-mail: [aleksochneva@yandex.ru](mailto:aleksochneva@yandex.ru)

*Александр Михайлович Резник*, врач-психиатр, кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой психиатрии, Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ); научный сотрудник, Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы (ГБУЗ ПКБ № 1 им. Н.А. Алексеева ДЗМ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7076-5901>, e-mail: [a.m.reznik1969@yandex.ru](mailto:a.m.reznik1969@yandex.ru)

## Information about the authors

*Aleksandr V. Vartanov*, Candidate of Science (Psychology), Associate Professor, Senior Researcher, Department of Psychophysiology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University;

Вартанов А.В., Крысько М.Д., Леонович Д.А., Шевалдова О.В., Савенкова В.И., Очнева А.Г., Резник А.М. (2025). Особенности организации дефолт-системы мозга в связи с выраженностью бреда и галлюцинаций при шизофрении. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 136—153.

Vartanov A.V., Krysko M.D., Leonovich D.A., Shevaldova O.V., Savenkova V.I., Ochneva A.G., Reznik A.M. (2025). Features of the organization of the default system of the brain in connection with the severity of delusions and hallucinations in schizophrenia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 136—153.

Leading Researcher, Mental-Health Clinic № 1 named after N.A. Alexeev, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8844-9643>, e-mail: [a\\_v\\_vartanov@mail.ru](mailto:a_v_vartanov@mail.ru)

*Maria D. Krysko*, Student, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9263-5203>, e-mail: [mariya.krysko@mail.ru](mailto:mariya.krysko@mail.ru)

*Daria A. Leonovich*, Master of Psychology, Lomonosov Moscow State University, Postgraduate Student, Program “Interdisciplinary Studies of Cognitive Processes”, The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3028-2278>, e-mail: [dagubareva@gmail.com](mailto:dagubareva@gmail.com)

*Olga V. Shevaldova*, Master of Psychology, Specialist of the Laboratory of Rehabilitation and Sports Psychophysiology, Federal State Budgetary Scientific Institution “Federal Research Center for Innovator and Emerging Biomedical and Pharmaceutical Technologies”, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8577-4280>, e-mail: [shevaldovaolga@yandex.ru](mailto:shevaldovaolga@yandex.ru)

*Valeria I. Savenkova*, Junior Researcher, Mental-Health Clinic № 1 named after N.A. Alexeev, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8381-5445>, e-mail: [savva9806@yandex.ru](mailto:savva9806@yandex.ru)

*Alexandra G. Ochneva*, Researcher, Mental-Health Clinic № 1 named after N.A. Alexeev, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4182-5503>, e-mail: [aleksochneva@yandex.ru](mailto:aleksochneva@yandex.ru)

*Aleksandr M. Reznik*, Psychiatrist, Candidate of Science (Medicine), Associate Professor, Head of the Department of Psychiatry, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Russian Biotechnological University” (ROSBIOTECH); Researcher, Mental-Health Clinic № 1 named after N.A. Alexeev, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7076-5901>, e-mail: [a.m.reznik1969@yandex.ru](mailto:a.m.reznik1969@yandex.ru)

## **Вклад авторов**

Вартанов А.В. — идеи исследования; обработка ЭЭГ-данных новым методом локализации источников; написание и оформление рукописи; планирование исследования; контроль за проведением исследования.

Крысько М.Д. — проведение ЭЭГ-обследования больных шизофренией; обработка и анализ данных.

Леонович Д.А. — проведение ЭЭГ-обследования больных шизофренией; обработка и анализ данных.

Шевалдова О.В. — проведение ЭЭГ-обследования больных шизофренией; обработка и анализ данных.

Савенкова В.И. — проведение нейропсихологического обследования больных шизофренией; обработка и анализ данных.

Очнева А.Г. — проведение нейропсихологического обследования больных шизофренией; обработка и анализ данных.

Вартанов А.В., Крысько М.Д., Леонович Д.А., Шевалдова О.В., Савенкова В.И., Очнева А.Г., Резник А.М. (2025). Особенности организации дефолт-системы мозга в связи с выраженностью бреда и галлюцинаций при шизофрении. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 136—153.

Vartanov A.V., Krysko M.D., Leonovich D.A., Shevaldova O.V., Savenkova V.I., Ochneva A.G., Reznik A.M. (2025). Features of the organization of the default system of the brain in connection with the severity of delusions and hallucinations in schizophrenia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 136—153.

Резник А.М. — проведение нейропсихологического обследования больных шизофренией; анализ и интерпретация результатов; написание и оформление рукописи; контроль за проведением исследования.

Все авторы приняли участие в обсуждении результатов и согласовали окончательный текст рукописи.

### **Contribution of the authors**

Alexandr V. Vartanov — research ideas; processing of EEG data by a new method of localization of sources; writing and formatting of the manuscript; research planning; control over research.

Maria D. Krysko — conducting EEG examinations of patients with schizophrenia; data processing and analysis.

Darya A. Leonovich — conducting EEG examinations of patients with schizophrenia; data processing and analysis.

Olga V. Shevaldova — conducting EEG examinations of patients with schizophrenia; data processing and analysis.

Valeria I. Savenkova — conducting neuropsychological examination of patients with schizophrenia; data processing and analysis.

Aleksandra G. Ochneva — conducting neuropsychological examination of patients with schizophrenia; data processing and analysis.

Alexander M. Reznik — conducting neuropsychological examination of patients with schizophrenia; analyzing and interpreting the results; writing and formatting the manuscript; monitoring the research.

All authors participated in the discussion of the results and agreed on the final text of the manuscript.

### **Конфликт интересов**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### **Conflict of interest**

The authors declare no conflict of interest.

### **Декларация об этике**

Все исследования проводились в соответствии с принципами биомедицинской этики, изложенными в Хельсинкской декларации 1964 года и последующих поправках к ней. Они также были одобрены локальным Этическим комитетом Государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (протокол № 5 от 29.06.2023).

Каждый участник исследования дал добровольное письменное информированное согласие после того, как ему объяснили потенциальные риски и преимущества, а также суть предстоящего исследования.

Вартанов А.В., Крысько М.Д., Леонович Д.А.,  
Шевалдова О.В., Савенкова В.И., Очнева А.Г.,  
Резник А.М. (2025). Особенности организации дефолт-  
системы мозга в связи с выраженностью бреда и  
галлюцинаций при шизофрении.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 136—153.

Vartanov A.V., Krysko M.D., Leonovich D.A., Shevaldova  
O.V., Savenkova V.I., Ochneva A.G., Reznik A.M. (2025).  
Features of the organization of the default system of the  
brain in connection with the severity of delusions and  
hallucinations in schizophrenia.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 136—153.

## Ethics statement

All studies were conducted in accordance with the principles of biomedical ethics as outlined in the 1964 Declaration of Helsinki and its later amendments. They were also approved by the Local Ethical Committee of Mental-Health Clinic № 1 named after N.A. Alexeev (protocol no. 5 dated 29 June 2023).

Each participant in the study provided a voluntary written informed consent after receiving an explanation of the potential risks and benefits, as well as the nature of the upcoming study.

Поступила в редакцию 29.10.2024  
Поступила после рецензирования 12.09.2025  
Принята к публикации 16.09.2025  
Опубликована 30.09.2025

Received 2024.10.29  
Revised 2025.09.12  
Accepted 2025.09.16  
Published 2025.09.30

Научная статья | Original paper

## Автобиографический письменный нарратив как стимульный материал для диагностики особенностей речи пациентов с шизофренией

Э.М. Смерчинская ✉

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени И. П. Павлова Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Российская Федерация  
✉ [fotaroaeko4897@gmail.com](mailto:fotaroaeko4897@gmail.com)

### Резюме

**Контекст и актуальность.** Несмотря на высокую диагностическую ценность нарушения речевых процессов при шизофрении, на данный момент не выделены объективные стандарты их диагностики. Объективизация нарушений возможна на уровне структурных характеристик речи. Структурно-психологический анализ автобиографических текстов может быть показательным для выявления значимых характеристик речи пациентов, потому что автобиографическая память, актуализация прошлого опыта и идентичности нарушены у больных шизофренией. **Цель.** Определить тематику диагностического стимульного материала, который в большей степени позволяет выявить особенности речи пациентов с шизофренией. **Гипотеза.** Автобиографический стимульный материал позволяет эффективнее, чем речь на нейтральную тему, выявлять специфические характеристики речи пациентов с шизофренией. **Методы и материалы.** Выборка — 86 человек: 56 пациентов с шизофренией, 30 психически здоровых лиц. Исползованные методы: биографический (фиксация автобиографической речи), экспериментально-психологический (фиксация личностно нейтральной речи), контент-анализ (анализ структурных характеристик речи), математическая статистика (Т-критерий Вилкоксона, U-критерий Манна–Уитни). **Результаты.** Различия между автобиографическими и личностно нейтральными текстами у пациентов с шизофренией частично зависят от стимульного материала, кроме количества внутренних предикатов, которых значимо больше в письменной личностно нейтральной речи. При анализе речи на личностно нейтральную тему между пациентами с шизофренией и здоровыми лицами было получено небольшое количество различий только для устной речи. **Выводы.** Автобиографический стимульный материал представляется диагностически более ценным для выявления структурных особенностей речи и специфических нарушений при шизофрении, чем речь на нейтральную тему. Автобиографическая речь позволяет выявлять нарушения актуализации прошлого опыта, эмоционально-личностные нарушения.

Смерчинская Э.М. (2025).  
Автобиографический письменный нарратив как  
стимульный материал для диагностики особенностей  
речи пациентов с шизофренией.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 154—165. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 154—165.

Smerchinskaya E.M. (2025).  
Autobiographical written narrative as stimulus  
material for diagnosing speech features in  
patients with schizophrenia.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 154—165.

**Ключевые слова:** шизофрения, речь, нарушения речи, психолингвистика, психодиагностика, автобиографическая память

**Для цитирования:** Смерчинская, Э.М. (2025). Автобиографический письменный нарратив как стимульный материал для диагностики особенностей речи пациентов с шизофренией. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 154—165. <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140310>

## Autobiographical written narrative as stimulus material for diagnosing speech features in patients with schizophrenia

Е.М. Smerchinskaya ✉

The I.P. Pavlov First St. Petersburg State Medical University, Saint Petersburg, Russian Federation

✉ fotaroaeko4897@gmail.com

### Abstract

**Context and relevance.** Despite the high diagnostic value of speech impairments in schizophrenia, objective standards for their assessment have not yet been established. Objectification of it is possible at the level of structural speech characteristics. A structural-psychological analysis of autobiographical texts may be indicative for identifying significant speech features in patients, as autobiographical memory, the retrieval of past experiences, and identity are impaired in individuals with schizophrenia. **Objective.** To determine the topic of diagnostic stimulus material to allow a greater extent to identify the speech characteristics of patients with schizophrenia. **Hypothesis.** Autobiographical stimulus material allows to identify specific characteristics of the speech of patients with schizophrenia more effectively than neutral topic speech. **Methods and materials.** Sample: 86 participants (56 patients with schizophrenia and 30 healthy participants). Methods: biographical (recording and writing autobiographical speech), experimental psychological (recording and writing personally neutral speech), content analysis (examining structural speech characteristics), mathematical statistics (Wilcoxon T-test; Mann–Whitney U-test). **Results.** Differences between autobiographical and personally neutral texts in patients with schizophrenia partially depend on the stimulus material, except the number of internal predicates, which were significantly higher in written personally neutral speech. When analyzing speech on a personally neutral topic between patients with schizophrenia and healthy individuals, a small number of differences were obtained only for oral speech. **Conclusions.** Autobiographical stimulus material appears to be diagnostically more valuable for identifying structural speech features and specific impairments in schizophrenia than neutral-topic speech. Autobiographical speech allows us to identify disturbance of the actualization of past experience, emotional-personal disorders.

**Keywords:** schizophrenia, language, language disorders, psycholinguistic, psychodiagnostics, autobiographical memory

**For citation:** Smerchinskaya, E.M. (2025). Autobiographical written narrative as stimulus material for diagnosing speech features in patients with schizophrenia. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 154—165. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140310>

## Введение

В процессе исследований расстройств шизофренического спектра значительное внимание уделяется изучению речи (Ениколопов и др., 2018; Карякина, Сидорова, Шмуклер, 2017; de Boer et al., 2020). Наличие специфических особенностей речи у пациентов с шизофренией признается многими исследователями (Пашковский, Пиотровская, Пиотровский, 2015; de Boer et al., 2023; Dusi et al., 2022). Значимость нарушений речи в клинической картине шизофрении подтверждается также тем, что речевые нарушения описаны в качестве одного из основных диагностических критериев шизофрении в основных диагностических классификациях — МКБ-10 и DSM-V.

Несмотря на значительное внимание к речи пациентов с шизофренией и ее высокую диагностическую значимость, на данный момент отсутствуют стандарты диагностики речевых процессов при шизофрении (Пашковский, Пиотровская, Пиотровский, 2015; Карякина, Сидорова, Шмуклер, 2017), не выделены объективные, формальные признаки тех или иных психопатологических, патопсихологических нарушений речи, не разработана процедура фиксации речевой продукции. Объективизация речевых нарушений возможна посредством структурного анализа речи, который основывается на лингвостатистическом анализе (Пашковский, Пиотровская, Пиотровский, 2015; Ениколопов и др., 2018; de Boer et al., 2023). Анализ структурных характеристик может позволить выделить в речи пациентов с шизофренией значимые закономерности и особенности, которые трудно обнаружить без специализированного контент-анализа (Dusi et al., 2022; de Boer et al., 2023; Hartopo, Kalalo, 2022; Hinzen, Rossello, 2015; Mogo et al., 2015). В рамках вопроса о процедуре фиксации речи пациентов пока недостаточно разработана проблема выбора стимульного материала: какую именно речь исследовать, на какую тему должен говорить или писать пациент. Представляется важным определить, какая именно тема повествования будет наиболее показательной для выявления специфических характеристик речи пациентов с шизофренией.

Можно предположить, что автобиографический нарратив может быть показателем для выявления у пациентов с шизофренией особенностей мышления, а также речи как формы существования мысли. Существует мнение, что автобиографический нарратив и автобиографическая память могут отражать особенности клинической картины психических расстройств (Кучерова, Рупчев, Бениашвили, 2018). Считается, что у лиц, страдающих шизофренией, нарушается актуализация прошлого опыта (Поляков, 1974), и это ведет к нарушениям автобиографической памяти (van der Watt et al., 2016; Zhang et al., 2019; Булыгина, Альфарнес, Дубинский, 2014). Исследования, посвященные изучению автобиографической памяти при шизофрении, малочисленны (Кучерова, Рупчев, Бениашвили, 2018). Это повышает актуальность изучения данного вопроса при помощи структурно-психологического анализа речи, который позволит объективизировать нарушения автобиографической памяти через речь (Пашковский, Пиотровская, Пиотровский, 2015).

Цель исследования: определение тематики диагностического стимульного материала, который в большей степени позволяет выявить особенности речи пациентов с шизофренией.

## Материалы и методы

В исследовательскую выборку было включено 86 человек, разделенных на две группы — пациенты с шизофренией (экспериментальная группа (ЭГ)) и психически здоровые участники (контрольная группа (КГ)) (табл. 1).

Смерчинская Э.М. (2025).  
Автобиографический письменный нарратив как  
стимульный материал для диагностики особенностей  
речи пациентов с шизофренией.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 154—165. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 154—165.

Smerchinskaya E.M. (2025).  
Autobiographical written narrative as stimulus  
material for diagnosing speech features in  
patients with schizophrenia.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 154—165.

Исследовательские группы значимо не отличались по полу ( $p = 0,34$ ; точный критерий Фишера) и уровню образования ( $p = 0,39$ ; точный критерий Фишера). Преимущественный уровень образования выборки — высшее образование.

Таблица 1 / Table 1

**Характеристика исследовательской выборки**  
**Sample characteristics**

| Группа / Group<br>Показатель / Parameter           |                                    | Пациенты с шизофренией /<br>Schizophrenia patients | Психически здоровые лица /<br>Healthy participants |
|----------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Количество участников /<br>Number of participants  |                                    | 56                                                 | 30                                                 |
| Пол /<br>Sex                                       | Мужской / Male                     | 46%                                                | 42%                                                |
|                                                    | Женский / Female                   | 54%                                                | 58%                                                |
| Возраст / Age                                      |                                    | 37,5±12,9                                          | 28,8±10,7                                          |
| Образовательный<br>уровень /<br>Level of education | Высшее /<br>Higher<br>education    | 43%                                                | 46%                                                |
|                                                    | Другой<br>уровень /<br>Other level | 57%                                                | 54%                                                |

*Критерии включения пациентов в исследование:* верифицированный психиатром диагноз «шизофрения» (F20 по МКБ-10), период наблюдения — более года, более одной госпитализации в анамнезе, доступность вербальному контакту, дезактуализация психотической симптоматики, возраст — от 18 лет. *Критерии невключения пациентов в исследование:* коморбидность — органическое поражение головного мозга (в соответствии с критериями МКБ-10) и/или синдром зависимости от алкоголя или других психоактивных веществ (в соответствии с критериями МКБ-10), выявление когнитивного дефицита (показатель шкалы МоСА < 26 баллов), и/или эмоционально-волевого дефекта (устанавливал психиатр).

*Критерии включения здоровых лиц в исследование:* отсутствие установленного врачом-психиатром диагноза, возраст — от 18 лет. *Критерии невключения здоровых лиц в исследование:* обращение за психиатрической, психотерапевтической, психологической помощью в субъективном анамнезе.

В процессе работы с участниками исследования и анализе результатов были использованы следующие методы:

1. Биографический (фиксация автобиографической речи).

Производилась фиксация автобиографической письменной (собственноручная запись пациентом или здоровым участником своего раннего воспоминания) и устной речи (запись на диктофон рассказа пациента или здорового участника о своем самом ярком воспоминании). Всем участникам исследования предъявлялась инструкция, составленная по аналогии с методикой «Ранние воспоминания» А. Адлера в редакции Е.В. Сидоренко (Сидоренко, 2000).

## 2. Экспериментально-психологический (фиксация речи на личностно нейтральную тему).

Был выбран личностно нейтральный стимульный материал — картинка № 1 из методики «Тематический апперцептивный тест» (ТАТ), сюжетная картина «Разбитое окно» из батареи А.Р. Лурии. Участникам исследования предлагалась обобщенно сформулированная инструкция: описать, что они видят на представленных изображениях, без дополнительных требований к описанию. Производилась фиксация письменной (собственноручная запись пациентом или здоровым участником описания картинки №1 из методики ТАТ) и устной речи (запись на диктофон рассказа пациента или здорового участника по сюжетной картине «Разбитое окно» из батареи А.Р. Лурии).

## 3. Контент-анализ (лингвостатистический анализ структурных показателей речи).

Были выделены следующие структурные показатели в речи пациентов и психически здоровых лиц: общий объем текста (общее количество слов), предложения с различными типами синтаксической связи (простые предложения, сложные бессоюзные предложения, сложносочиненные, сложноподчиненные предложения, предложения со смешанным типом синтаксической связи), индекс лексического разнообразия (отношение лексем в тексте к общему количеству слов), количество внешних (видимые действия) и внутренних (внутренние переживания, мысли) предикатов, общее количество глаголов в активном залоге, количество глаголов в различном времени (прошлом, настоящем, будущем), количество инфинитивов и отглагольных форм (отглагольные прилагательные, причастия, деепричастия), количество прилагательных, существительных, наречий, различных видов местоимений (1-го, 2-го, 3-го лица в единственном и множественном числе, неопределенные местоимения), индекс эмболии (повторяющиеся, ошибочные, стоп-слова), количество служебных слов (предлоги и союзы), слова из категорий «социальное взаимодействие» (критерий — конструкция, содержащая местоимение «мы» и/или глагол в форме 1-го лица множественного числа) и «эмоции» (критерий — слова, обозначающие эмоциональное состояние: «весело», «грустно», «печальный» и т.п.), количество числительных, индекс эгоцентризма (местоимение «Я» и его производные, в том числе возвратное местоимение «себя»).

Статистический анализ первичных результатов выполнен при помощи пакета статистических программ STATISTICA 8: сравнительный анализ для установления различий между автобиографической и личностно нейтральной речью (речь на нейтральную тему) пациентов с шизофренией (Т-критерий Вилкоксона), сравнительный анализ речи пациентов с шизофренией с речью здоровых участников (U-критерий Манна–Уитни).

## Результаты

### ***Сравнение письменной автобиографической и личностно нейтральной речи пациентов с шизофренией***

Результаты сравнительного анализа автобиографической и личностно нейтральной письменной речи пациентов представлены в табл. 2 (Т-критерий Вилкоксона;  $p \leq 0,05$ ).

Таблица 2 / Table 2

**Различия структурных характеристик в письменной речи пациентов в зависимости от тематики (автобиографическая или личностно нейтральная речь)**

**Differences in structural characteristics in patients' written speech depending on the topic (autobiographical or personally neutral narrative)**

| Структурная характеристика /<br>Structural characteristic                                    | Автобиографическая<br>тематика /<br>Autobiographical topic | Личностно нейтраль-<br>ная тема /<br>Personally neutral topic | Z    | Уровень<br>значимости /<br>Significant level |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------|
| Внутренние предикаты /<br>Internal predicates                                                | 0,00                                                       | 9,41                                                          | 2,31 | 0,02                                         |
| Глаголы прошедшего времени /<br>Past tense verbs                                             | 11,11                                                      | 0,00                                                          | 2,03 | 0,04                                         |
| Глаголы настоящего времени /<br>Present tense verbs                                          | 0,00                                                       | 14,53                                                         | 2,19 | 0,03                                         |
| Местоимения 1-го лица един-<br>ственного числа /<br>1 <sup>st</sup> person singular pronouns | 2,82                                                       | 0,00                                                          | 2,20 | 0,03                                         |
| Местоимения 3-го лица един-<br>ственного числа /<br>3 <sup>rd</sup> person singular pronouns | 0,00                                                       | 6,43                                                          | 2,03 | 0,04                                         |
| Числительные /<br>Numerals                                                                   | 5,88                                                       | 0,00                                                          | 2,10 | 0,04                                         |
| Индекс эгоцентризма /<br>Egocentrism index                                                   | 1,11                                                       | 0,00                                                          | 2,52 | 0,01                                         |

*Примечание:* здесь и далее в таблицах будут указаны значения медианы для исследуемых показателей.  
*Note:* here and further in the tables the median values for the studied parameters will be indicated.

При сравнении письменной автобиографической и личностно нейтральной речи пациентов с шизофренией обнаружено: в автобиографической речи статистически значимо больше глаголов прошедшего времени, местоимений 1-го лица единственного числа и числительных, значимо выше индекс эгоцентризма; в личностно нейтральной речи значимо больше внутренних предикатов, глаголов настоящего времени, местоимений 3-го лица единственного числа. Значительно большее количество местоимений 1-го лица единственного числа («я» и его производные), числительных, глаголов прошедшего времени и более высокий уровень эгоцентризма представляются связанными исключительно с автобиографической тематикой речи, которая как бы склоняет пациента использовать местоимение «я» и говорить о себе, датировать события прошлого. То же применимо и для личностно нейтральной речи — более частое употребление местоимений 3-го лица единственного числа, глаголов настоящего времени закономерно для описания другого человека, которого участник исследования описывал непосредственно в момент наблюдения (мальчика со скрипкой на картине № 1 из ТАТ).

Представляется интересным значительно большее количество внутренних предикатов (внутренние переживания — чувства, мысли, эмоции) в личностно нейтральной речи в сравнении с автобиографической. Хотя автобиографическая тематика отсылает к описанию субъективных ощущений, получается, что пациентам проще описывать внутренние переживания других людей, которых они видят на картине, чем вспоминать и описывать свои собственные чувства, мысли.

### ***Сравнение устной автобиографической и личностно нейтральной речи пациентов с шизофренией***

Аналогичный сравнительный анализ автобиографической и личностно нейтральной речи пациентов был произведен и для устной речи. Результаты представлены в табл. 3 (Т-критерий Вилкоксона;  $p \leq 0,05$ ).

Таблица 3 / Table 3

#### **Различия структурных характеристик в устной речи пациентов в зависимости от тематики (автобиографическая или личностно незначимая)**

#### **Differences in structural characteristics in patients' oral speech depending on the topic (autobiographical or personally neutral narrative)**

| Структурная характеристика /<br>Structural characteristi                                     | Автобиографическая<br>тематика /<br>Autobiographical topic | Личностно<br>нейтральная<br>тема /<br>Personally neu-<br>tral topic | Z    | Уровень<br>значимости /<br>Significant level |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------|
| Местоимения 1-го лица един-<br>ственного числа /<br>1 <sup>st</sup> person singular pronouns | 5,10                                                       | 0,00                                                                | 2,38 | 0,02                                         |
| Неопределенные местоимения /<br>Indefinite pronouns                                          | 0,00                                                       | 1,17                                                                | 2,20 | 0,03                                         |
| Индекс эгоцентризма /<br>Egocentrism index                                                   | 9,42                                                       | 0,00                                                                | 2,55 | 0,01                                         |

При сравнении устной автобиографической и личностно нейтральной речи пациентов с шизофренией обнаружено: на уровне статистической значимости в автобиографической речи значительно больше местоимений 1-го лица единственного числа и значимо выше индекс эгоцентризма; в личностно нейтральной речи значимо больше неопределенных местоимений.

В устной речи обнаружено меньше различий между автобиографической и личностно нейтральной темами повествования. Различия, полученные для устной речи, частично повторяют различия, полученные для письменной: в устной автобиографической речи преобладают местоимения «Я» и индекс эгоцентризма, а в устной речи на личностно нейтральную тему преобладают неопределенные местоимения, которые выполняют ту же функцию, что и местоимения 3-го лица в письменной речи.

Таким образом, можно предположить, что именно письменная автобиографическая речь позволяет объективно выявлять эмоциональную выхолощенность, оскудение пациентов, что не так заметно в устной речи и речи на нейтральную тематику — в письме наблюдается редукция предикатов внутреннего состояния. То есть пациенты с шизофренией в своих воспоминаниях не склонны описывать собственные внутренние чувства, мысли и переживания.

### ***Сравнение автобиографической и личностно нейтральной речи у пациентов с шизофренией и психически здоровых лиц***

Ранее нами были выявлены структурные различия в автобиографической речи между пациентами с шизофренией и психически здоровыми лицами. Было установлено, что автобиографическая речь пациентов с шизофренией, в отличие от психически здоровых лиц, более краткая, формальная, грамматически обедненная, структурно-синтаксически упрощенная,

безличная, эмоционально выхолащенная с меньшей социальной направленностью (Смерчинская, Трегубенко, Исаева, 2024). В связи с этим нам представляется важным проверить гипотезу о том, будут ли сохраняться подобные различия при смене личностно значимой (автобиографической) тематики повествования (раннее и яркое воспоминание из своей жизни) на более нейтральную — например, составить рассказ по картинке.

Интересным оказался результат: при сравнении письменных личностно нейтральных текстов отсутствовали значимые различия между пациентами с шизофренией и здоровыми участниками (U-критерий Манна–Уитни;  $p > 0,05$ ). При этом в автобиографической речи обнаруживалось достаточно большое количество различий. Получается, что нейтральная тема нарратива нивелирует различия в письменной речи между пациентами с шизофренией и здоровыми лицами. Данный результат можно проинтерпретировать как более выраженную чувствительность именно автобиографической письменной речи к выявлению специфических структурных характеристик речи пациентов с шизофренией.

В устной речи на личностно нейтральную тему различия между ЭГ и КГ были обнаружены: в устной речи пациентов с шизофренией было значимо меньшее количество внутренних предикатов и числительных, чем у здоровых (табл. 4).

Таблица 4 / Table 4

**Различия структурных характеристик в устной речи пациентов с шизофренией и психически здоровых лиц (личностно незначимый текст)**

**Differences in structural characteristics in schizophrenia patients' and healthy participants' oral speech (personally neutral narrative)**

| Структурная характеристика /<br>Structural characteristic | ЭГ   | КГ   | Z     | Уровень значимости /<br>Significant level |
|-----------------------------------------------------------|------|------|-------|-------------------------------------------|
| Внутренние предикаты /<br>Internal predicates             | 2,96 | 5,77 | -2,61 | 0,01                                      |
| Числительные /<br>Numerals                                | 0,00 | 2,35 | -2,34 | 0,02                                      |

Следует отметить, что количество внутренних предикатов уже обозначалось нами в качестве одной из отличительных особенностей как устной, так и письменной речи пациентов с шизофренией в сравнении с психически здоровыми лицами (Смерчинская, Трегубенко, Исаева, 2024). Однако значимость различий между пациентами с шизофренией и психически здоровыми лицами в употреблении внутренних предикатов выше при сравнении автобиографической речи ( $p = 0,009$ ), а не личностно нейтральной ( $p = 0,01$ ). Это может быть еще одним аргументом в пользу большей чувствительности и, как следствие, большей диагностической значимости автобиографической темы повествования для выявления структурных речевых особенностей пациентов с шизофренией.

Числительные в личностно нейтральной речи у психически здоровых лиц, как правило, использовались в качестве обозначения действующих лиц на изображении («первый спрятался, а второго поймали», «двое парней разбили окно» и т.п.); пациенты с шизофренией, как правило, с этой целью использовали существительные или неопределенные местоимения.

## Обсуждение результатов

Результаты, полученные в процессе исследования, могут указывать на диагностическую значимость анализа речи в диагностике расстройств шизофренического спектра. Продемонстрированы преимущества автобиографической темы повествования для выявления специфических характеристик речи у пациентов с шизофренией: автобиографический стимульный материал представляет большую статистическую значимость при выявлении особенностей речи пациентов с шизофренией, таких, как эмоциональная выхолощенность, сложность описания своего внутреннего состояния (снижение частоты употребления внутренних предикатов). Более информативной с точки зрения выявления эмоционального оскудения пациентов с шизофренией является именно письменная автобиографическая речь. Таким образом, частота употребления внутренних предикатов в письменной автобиографической речи может являться структурным речевым маркером эмоциональной выхолощенности пациентов с шизофренией. Также это может позволить в дальнейшем объективно определять степени выраженности личностного дефекта.

Результаты данного исследования имеют перспективы в рамках развития психодиагностики речи, диагностики личностного и эмоционального дефицита у пациентов с шизофренией на основе структурного анализа речи. Также возможно создание психодиагностической методики с привлечением технологий машинного обучения и искусственного интеллекта, что позволит повысить объективность диагностики нарушений речи у пациентов с шизофренией.

## Заключение

По результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Автобиографический нарратив является более чувствительным диагностическим материалом для выявления специфических структурных характеристик в речи пациентов с шизофренией.
2. Письменная автобиографическая речь может быть наиболее информативной в психодиагностике нарушений речи, потому что сложности в описании своих внутренних переживаний (описание внутренних состояний и частота употребления внутренних предикатов) являются важным индикатором эмоциональной выхолощенности, что отражает дефицит эмоционально-личностной сферы у пациентов с шизофренией.

**Ограничения.** Основными ограничениями проведенного исследования на данный момент являются: малый объем группы психически здоровых лиц; для фиксации личностно нейтральной речи использованы сюжетные картины, которые могут ограничивать свободу повествования; отсутствие сравнения тематически нейтральной речи пациентов с шизофренией с речью других нозологических групп. Для уточнения результатов исследования представляется интересным и необходимым увеличение количества здоровых участников, использование другого стимульного материала, а также сравнение с речью пациентов с другими психическими расстройствами.

**Limitations.** The main limitations of the study: the small size of the group of healthy participants; plot pictures were used to record and writing personally neutral speech, which may limit narration; the lack of comparison of thematically neutral speech of patients with schizophrenia with the speech of other patients' groups. To clarify the results of the study, it seems interesting and necessary to increase the number of healthy participants, use other stimulus material, and compare with the speech of patients with other mental disorders.

## Список источников / References

1. Булыгина, В.Г., Альфарнес, С.А., Дубинский, А.А., Альфарнес, С. (2014). Автобиографическая память, как новый предмет исследований в судебной психиатрии (на примере больных шизофренией, совершивших ООД). *Психология и право*, 4(4), 1—13. URL: [https://psyjournals.ru/journals/psylaw/archive/2014\\_n4/73008](https://psyjournals.ru/journals/psylaw/archive/2014_n4/73008) (дата обращения: 26.07.2025). Bulygina, V.G., Alfarnes, S.A., Dubinsky, A.A. (2014). Autobiographical memory as a new subject of research in forensic psychiatry (in the sample of patients with schizophrenia who committed socially dangerous acts). *Psychology and Law*, 4(4), 1—13. (In Russ.). URL: [https://psyjournals.ru/journals/psylaw/archive/2014\\_n4/73008](https://psyjournals.ru/journals/psylaw/archive/2014_n4/73008) (viewed: 26.07.2025).
2. Ениколопов, С., Медведева, Т., Воронцова, О., Чудова, Н., Кузнецова, Ю., Пенкина, М., Минин, А., Станкевич, М., Смирнов, И., Любавская, А. (2018). Лингвистические характеристики текстов психически больных и здоровых людей. *Психологические исследования*, 11(61). <https://doi.org/10.54359/ps.v11i61.258> Enikolopov, S.N., Medvedeva, T.I., Vorontsova, O.Yu., Chudova, N., Kuznetsova, Yu., Penkina, M., Minin, A., Stankevich, M., Smirnov, I., Lyubavskaya, A. (2018). Linguistic characteristics of texts of mentally ill and healthy people. *Psychological Studies*, 11(61). (In Russ.). <https://doi.org/10.54359/ps.v11i61.258>
3. Карякина, М.В. Сидорова, М.Ю., Шмуклер, А.Б. (2017). Нарушения речи у больных шизофренией. *Социальная и клиническая психиатрия*, 27(4), 93—100. Karyakina, M.V., Sidorova, M.Yu., Shmukler, A.B. (2017). Speech disorders in schizophrenia patients. *Social and Clinical Support Psychiatry*, 27(4), 93—100. (In Russ.).
4. Кучерова, Е.К., Рупчев, Г.Е., Бениашвили, А.Г. (2018). Особенности автобиографической памяти у больных параноидной шизофренией. *Клиническая и медицинская психология: исследования, обучение, практика*, 6(1), статья 3. URL: [http://www.medpsy.ru/climp/2018\\_1\\_19/article03.php](http://www.medpsy.ru/climp/2018_1_19/article03.php) (дата обращения: 12.02.2025). Kucheroval, E.K., Rupchev, G.E., Beniashevili, A.G. (2018). Autobiographical memory features in paranoid schizophrenia patients. *Clinical and medical psychology: researches, learning, practice*, 6(1), art. 3. (In Russ.). URL: [http://www.medpsy.ru/climp/2018\\_1\\_19/article03.php](http://www.medpsy.ru/climp/2018_1_19/article03.php) (viewed: 12.02.2025).
5. Пашковский, В.Э., Пиотровская, В.Р., Пиотровский, Р.Г. (2015). *Психиатрическая лингвистика*. 4-е изд. М.: ЛЕНАНД. Pashkovskii, V.E., Piotrovskaya, V.R. Piotrovskii, R.G. (2015). *Psychiatric linguistic*. 4<sup>th</sup> ed. Moscow: LENAND. (In Russ.).
6. Поляков, Ю.Ф. (1974). *Патология познавательной деятельности при шизофрении*. М.: Медицина. Polyakov, Yu.F. (1974). *Pathology of cognitive activity in schizophrenia*. Moscow: Meditsina, 1974. (In Russ.).
7. Сидоренко, Е.В. (2000). *Терапия и тренинг по Альфреду Адлеру*. Санкт-Петербург: Речь. Sidorenko, E.V. (2000). *Therapy and training according to Alfred Adler*. Saint-Petersburg: Rech'. (In Russ.).
8. Смерчинская, Э.М., Трегубенко, И.А., Исаева, Е.Р. (2024). Типы нарушений речемыслительной деятельности у пациентов с расстройствами шизофренического спектра. *Клиническая и специальная психология*, 13(2), 147—158. <https://doi.org/10.17759/cpse.2024130209>

Смерчинская Э.М. (2025).  
Автобиографический письменный нарратив как  
стимульный материал для диагностики особенностей  
речи пациентов с шизофренией.

*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 154—165. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 154—165.

Smerchinskaya E.M. (2025).  
Autobiographical written narrative as stimulus  
material for diagnosing speech features in  
patients with schizophrenia.

- Smerchinskaya, E.M., Tregubenko, I.A., Isaeva, E.R. (2024). Types of thinking–language disorders in patients with schizophrenia spectrum disorders. *Clinical Psychology and Special Education*, 13(2), 147—158. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2024130209>
9. de Boer, J.N., van Hoogdalem, M., Mandl, R.C.W., Brummelman, J., Voppel, A.E., Begemann, M.J.H., van Dellen, E., Wijnen, F.N.K., Sommer, I.E.C. (2020). Language in schizophrenia: relation with diagnosis, symptomatology and white matter tracts. *NPJ schizophrenia*, 6(1), 10. <https://doi.org/10.1038/s41537-020-0099-3>
  10. de Boer, J.N., Voppel, A.E., Brederoo, S.G., Schnack, H.G., Truong, K.P., Wijnen, F.N.K., Sommer, I.E.C. (2023). Acoustic speech markers for schizophrenia-spectrum disorders: a diagnostic and symptom-recognition tool. *Psychological medicine*, 53(4), 1302—1312. <https://doi.org/10.1017/S0033291721002804>
  11. Dusi, L., Lucarini, V., Cangemi, F., Lucchese, J., Giustozzi, F., Magnani, F., Marchesi, C., Vogeley, K., Grice, M., Tonna, M. (2022). Language and turn-taking in schizophrenia spectrum disorders. *European Psychiatry*, 65(Suppl. 1), S763—S764. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2022.1971>
  12. Hartopo, D., Kalalo, R.T. (2022). Language disorder as a marker for schizophrenia. *Asia-Pacific psychiatry: official journal of the Pacific Rim College of Psychiatrists*, 14(3), e12485. <https://doi.org/10.1111/appy.12485>
  13. Hinzen, W., Rosselló, J. (2015). The linguistics of schizophrenia: thought disturbance as language pathology across positive symptoms. *Frontiers in Psychology*, 6, 971. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00971>
  14. Moro, A., Bambini, V., Bosia, M., Anselmetti, S., Riccaboni, R., Cappa, S. F., Smeraldi, E., Cavallo, R. (2015). Detecting syntactic and semantic anomalies in schizophrenia. *Neuropsychologia*, 79 (Pt. A), 147—157. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2015.10.030>
  15. van der Watt, G., Coall, D., Sng, A., Janca, A. (2016). Early memories: Clinical relevance and significance. *Australasian psychiatry*, 24(1), 34—38. <https://doi.org/10.1177/1039856215598867>
  16. Zhang, Y., Kuhn, S.K., Jobson, L., Haque, S. (2019). A review of autobiographical memory studies on patients with schizophrenia spectrum disorders. *BMC Psychiatry*, 19(1), 361. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2346-6>

## Информация об авторе

Элина Маратовна Смерчинская, аспирант кафедры общей и клинической психологии, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова МЗ РФ), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6646-2396>, e-mail: [fotaroaeko4897@gmail.com](mailto:fotaroaeko4897@gmail.com)

## Information about the author

Elina M. Smerchinskaya, Postgraduate Student of Clinical Psychology Department, The I.P. Pavlov First St. Petersburg State Medical University, Saint Petersburg, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6646-2396>, e-mail: [fotaroaeko4897@gmail.com](mailto:fotaroaeko4897@gmail.com)

Смерчинская Э.М. (2025).  
Автобиографический письменный нарратив как  
стимульный материал для диагностики особенностей  
речи пациентов с шизофренией.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 154—165.

Smerchinskaya E.M. (2025).  
Autobiographical written narrative as stimulus  
material for diagnosing speech features in  
patients with schizophrenia.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 154—165.

## **Конфликт интересов**

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

## **Conflict of interest**

The author declares no conflict of interest.

## **Декларация об этике**

Исследование было рассмотрено и одобрено Этическим комитетом ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (выписка из протокола №10/2022 от 21.10.2022 г.).

## **Ethics statement**

The study was reviewed and approved by the Ethics Committee of The I.P. Pavlov First St. Petersburg State Medical University (report no. 10/2022, 2022/10/21).

Поступила в редакцию 01.07.2025  
Поступила после рецензирования 30.09.2025  
Принята к публикации 30.09.2025  
Опубликована 30.09.2025

Received 2025.07.01  
Revised 2025.09.30  
Accepted 2025.09.30  
Published 2025.09.30

Научная статья | Original paper

## Особенности нарушений памяти при шизофрении и психозах, индуцированных новыми психоактивными веществами: сравнительное исследование

И.А. Алексеев<sup>1</sup> ✉, А.Д. Шустов<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация

<sup>2</sup> ООО «Госпитальная 10», Москва, Российская Федерация

✉ alexseev97@mail.ru

### Резюме

**Контекст и актуальность.** Диагностика эндогенных и экзогенных психозов может быть затруднена, особенно при возникновении продуктивной симптоматики. В качестве теоретической базы для исследования была использована современная нейрокогнитивная концепция, касающаяся нарушений мышления при шизофрении. **Цель.** Выявление специфики нарушений памяти при острых психозах, индуцированных новыми психоактивными веществами (НПВ), в сравнении с аналогичными нарушениями у пациентов с расстройствами шизофренического спектра. **Гипотеза.** Нарушения памяти при психотических состояниях, индуцированных новыми психоактивными веществами, имеют иную структуру и степень выраженности, чем аналогичные нарушения у пациентов с расстройствами шизофренического спектра, что может быть выявлено с помощью шкал батареи BACS. **Методы и материалы.** В исследовании приняли участие 133 респондента, находящихся на лечении в психиатрическом стационаре ( $M = 31,3$  года,  $SD = 7,57$ ). Для оценки состояния памяти использовалась русскоязычная адаптация шкалы BACS (Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia), валидированная на отечественной выборке, с акцентом на показатели вербальной и рабочей памяти. **Результаты.** Исследование показало, что у пациентов с психозами, вызванными новыми психоактивными веществами, более выражены нарушения рабочей памяти, тогда как у лиц с шизофренией преобладают проблемы со слухоречевой памятью. **Выводы.** Выявленные различия позволяют предположить различную нейropsychологическую организацию когнитивного дефицита при экзогенных и эндогенных психозах. Полученные данные имеют важное значение для уточнения диагностических критериев и разработки персонализированных программ когнитивной реабилитации.

**Ключевые слова:** память, шизофрения, интоксикационный психоз, острый психоз, когнитивная дисфункция, новые психоактивные вещества

Алексеев И.А., Шустов А.Д. (2025). Особенности нарушений памяти при шизофрении и психозах, индуцированных новыми психоактивными веществами: сравнительное исследование. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 166—183. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 166—183.

Alekseev I.A., Shushtov A.D. (2025). Comparative study of memory impairments in schizophrenia and psychoses induced by new psychoactive substances.

Дополнительные данные. Наборы данных доступны по адресу: <https://doi.org/10.48612/MSUPE/p5b5-nx85-115b>

Для цитирования: Алексеев, И.А., Шустов, А.Д. (2025). Особенности нарушений памяти при шизофрении и психозах, индуцированных новыми психоактивными веществами: сравнительное исследование. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 166—183. <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140311>

## Comparative study of memory impairments in schizophrenia and psychoses induced by new psychoactive substances

I.A. Alekseev<sup>1</sup> ✉, A.D. Shustov<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

<sup>2</sup> LLC “Hospital 10”, Moscow, Russian Federation

✉ alexseev97@mail.ru

### Abstract

**Context and relevance.** Diagnosis of endogenous and exogenous psychosis can be difficult, especially when the production symptoms occur. As a theoretical basis for the study was used modern neurocognitive concept regarding mental disorders in schizophrenia. **Objective.** Identification of specific memory disorders in acute psychosis induced by new psychoactive substances (NPS), compared to similar disorders in patients with schizophrenia spectrum disorders. **Hypothesis.** Memory disorders in psychotic states induced by new psychoactive substances (NPS) have a different structure and degree of expression than similar disorders in patients with schizophrenic spectrum disorders, which can be detected using the BACS. **Methods and materials.** The study involved 133 respondents in treatment in a psychiatric hospital ( $M = 31.3$  years,  $SD = 7.57$ ). To assess the state of memory, a Russian-language adaptation of the BACS (Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia) scale was used, validated on a domestic sample. **Results.** The study showed that patients with psychosis caused by new psychoactive substances have more pronounced impairments of working memory, while those with schizophrenia have a prevalence of speech-hearing problems. **Conclusions.** These differences suggest different neuropsychological organization of cognitive deficit in exogenous and endogenous psychoses. The data obtained are important for the refinement of diagnostic criteria and the development of personalized cognitive rehabilitation programs.

**Keywords:** memory, schizophrenia, intoxicating psychosis, acute psychosis, cognitive dysfunction, new psychoactive substances

**Supplemental data.** Datasets available from <https://doi.org/10.48612/MSUPE/p5b5-nx85-115b>

**For citation:** Alekseev, I.A., Shushtov, A.D. (2025). Comparative study of memory impairments in schizophrenia and psychoses induced by new psychoactive substances. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 166—183. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140311>

## Введение

В последние годы наблюдается стремительный рост распространения психозов, вызванных употреблением новых психоактивных веществ (НПВ) — синтетических соединений, имитирующих эффект классических наркотиков, но обладающих высокой токсичностью и непредсказуемым психогенным действием (Анцыборов, Мрыхин, 2017; Banister et al., 2016). Среди них особую угрозу представляют синтетические каннабиноиды и катиноны, способные вызывать острые психотические состояния даже при однократном приеме (Dargan, Albert, Wood, 2011; Every-Palmer, 2011).

Клиническая практика фиксирует всё большее число случаев шизофреноформных психозов, возникающих в контексте интоксикации НПВ, что значительно усложняет дифференциальную диагностику: врачу приходится различать эндогенное расстройство, спровоцированное экзогенным фактором, и острое экзогенное расстройство с шизофреноподобной симптоматикой (Дубатова и др., 2017; Менделевич, 2016). Схожесть продуктивной симптоматики (бред, галлюцинации, аффективные нарушения) указывает на необходимость поиска объективных диагностических критериев, в частности, нейрокогнитивного уровня анализа.

На фоне хорошо исследованной когнитивной дисфункции при шизофрении — в частности, нарушений исполнительных функций, внимания и памяти (Gold et al., 2012; Keefe et al., 2004), когнитивные особенности психозов, индуцированных НПВ, остаются недостаточно изученными. Существующие публикации в основном ограничиваются описанием клинических случаев или фрагментарными данными без единой концептуальной базы (Винникова, Шахова, 2016; Fattore, 2016).

Сравнение когнитивных особенностей при шизофрении и психозах, индуцированных новыми психоактивными веществами (НПВ), оправдано не только с теоретико-научной, но и с клинико-практической точки зрения. В условиях растущего распространения синтетических наркотиков, вызывающих острые психотические состояния с симптоматикой, схожей с шизофреническим спектром, главной задачей становится дифференциация происхождения психоза — экзогенного или эндогенного (Дубатова и др., 2017; Менделевич, 2016).

## Обзор исследований

Память как высшая психическая функция представляет собой сложную систему, обеспечивающую непрерывность субъективного опыта, интеграцию прошлого с настоящим и формирование внутренней когнитивной картины мира. Она является одной из первых когнитивных функций, страдающих при психотических состояниях различного генеза, включая как эндогенные (шизофренические), так и экзогенные (интоксикационные) формы психозов (Плотников, Плотников, 2018; Keefe et al., 2004).

Для расстройств шизофренического спектра характерна устойчивая и клинически значимая дефицитарность памяти, охватывающая кратковременную, рабочую, эпизодическую и семантическую компоненты (Green, 1998; Heinrichs, Zakzanis, 1998; Weinberger, McClure, 2002). Нарушения памяти у данной категории пациентов оказывают выраженное влияние на повседневную деятельность, уровень социальной адаптации и стойкость ремиссий. По данным международных мета-анализов, уровень снижения когнитивной продуктивности в области памяти у больных шизофренией составляет от одного до полутора стандартных отклонений по сравнению с нормой (Gold et al., 2012; Nuechterlein et al., 2008).

Анализ когнитивных нарушений при расстройствах шизофренического спектра позволяет утверждать, что память выступает не изолированным элементом, а одним из компонентов более широкой нейрокогнитивной системы. Сетевая модель когнитивных дефицитов, предложенная М.В. Карякиной, показывает, что именно рабочая память и скорость обработки информации формируют центральные узлы когнитивного профиля при шизофрении (Карякина, Рычкова, Шмуклер, 2021). Показано также, что такие параметры, как темп обработки информации и вербальная беглость, имеют прогностическую значимость в отношении социальной адаптации пациентов (Алфимова, 2010). Это подчёркивает необходимость анализа когнитивных нарушений не как набора изолированных симптомов, а как сложных системных паттернов. При этом ключевую роль в идентификации глубинных сбоев когнитивной системы могут играть отдельные модули, в частности, как мы предполагаем, показатели памяти, снижение которых может рассматриваться как индикатор системной нейрокогнитивной дисфункции. С учётом данного аспекта память приобретает статус не только одного из когнитивных доменов, но и маркера более глубинных регуляторных нарушений. Анализ памяти в составе комплексных когнитивных паттернов представляется перспективным направлением, позволяющим выявлять скрытые нейropsychологические сдвиги в структуре психоза и уточнять их клиническую значимость.

Параллельно с этим исследования когнитивных нарушений у лиц, употребляющих синтетические психоактивные вещества, показали, что память также является одной из наиболее уязвимых когнитивных сфер. Одними из центральных проявлений интоксикационного психоза выступают стойкие нарушения именно памяти, как в острый период, так и в постинтоксикационной фазе (Бохан, Селиванов, 2015; Every-Palmer, 2011). Однако в имеющейся литературе зачастую преобладает обобщённый подход к описанию когнитивной дисфункции без выделения специфических паттернов нарушений памяти, что существенно ограничивает возможности дифференциальной диагностики. Однако прямое сопоставление когнитивного профиля при психозах экзогенного и эндогенного происхождения остаётся методологически ограниченным: существующие данные фрагментарны и несопоставимы по дизайну исследований (Фастовцов, Осколкова, 2018; Keefe et al., 2004). Этот дефицит сравнительных исследований препятствует выявлению специфических особенностей нейрокогнитивного дефицита при разных типах психозов.

Известно, что синтетические катиноны, такие как мефедрон, вызывают выраженные нейротоксические эффекты за счёт истощения пресинаптических моноаминовых резервов, особенно в дофаминергических и серотонинергических системах. Наиболее уязвимыми оказываются те нейронные сети, которые вовлечены в реализацию кратковременной и рабочей памяти (Анцыборов, Мрыхин, 2017; Zawilska, Wojcieszak, 2014). Это позволяет предположить наличие специфического дефицита в рабочей памяти и скорости обработки информации, аналогичного органическому когнитивному синдрому.

Синтетические каннабиноиды (например, JWH-018), напротив, оказывают влияние преимущественно на лимбические структуры, включая гиппокамп, что приводит к выраженным нарушениям консолидации слухоречевой информации, искажению воспоминаний и снижению продуктивности при повторном воспроизведении материала (Бохан, Селиванов, 2015; Vandrey et al., 2012). Данные эффекты моделируют нейropsychологический профиль латентного лобно-височного дефицита, что позволяет выдвинуть гипотезу о преимущественном поражении долговременной слухоречевой памяти.

Учитывая различия в патогенезе когнитивных нарушений при эндогенных и экзогенно обусловленных психозах, особую научную значимость приобретает сопоставление отдельных компонентов памяти, в частности операциональных, слухоречевых и регуляторных элементов, у пациентов с шизофренией и у лиц, перенёсших психоз, индуцированный НПВ. Для решения этой задачи существует множество нейропсихологических инструментов, в том числе не специфичных к определённой нозологии, а также батареи, разработанные для широкого патопсихологического обследования. Однако в условиях клинического исследования с участием пациентов в фазе постпсихотической стабилизации остро встаёт вопрос выбора чувствительной, валидированной и практически применимой методики, обеспечивающей стандартизированное сравнение двух неоднородных групп. В настоящем исследовании для оценки памяти использовалась русскоязычная версия Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia (BACS) (Саркисян, Гурович, Киф, 2010; Keefe et al., 2004). Несмотря на то, что шкала была изначально создана для оценки когнитивного дефицита при шизофрении, её применение в данном контексте обусловлено рядом факторов.

Методика BACS адаптирована и нормирована для российской выборки, что позволяет проводить сопоставление между группами в пределах отечественного клинического пространства без необходимости экстраполяции зарубежных стандартов, но с возможностью сравнения с ними. Также субтесты BACS нацелены на оценку именно тех аспектов памяти, которые, согласно данным о нейротоксичности синтетических катинонов и каннабиноидов, подвержены наибольшему функциональному истощению — это, прежде всего, рабочая память и слухоречевая долговременная память (Анцыборов, Мрыхин, 2017; Бохан, Селиванов, 2015). Таким образом, методика обеспечивает возможность целенаправленного выявления предполагаемых различий без введения дополнительных инструментов. По данным ряда исследований, BACS демонстрирует кросс-диагностическую чувствительность — снижение показателей наблюдается не только при шизофрении, но и при иных психотических состояниях, включая острые экзогенные психозы (Колесников, Кондуфор, Рачкаускас, 2021), что делает её применимой и для оценки когнитивных последствий употребления НПВ. И наконец, BACS отличается оптимальной длительностью проведения (около 30 минут), что критически важно при работе с пациентами в подострой фазе расстройства: применение более протяжённых батарей, таких как CVLT-II или CANTAB, в условиях данного дизайна могло бы снизить надёжность данных вследствие утомляемости (Алфимова, 2010).

Исходя из поставленной проблематики, формируется основная гипотеза исследования:

Нарушения памяти при психотических состояниях, индуцированных новыми психоактивными веществами (НПВ), характеризуются иной структурой и степенью выраженности по сравнению с аналогичными нарушениями у пациентов с расстройствами шизофренического спектра, что может быть выявлено с помощью шкал батареи BACS.

Частные гипотезы исследования:

1. У пациентов с расстройствами шизофренического спектра будет зафиксировано более выраженное снижение показателей рабочей памяти (шкала «Числовой ряд» BACS) по сравнению с пациентами, перенесшими интоксикационный психоз, вызванный употреблением НПВ.

2. Пациенты, перенесшие психоз вследствие употребления синтетических каннабиноидов, продемонстрируют более выраженное снижение слухоречевой памяти (шкала «Заучивание слов») по сравнению с пациентами с шизофренией.

3. Пациенты с НПВ-индуцированным психозом будут демонстрировать снижение скорости обработки информации при относительной сохранности первичного запоминания, в отличие от пациентов с шизофренией, у которых ожидается дефицит как в скорости, так и в точности кодирования.

## Материалы и методы

Настоящее исследование представляет собой сравнительное поперечное квазиэкспериментальное исследование, направленное на изучение когнитивной дисфункции, связанной с нарушениями памяти, у пациентов с расстройствами шизофренического спектра и у лиц, перенёвших острый психоз, индуцированный новыми психоактивными веществами (НПВ).

### Участники исследования

В исследование были включены 133 пациента мужского пола (после исключения двух человек с героиновой зависимостью), находившиеся на лечении в психиатрическом стационаре в условиях закрытого отделения. Все участники дали информированное согласие. Средний возраст выборки составил 31,26 года ( $SD = 7,57$ ), варьируя от 19 до 44 лет.

Респонденты были распределены на две группы:

- Группа НПВ-психоза — 72 пациента, перенёвших острый психотический эпизод, ассоциированный с употреблением новых психоактивных веществ (синтетических катинонов или каннабиноидов). Психоз развивался остро, на фоне интоксикации указанных веществ, без предшествующего длительного анамнеза психического заболевания. Длительность выраженных психотических проявлений до госпитализации, как правило, не превышала нескольких дней (реже — 1–2 недели). В клинической картине у большинства наблюдался острый полиморфный психотический синдром с преобладанием галлюцинаторно-бредовой симптоматики (главным образом слуховые и зрительные галлюцинации, бред преследования, воздействия и др.), сопровождаемый выраженной аффективной нестабильностью, тревогой и психомоторным возбуждением. Течение расстройства носило краткосрочный острый характер: после устранения действия психоактивного вещества и начала терапии отмечалось относительно быстрое купирование психоза и обратное развитие симптоматики.
- Группа шизофрении (F20) — 61 пациент с подтвержденным диагнозом расстройства шизофренического спектра в соответствии с критериями МКБ-10. Длительность заболевания варьировала от нескольких месяцев до 10–15 лет, в среднем составляя порядка 7–8 лет от момента манифестации. Большинство больных имели параноидную форму шизофрении с эпизодическим течением (рецидивирующие психотические эпизоды с частичной ремиссией); причиной текущей госпитализации явилось обострение болезни. В остром периоде преобладала типичная для шизофрении галлюцинаторно-бредовая симптоматика (слуховые галлюцинации, бред преследования, воздействия и др.), иногда с кататоническими или аффективными включениями. К 5–6 дню после госпитализации на фоне терапии и уменьшения позитивной симптоматики у ряда пациентов проявлялись негативные расстройства (эмоциональное уплощение, снижение активности и др.).

Клинические диагнозы устанавливались на основании всестороннего психиатрического обследования (клинико-анамнестическое интервью с пациентом и родственниками, анализ медицинской документации) в соответствии с критериями МКБ-10. Диагноз психотического расстройства, индуцированного употреблением НПВ, в группе 1 кодировался по рубрикам F15.5 или F12.5 (в зависимости от преобладающего вещества — синтетического стимулятора или каннабиноида); в группе 2 подтверждался диагноз шизофрении (F20) с уточнением формы течения по клиническим данным. Для верификации диагноза и исключения первичного эндогенного расстройства у пациентов группы НПВ дополнительно использовалось структурированное клиническое интервью.

Все испытуемые обследованы на 5–6 день стационара, то есть после редукции острейших продуктивных симптомов и достижения частичной ремиссии. Критерии включения предусматривали возраст 18–50 лет, отсутствие тяжёлой соматоневрологической патологии и других первичных психических расстройств; к участию допускались лишь те пациенты, у которых в течение предшествующих 48 часов сохранялась стабильная поддерживающая доза антипсихотика без избыточной седативной нагрузки. Из выборки исключены лица с полинаркоманией или некупированным возбуждением. Отбор участников осуществлялся на основании сочетания чётко определённого клинического диагноза и состояния частичной или полной ремиссии, что позволяло исключить влияние выраженной психотической симптоматики на когнитивное тестирование. Дополнительно из выборки исключались случаи полинаркомании: помимо упомянутых двух пациентов с опийной зависимостью, не включались лица с выраженной зависимостью от алкоголя или других ПАВ, не относящихся к синтетическим катинонам/каннабиноидам (во избежание влияния хронической интоксикации на когнитивные функции).

Все пациенты в период госпитализации получали стандартную медикаментозную терапию, направленную на купирование острого психоза, в соответствии с актуальными клиническими рекомендациями. Состав и режим назначения препаратов определялись тяжестью состояния и клиническими особенностями в каждой группе.

### **Методика**

Для оценки состояния памяти использовалась русскоязычная адаптация шкалы BACS (Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia) (Keefe et al., 2004; Саркисян и др., 2010), валидированная на отечественной выборке. Методика применялась в бумажной форме индивидуально в рамках патопсихологического обследования.

Анализу подвергались следующие показатели, отражающие различные аспекты памяти:

- Вербальная память (тест на заучивание 15 слов);
- Рабочая память (упорядочивание числовых рядов);
- Скорость обработки информации (кодировка символов).

Также дополнительно фиксировались данные по словесной беглости, двигательному тесту и тесту на проблемно-решающее поведение как маркеры регуляторных функций.

### **Статистическая обработка данных**

Статистическая обработка эмпирического материала осуществлялась в несколько последовательных этапов с применением актуальных методов количественного анализа. Первоначально для оценки нормальности распределения каждой из переменных использовался тест

Шапиро–Уилка. Это позволило определить соответствуют ли данные предпосылкам параметрических методов. В случаях, когда значения показателя  $p$  оказывались ниже уровня значимости 0,05, делался вывод о наличии статистически значимого отклонения от нормального распределения.

На следующем этапе применялся тест Левена для проверки гомогенности дисперсий между сравниваемыми группами. При установлении равенства дисперсий ( $p > 0,05$ ) для дальнейшего анализа использовался параметрический  $t$ -тест Стьюдента. В случаях нарушения этого условия применялся  $t$ -тест Уэлча, адаптированный к условиям неоднородности дисперсий. Таким образом, выбор конкретного теста для сравнения средних значений зависел от результатов предварительных проверок.

Для переменных, которые не соответствовали параметрическим критериям (по нормальности или дисперсиям), применялся  $U$ -критерий Манна–Уитни как непараметрическая альтернатива  $t$ -тесту. Это позволяло получить достоверные результаты даже при нарушениях распределения данных.

Дополнительно рассчитывался коэффициент  $d$  Козна, служащий показателем размера эффекта. Его значения позволяли интерпретировать силу различий между группами, при этом учитывались общепринятые ориентиры:  $d = 0,2$  (малый эффект),  $d = 0,5$  (средний),  $d = 0,8$  и выше (крупный эффект). Также использовалась ранговая бисериальная корреляция для оценки степени связи между групповыми принадлежностями и распределением результатов по шкалам, особенно в условиях применения непараметрических методов.

Для всех основных показателей вычислялись 95% доверительные интервалы, что обеспечивало дополнительную надёжность интерпретации выявленных различий и позволило количественно оценить пределы вариативности между группами.

Обработка проводилась с использованием программ jamovi (версия 2.3) и R (версия 4.1) с подключением статистических пакетов car и ggstatsplot.

## Результаты

Описательные статистики основных когнитивных показателей, связанных с памятью, представлены в таблице 1.

Таблица 1 / Table 1

### Описательные статистики когнитивных показателей (стандартизированные значения)

#### Descriptive cognitive statistics (standardized values)

| Шкала / Scale                     | Группа / Group             | N  | Среднее / Mean | Медиана / Median | SD   | SE    |
|-----------------------------------|----------------------------|----|----------------|------------------|------|-------|
| Числовой ряд / Number series      | НПВ / NPS                  | 71 | −2,00          | −2,01            | 1,28 | 0,152 |
|                                   | Шизофрения / Schizophrenia | 62 | −1,45          | −1,11            | 1,62 | 0,205 |
| Вербальная память / Verbal memory | НПВ / NPS                  | 71 | −1,59          | −1,77            | 1,43 | 0,170 |
|                                   | Шизофрения / Schizophrenia | 62 | −2,07          | −2,15            | 1,33 | 0,169 |

Note: NPS — new psychoactive substances.

Предварительный анализ распределения данных показал отклонения от нормального распределения по обоим шкалам (табл. 2), что подтверждено значимыми результатами теста Шапиро–Уилка. Проверка однородности дисперсий с использованием теста Левена не выявила значимых различий между группами, что позволило применять непараметрический анализ на основе сравнения рангов.

Таблица 2 / Table 2

**Результаты проверки статистических предпосылок**  
**Results of the verification of statistical assumptions**

| Шкала / Scale                     | Тест / Test                | Значение / Value | df <sub>1</sub> | df <sub>2</sub> | p       | Вывод / Conclusion                                        |
|-----------------------------------|----------------------------|------------------|-----------------|-----------------|---------|-----------------------------------------------------------|
| Числовой ряд / Number series      | Шапиро–Уилк / Shapiro–Wilk | W = 0,894        | —               | —               | < 0,001 | Распределение ненормальное / The distribution is abnormal |
|                                   | Левен / Leven              | F = 1,660        | 1               | 131             | 0,200   | Дисперсии однородны / The variances are homogeneous       |
| Вербальная память / Verbal memory | Шапиро–Уилк / Shapiro–Wilk | W = 0,948        | —               | —               | < 0,001 | Распределение ненормальное / The distribution is abnormal |
|                                   | Левен / Leven              | F = 0,287        | 1               | 131             | 0,593   | Дисперсии однородны / The variances are homogeneous       |

Сравнительный анализ когнитивных показателей между группами проводился с использованием U-критерия Манна–Уитни. Результаты анализа представлены в таблице 3. Дополнительно рассчитывались значения коэффициента эффекта (d по Коэну) и ранговой бисериальной корреляции.

Таблица 3 / Table 3

**Сравнение показателей памяти между группами (U-критерий Манна–Уитни)**  
**Comparison of memory indicators between groups (U-criterion of Mann–Whitney)**

| Шкала / Scale                     | U-Манна–Уитни / U-Mann–Whitney | p (U) | Разность рангов / Rank Difference | d Коэна / Cohen's d | Ранговая корреляция / Rank correlation |
|-----------------------------------|--------------------------------|-------|-----------------------------------|---------------------|----------------------------------------|
| Числовой ряд / Number series      | 1476                           | 0,001 | –0,718                            | –0,378              | 0,329                                  |
| Вербальная память / Verbal memory | 1743                           | 0,039 | 0,430                             | 0,350               | 0,208                                  |

Рассмотрим результаты сравнения показателей подробнее.

По шкале «Числовой ряд» выявлены статистически значимые различия (U = 1476, p = 0,001): пациенты с НПВ-психозом продемонстрировали более выраженное снижение рабочей памяти. Размер эффекта составил d = –0,38, что соответствует среднему уровню (умеренная величина различий в 0,38 стандартного отклонения). Ранговая бисериальная корреляция составила r = 0,329, что также свидетельствует об умеренной связи между принадлежностью к группе и уровнем рабочего запоминания. Визуальное представление распределения представлено на рисунке 1.

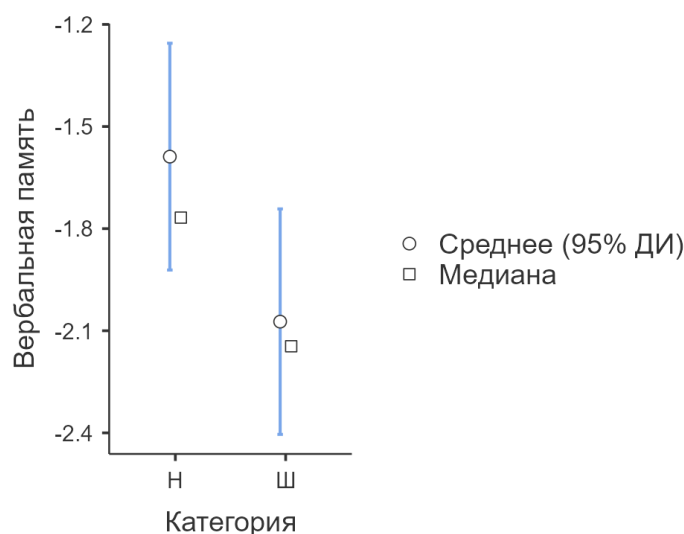


**Рис. 1.** Распределение стандартизированных значений по шкале «Числовой ряд» (рабочая память) у пациентов с НПВ-психозом и шизофренией (F20)

**Fig. 1.** Distribution of standardized values according to the scale «Number series» (working memory) in patients with NPS-psychosis and schizophrenia (F20)

По шкале «Вербальная память» также выявлены статистически значимые различия ( $U = 1743$ ,  $p = 0,039$ ): показатели слухоречевой памяти оказались ниже в группе пациентов с шизофренией. Значение  $d$  Коэна составило 0,35, что указывает на различие средней силы, а ранговая корреляция —  $r = 0,208$ , что интерпретируется как слабая, но значимая ассоциация между групповой принадлежностью и результатами по шкале. Визуальное представление распределения представлено на рисунке 2.

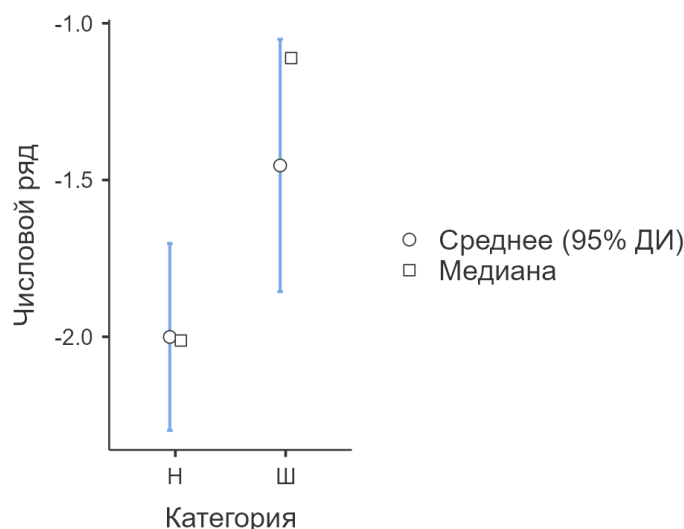


**Рис. 2.** Распределение стандартизированных значений по шкале «Вербальная память» у пациентов с НПВ-психозом и шизофренией (F20)

**Fig. 2.** Distribution of standardized values according to the scale «Verbal memory» in patients with NPS-psychosis and schizophrenia (F20)

## Обсуждение результатов

В ходе настоящего исследования были установлены статистически значимые различия в характере нарушений памяти между двумя клиническими группами: пациентами с расстройствами шизофренического спектра и лицами, перенёсшими психоз, индуцированный употреблением новых психоактивных веществ (НПВ). Более выраженные дефициты рабочей памяти отмечены у пациентов с НПВ-психозом, в то время как наиболее выраженные нарушения слухоречевой памяти зафиксированы у пациентов с шизофренией.

Первая выдвинутая гипотеза — о более выраженном снижении рабочей памяти у пациентов с шизофренией — не получила эмпирического подтверждения и, соответственно, не может быть принята. Напротив, по шкале «Числовой ряд» (в составе BACS) участники с НПВ-психозом продемонстрировали более низкие результаты. Это может свидетельствовать о высокой степени функциональной и метаболической истощаемости систем рабочей памяти, возникающей под действием токсических веществ стимуляторного или полинаркотического спектра. Обнаруженный размер эффекта (Cohen's  $d = -0,38$ ) и умеренная сила связи с групповой принадлежностью ( $r = 0,329$ ) позволяют интерпретировать результат как обладающий не только статистической значимостью, но и потенциальной клинической ценностью.

Вторая гипотеза — о снижении слухоречевой памяти у группы с НПВ-психозом — также не была подтверждена. Наоборот, по шкале «Вербальная память» пациенты с шизофренией показали более низкие результаты, что согласуется с известными представлениями о стойком дефиците процессов консолидации и хранения информации при эндогенных психозах. Размер эффекта ( $d = 0,35$ ) и сравнительно низкая сила связи ( $r = 0,208$ ) указывают на более выраженную межиндивидуальную вариативность в данной когнитивной области.

Таким образом, обе исследовательские гипотезы не были подтверждены, однако полученные результаты позволяют сформулировать новые направления анализа. В частности, различия в профиле когнитивного дефицита между группами могут отражать различную нейropsychологическую организацию нарушений при эндогенных и экзогенных психозах. У пациентов с НПВ-психозами выявляется преимущественно деструкция оперативных когнитивных систем (рабочая память), тогда как при шизофрении фиксируются нарушения процессов долговременной вербальной репрезентации. Эти наблюдения соответствуют различным сценариям когнитивной дезинтеграции — остро-индуцированной и хронически-эндогенной.

Тем не менее, интерпретация полученных данных требует определённой осторожности, учитывая ряд аспектов. В частности, в рамках настоящего этапа исследования не проводилась углублённая стратификация выборки по клиническим признакам. Включение более подробных характеристик выборки в будущих работах повысит точность интерпретации и воспроизводимость результатов.

Что касается используемого инструментария, применённая батарея BACS является широко апробированной и валидной в отношении оценки нейрокогнитивного дефицита у пациентов с шизофренией. Однако с учётом расширения исследуемой выборки за пределы эндогенных психозов, а также растущего интереса к феноменологии НПВ-индуцированных состояний, целесообразным представляется дальнейшее обогащение методического арсенала за счёт других нейropsychологических и психодиагностических подходов. Перспективным направлением может стать включение более широкого набора когнитивных доменов (внима-

Алексеев И.А., Шустов А.Д. (2025). Особенности нарушений памяти при шизофрении и психозах, индуцированных новыми психоактивными веществами: сравнительное исследование.

*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 166—183. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 166—183.

Alekseev I.A., Shushtov A.D. (2025). Comparative study of memory impairments in schizophrenia and psychoses induced by new psychoactive substances.

ние, исполнительные функции, когнитивная гибкость, зрительно-пространственная память), использование универсальных батарей (например, CANTAB, MoCA, ACE-R), а также внедрение клинко-психологических методик, зарекомендовавших себя в исследовании когнитивной патологии в условиях отечественной практики. Такой мультиинструментальный подход позволит не только уточнить структуру когнитивного дефицита в разных нозологических группах, но и повысит чувствительность анализа к паттернам, характерным для специфических подгрупп пациентов.

Следующая фаза исследования требует расширения когортной базы и многоцентровой репликации. Подобное решение представляется не только логичным, но и методологически необходимым. Согласно данным отечественных масштабных нейропсихологических проектов, устойчивые различия средней величины в ключевых когнитивных доменах, включая память, достигаются при численности выборки от 250 до 300 человек, равномерно распределённых по нескольким (двум и более) клиническим базам, обладающим разными диагностическими, терапевтическими и социально-культурными характеристиками (Карякина, Рычкова, Шмуклер, 2021). Многоцентровый формат обеспечит более высокую степень обобщаемости результатов, снизит влияние локальных организационно-медицинских различий и позволит оценить устойчивость выявленных паттернов когнитивных нарушений в разнородных клинических контекстах.

Не менее значимой задачей становится углублённая стратификация выборки, которая должна учитывать и представлять разнообразные биологические и социальные параметры пациентов (возраст, пол, уровень образования, семейное и социальное функционирование), так и клинические характеристики течения заболевания. В случае расстройств шизофренического спектра особенно важно разграничение стадий заболевания (первый психотический эпизод, подострое обострение, фаза ремиссии), поскольку накопленные данные свидетельствуют о различной степени выраженности и качественной структуре когнитивного дефицита на разных этапах расстройства (Карякина, Рычкова, Шмуклер, 2021). Это позволит не только проследить динамику когнитивных изменений, но и дифференцировать обратимые и стабильные компоненты нейропсихологического нарушения.

В отношении НПВ-индуцированных психозов принципиально важной представляется дополнительная стратификация по типу употребляемых веществ. Сопоставление пациентов, употреблявших преимущественно катиноны, каннабиноиды или полинаркотические комбинации, может позволить выявить специфические для разных веществ особенности когнитивного воздействия, включая токсическую нагрузку, степень возбуждающего эффекта, нейротоксичность и потенциальное влияние на определённые когнитивные домены. Такое разграничение крайне важно как для уточнения патогенеза, так и для разработки индивидуализированных программ восстановительного вмешательства.

Кроме того, в перспективе следует расширить диагностическую модель за счёт включения дополнительных психодиагностических методик, позволяющих более точно охарактеризовать эмоционально-личностные, мотивационные и регуляторные аспекты, сопутствующие когнитивному дефициту. Это могут быть как современные универсальные инструменты, так и отечественные методики, доказавшие свою клиническую ценность в исследовании когнитивной патологии (в том числе опросники, шкалы оценки психопатологических синдромов, комплексные нейропсихологические батареи). Подобное расширение обеспечит более глубо-

кую и комплексную оценку профиля психического состояния пациента и его когнитивной сферы в целом.

Таким образом, переход от данного этапа к последующим исследованиям должен основываться на принципах увеличения выборки, клинической стратификации, многоуровневой оценки и междисциплинарного подхода, что позволит не только уточнить характер когнитивных нарушений при психозах различного генеза, но и расширит возможности для их практической интерпретации в рамках дифференциальной диагностики и персонализированной реабилитации.

### Заключение

Настоящее исследование демонстрирует, что когнитивный профиль при психозах различного генеза подчиняется различным нейропсихологическим закономерностям. Обнаруженные различия в доминирующих типах нарушений памяти подтверждают необходимость отказа от универсальных когнитивных моделей и подчеркивают важность индивидуализированного подхода в клинической оценке и нейропсихологической интерпретации психотических состояний.

Полученные данные формируют обоснование для разработки дифференцированных диагностических стратегий и реабилитационных программ, адаптированных к особенностям как клинического течения, так и происхождения расстройства. В условиях растущей гетерогенности психотических расстройств, особенно в контексте распространённости НПВ, когнитивная оценка приобретает не только вспомогательное, но и потенциально ведущее значение в клиническом решении.

Дальнейшее развитие исследований в этом направлении потребует интеграции расширенного нейропсихологического инструментария, стратификации по клинико-демографическим и психопатологическим параметрам, а также внедрения продольных дизайнов. Такой подход обеспечит более точное понимание механизмов когнитивных нарушений и позволит перейти к построению персонализированных моделей когнитивного сопровождения в рамках современной психиатрической практики.

**Ограничения.** Среди ограничений настоящего исследования следует отметить ряд факторов, которые могут повлиять на интерпретацию полученных результатов. Во-первых, в исследовательский протокол не был включён контроль за характером, длительностью и дозировкой медикаментозной терапии, получаемой участниками в ходе госпитализации. Несмотря на то, что обследование проводилось на 5–6-й день после поступления, когда острые психотические симптомы были купированы, нельзя исключить остаточного влияния антипсихотических препаратов (в особенности седации) на показатели когнитивного тестирования. Отсутствие стандартизации схем лечения между группами также ограничивает возможность точной оценки степени лекарственного влияния.

Во-вторых, исследование носит поперечный (кросс-секционный) характер, что исключает возможность прослеживания когнитивных изменений во времени. Мы не можем с уверенностью утверждать, какие из нарушений носят стойкий, а какие — обратимый характер, особенно в группе с НПВ-психозами, где влияние острого интоксикационного компонента может ослабевать спустя недели или месяцы. Это существенно ограничивает прогностическую и клинико-диагностическую ценность данных.

Кроме того, состав выборки и условия проведения (одна клиническая база, ограниченный объём обследуемых, отсутствие женщин в выборке) затрудняют экстраполяцию результатов на более широкие клинические популяции. В исследовании не учитывались такие важные переменные, как уровень образования, premorbid IQ, социальное функционирование до манифестации расстройства, а также наличие или отсутствие сопутствующей аффективной симптоматики, что также может оказывать влияние на когнитивные показатели.

**Limitations.** This study has several limitations that need to be acknowledged when interpreting its findings. First, the study design did not include control over the type, dosage, or duration of pharmacological treatment received by participants during hospitalization. Although the cognitive assessment was conducted on days 5–6, after acute psychotic symptoms had subsided, residual effects from antipsychotic medication (particularly sedation) could still have affected performance. Furthermore, treatment regimens were not standardized across groups, which limits the ability to precisely estimate the impact of medication.

Second, the cross-sectional design of the study precludes the ability to observe the trajectory of cognitive changes over time. It is therefore not possible to determine whether impairments are permanent or reversible, especially in the NPS-induced psychosis group, where cognitive dysfunction might be partly attributable to acute toxic effects that dissipate over weeks or months.

Additionally, the study was conducted at a single clinical site, with a relatively small and homogeneous sample composed entirely of male patients. This limits the generalizability of the findings to broader clinical populations. Important variables such as educational attainment, premorbid IQ, pre-illness social functioning, and comorbid affective symptoms were not controlled for despite their potential influence on cognitive outcomes.

## Список источников / References

1. Алексеев, И.А. (2025). *Когнитивные нарушения внимания при шизофрении и психозах, вызванных НПВ: сравнительный анализ и значение для судебно-психиатрической экспертизы: Набор данных*. RusPsyData: Репозиторий психологических исследований и инструментов. М. URL: <https://doi.org/10.48612/MSUPE/p5b5-nx85-115b> (дата обращения: 25.09.2025).  
Alekseev, I.A. (2025). *Cognitive attention disorders in schizophrenia and psychosis caused by NPS: a comparative analysis and significance for forensic psychiatric examination: A data set*. RusPsyData: Psychological Research Data and Tools Repository. Moscow. (In Russ.). URL: <https://doi.org/10.48612/MSUPE/p5b5-nx85-115b> (viewed: 25.09.2025).
2. Алфимова, М.В. (2010). Семантическая вербальная беглость: нормативные данные и особенности выполнения задания больными шизофренией. *Социальная и клиническая психиатрия*, 20(3), 20—25.  
Alfimova, M.V. (2010). Semantic verbal fluency: Normative data and features of task performance in patients with schizophrenia. *Social and Clinical Psychiatry*, 20(3), 20—25. (In Russ.).
3. Анцыборов, А.М., Мрыхин, В.Н. (2017). Синтетические катиноны «соли для ванн»: механизм действия, токсикологические аспекты, клиника, формирование зависимости. *Интерактивная наука*, 5(15), 29—39. <https://doi.org/10.21661/r-130075>  
Antsyborov, A.M., Mrykhin, V.N. (2017). Synthetic cathinone “bath salts”: the mechanism of

Алексеев И.А., Шустов А.Д. (2025). Особенности нарушений памяти при шизофрении и психозах, индуцированных новыми психоактивными веществами: сравнительное исследование. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 166—183. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 166—183.

Alekseev I.A., Shushtov A.D. (2025). Comparative study of memory impairments in schizophrenia and psychoses induced by new psychoactive substances.

- action, toxicological aspects, clinic, dependence development. *Interactive science*, 5(15), 29—39. (In Russ.). <https://doi.org/10.21661/r-130075>
4. Бохан, Н.А., Селиванов, Г.Ю. (2015). Клиническая типология психопатологических расстройств у потребителей синтетических каннабиноидов (спайсов). *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*, 4(89), 18—23.  
Bokhan, N.A., Selivanov, G.Yu. (2015). Clinical typology of psychopathological disorders in users of synthetic cannabinoids (spice). *Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*, 4(89), 18—23. (In Russ.).
  5. Винникова, М.А., Шахова, С.М. (2016). Случай формирования синдрома зависимости от синтетических каннабиноидов (спайс). *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*, 116(5), 88—92. <https://doi.org/10.17116/jnevro20161165188-92>  
Vinnikova, M.A., Shakhova, S.M. (2016). A case of development of a synthetic cannabinoid («Spice») dependency. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*, 116(5), 88—92. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/jnevro20161165188-92>
  6. Дубатова, И.В., Стоякин, И.В., Карнаух, К.А., Сафроненко, А.В. (2017). Клиническая значимость и особенности психических расстройств у потребителей «дизайнерских наркотиков». *Уральский медицинский журнал*, 5, 104—108.  
Dubatova, I.V., Stojakin, I.V., Karnauh, K.A., Safronenko, A.V. (2017). Clinical significance and features of psychiatric disorders in consumers of designer drugs. *Ural Medical Journal*, 5, 104—108. (In Russ.).
  7. Карякина, М.В., Рычкова, О.В., Шмуклер, А.Б. (2021). Когнитивные нарушения при шизофрении в зарубежных исследованиях: нарушение отдельных функций или группа синдромов? *Современная зарубежная психология*, 10(2), 8—19. <https://doi.org/10.17759/jmfp.2021100201>  
Karyakina, M.V., Rychkova, O.V., Shmukler, A.B. (2021). Cognitive impairments in schizophrenia in foreign studies: single function deficits or group of syndromes? *Journal of Modern Foreign Psychology*, 10(2), 8—19. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/jmfp.2021100201>
  8. Колесников, Д.А., Кондуфор, О.В., Рачкаускас, Г.С. (2021). Различия когнитивного статуса больных шизофренией в зависимости от генеза сопутствующей энцефалопатии. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*, 121(12), 19—23. <https://doi.org/10.17116/jnevro202112112119>  
Kolesnikov, D.A., Kondufor, O.V., Rachkauskas, G.S. (2021). Differences in the cognitive status of patients with schizophrenia depending on the genesis of concomitant encephalopathy. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*, 121(12), 19—23. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/jnevro202112112119>
  9. Менделевич, В.Д. (2016). Классификация психических расстройств VS. Систематика поведенческих девиаций: Медиализация как тренд. *Обозрение психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева*, 1, 10—16.  
Mendelevich, V.D. (2016). Classification of mental disorders VS. Systematization of behavioural deviations: Medicalization as trend. *V.M. Bekhterev Review of Psychiatry and Medical Psychology*, 1, 10—16. (In Russ.).
  10. Плотников, В.В., Плотников, Д.В. (2018). Познавательная деятельность при различных типах течения шизофрении. *Социальная и клиническая психиатрия*, 28(1), 22—28.

Алексеев И.А., Шустов А.Д. (2025). Особенности нарушений памяти при шизофрении и психозах, индуцированных новыми психоактивными веществами: сравнительное исследование. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 166—183. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 166—183.

Alekseev I.A., Shushtov A.D. (2025). Comparative study of memory impairments in schizophrenia and psychoses induced by new psychoactive substances.

- Plotnikov, V.V., Plotnikov, D.V. (2018). Cognitive performance in schizophrenic patients with different courses of disease. *Social and Clinical Psychiatry*, 28(1), 22—28. (In Russ.).
11. Саркисян, Г.Р., Гурович, И.Я., Киф, Р.С. (2010). Нормативные данные для российской популяции и стандартизация шкалы «Краткая оценка когнитивных функций у пациентов с шизофренией» (BACS). *Социальная и клиническая психиатрия*, 20(3), 13—19. Sarkisyan, G.R., Gurovich, I.Ya., Keefe, R.S. (2010). Normative data for the Russian population and standardization of the Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia (BACS) Scale. *Social and Clinical Psychiatry*, 20(3), 13—19. (In Russ.).
12. Фастовцов, Г.А., Осколкова, С.Н. (2018). Проблема диагностики шизофрении у больных, потребляющих психоактивные вещества. *Российский психиатрический журнал*, 5, 51—63. Fastovtsov, G.A., Oskolkova, S.N. (2018). The problem of diagnosing schizophrenia in patients using psychoactive substances. *Russian Journal of Psychiatry*, 5, 51—63. (In Russ.).
13. Banister, S.D., Longworth, M., Kevin, R., Sachdev, S., Santiago, M., Stuart, J., Mack, J.B., Glass, M., McGregor, I.S., Connor, M., Kassiou, M. (2016). Pharmacology of valinate and tert-leucinate synthetic cannabinoids 5F-AMBICA, 5F-AMB, 5F-ADB, AMB-FUBINACA, MDMB-FUBINACA, MDMB-CHMICA, and their analogues. *ACS Chemical Neuroscience*, 7(9), 1241—1254. <https://doi.org/10.1021/acscchemneuro.6b00137>
14. Dargan, P.I., Albert, S., Wood, D.M. (2011). Mephedrone use and associated adverse effects in school and college/university students before the UK legislation change. *QJM*, 103(11), 875—879. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcq134>
15. Every-Palmer, S. (2011). Synthetic cannabinoid JWH-018 and psychosis: an explorative study. *Drug and Alcohol Dependence*, 117(2-3), 152—157. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2011.01.012>
16. Fattore, L. (2016). Synthetic cannabinoids — further evidence supporting the relationship between cannabinoids and psychosis. *Biological Psychiatry*, 79(7), 539—548. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2016.02.001>
17. Gold, J.M., Barch, D.M., Carter, C.S., Dakin, S., Luck, S.J., MacDonald, A.W., Ragland, J.D., Ranganath, C., Kovacs, I., Silverstein, S.M., Strauss, M. (2012). Clinical, functional, and inter-task correlations of measures developed by the cognitive neuroscience test reliability and clinical applications for schizophrenia consortium. *Schizophrenia Bulletin*, 38(1), 144—152. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbr142>
18. Green, M.F. (1998). *Schizophrenia from a neurocognitive perspective: Probing the impairments*. Boston: Allyn & Bacon.
19. Heinrichs, R.W., Zakzanis, K.K. (1998). Neurocognitive deficit in schizophrenia: a quantitative review of the evidence. *Neuropsychology*, 12(3), 426—445. <https://doi.org/10.1037//0894-4105.12.3.426>
20. Keefe, R.S., Goldberg, T.E., Harvey, P.D., Gold, J.M., Poe, M.P., Coughenour, L. (2004). The Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia: Reliability, sensitivity, and comparison with a standard neurocognitive battery. *Schizophrenia research*, 68(2-3), 283—297. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2003.09.011>
21. Nuechterlein, K.H., Green, M.F., Kern, R.S., Baade, L.E., Barch, D.M., Cohen, J.D., Essock, S., Fenton, W.S., Frese, F.J., Gold, J.M., Goldberg, T., Heaton, R.K., Keefe, R.S., Kraemer, H., Mesholam-Gately, R., Seidman, L.J., Stover, E., Weinberger, D.R., Young, A.S., Zalcman, S.,

Алексеев И.А., Шустов А.Д. (2025). Особенности нарушений памяти при шизофрении и психозах, индуцированных новыми психоактивными веществами: сравнительное исследование. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 166—183. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 166—183.

Alekseev I.A., Shushtov A.D. (2025). Comparative study of memory impairments in schizophrenia and psychoses induced by new psychoactive substances.

- ... Marder, S.R. (2008). The MATRICS Consensus Cognitive Battery, Part 1: test selection, reliability, and validity. *The American Journal of Psychiatry*, 165(2), 203—213. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2007.07010042>
22. Vandrey, R., Dunn, K.E., Fry, J.A., Girling, E.R. (2012). A survey study to characterize use of Spice products (synthetic cannabinoids). *Drug and alcohol dependence*, 120(1-3), 238—241. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2011.07.011>
23. Weinberger, D.R., McClure, R.K. (2002). Neurotoxicity, neuroplasticity, and magnetic resonance imaging morphometry: What is happening in the schizophrenic brain? *Archives of General Psychiatry*, 59(6), 553—558. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.59.6.553>
24. Zawilska, J.B., Wojcieszak, J. (2014). Spice/K2 drugs — more than innocent substitutes for marijuana. *The International Journal of Neuropsychopharmacology*, 17(3), 509—525. <https://doi.org/10.1017/S1461145713001247>

## Информация об авторах

Илья Андреевич Алексеев, аспирант кафедры нейро- и патопсихологии, факультет психологии, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (ФГБОУ ВО МГУ им. М.В. Ломоносова), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2538-4869>, e-mail: alexseev97@mail.ru

Александр Дмитриевич Шустов, кандидат медицинских наук, психиатр-психотерапевт, психиатр-нарколог, действующий член Российского общества психиатров (РОП) и Европейской ассоциации транзактного анализа (ЕАТА), Общество с ограниченной ответственностью «Госпитальная 10», г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4088-5109>, e-mail: sashashustov777@mail.ru

## Information about the authors

Ilya A. Alekseev, Postgraduate Student, Department of Neuro- and Pathopsychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2538-4869>, e-mail: alexseev97@mail.ru

Alexander D. Shustov, Candidate of Sciences (Medicine), psychiatrist-psychotherapist, psychiatrist-narcologist, active member of the Russian Society of Psychiatrists and the European Association of Transactional Analysis, LLC “Hospital 10”, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4088-5109>, e-mail: sashashustov777@mail.ru

## Вклад авторов

Алексеев И.А. — идеи исследования; аннотирование, написание и оформление рукописи; планирование исследования, анализ и интерпретация данных исследования, их визуализация.

Шустов А.Д. — помощь в проведении экспериментов, наблюдений, интервью, поиск респондентов, контроль проведения исследования.

Все авторы приняли участие в обсуждении результатов и согласовали окончательный текст рукописи.

Алексеев И.А., Шустов А.Д. (2025). Особенности нарушений памяти при шизофрении и психозах, индуцированных новыми психоактивными веществами: сравнительное исследование. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 166—183. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 166—183.

Alekseev I.A., Shushtov A.D. (2025). Comparative study of memory impairments in schizophrenia and psychoses induced by new psychoactive substances.

## **Contribution of the authors**

Ilya A. Alekseev — research ideas; annotating, writing and designing the manuscript; planning of the study, analysis and interpretation of the data of the study, their visualization.

Alexander D. Shustov — assistance in conducting experiments, observations, interviews, search for respondents, control of research.

All authors participated in the discussion of the results and approved the final text of the manuscript.

## **Конфликт интересов**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## **Conflict of interest**

The authors declare no conflict of interest.

## **Декларация об этике**

Исследование было рассмотрено и одобрено Этическим комитетом ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» (№ протокола 143-д-з от 16.06.2022).

## **Ethics statement**

The study was reviewed and approved by the Ethics Committee of Moscow State University of Psychology and Education (report no 143-d-z, 2025/06/16).

Поступила в редакцию 30.04.2025  
Поступила после рецензирования 24.07.2025  
Принята к публикации 17.09.2025  
Опубликована 30.09.2025

Received 2025.04.30  
Revised 2025.07.24  
Accepted 2025.09.17  
Published 2025.09.30

## МЕТОДЫ И МЕТОДИКИ | METHODS AND TECHNIQUES

Научная статья | Original paper

### Модификация русскоязычной версии «Опросника восприятия болезни» для оценки отношения спортсменов к травме

С.В. Леонов<sup>1</sup>, А.А. Якушина<sup>1</sup> ✉, Е.И. Рассказова<sup>2</sup>, А.Д. Яворовская<sup>2</sup>, Б.И. Беспалов<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Федеральный научный центр психологических и междисциплинарных исследований, Москва, Российская Федерация

<sup>2</sup> Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация

✉ [anastasia.ya.au@yandex.ru](mailto:anastasia.ya.au@yandex.ru)

#### Резюме

**Контекст и актуальность.** Для реализации эффективной восстановительной программы необходимо учитывать не только физиологическое состояние спортсмена, но и его психологическое благополучие, которое укрепляется в ходе психологической реабилитации и зависит от ряда факторов. Адекватное восприятие травмы определяет общее благополучие спортсмена во время реабилитации и влияет на ход восстановления. При этом важно понимать, как именно спортсмен относится к полученной травме и процессу реабилитации. **Цель:** изучить психометрические свойства модифицированной русскоязычной версии «Опросника восприятия болезни» для изучения отношения спортсменов к травме. **Выборка.** В исследовании приняли участие 279 травмированных спортсменов в возрасте от 16 лет до 41 года ( $M = 19,3$  года,  $SD = 17,6$ ). **Результаты.** Показано, что шкалы опросника из блока «Представления о травме» характеризуются достаточной надежностью-согласованностью по всей выборке: «Длительность травмы» — 0,783; «Цикличность» — 0,77; «Последствия травмы» — 0,667; «Личный контроль» — 0,638; «Контроль реабилитации» — 0,695; «Понимание травмы» — 0,814; «Эмоциональная репрезентация» — 0,797. Две шкалы опросника из блока «Причины травмы» характеризуются приемлемой надежностью-согласованностью, а именно шкала «Эмоции» (0,712) и шкала «Внешние причины» (0,737). Шкала «Личные причины» (0,403) характеризуется недопустимой для исследовательских целей надежностью-согласованностью. **Выводы.** Таким образом, модифицированный «Опросник восприятие болезни» имеет достаточный уровень надежности-согласованности в блоке «Представление о травме». Этот блок может быть использован в исследованиях влияния спортивной травмы на спортсмена. Для блока «Причины травмы» показана низкая надежность-согласованность, что указывает на необходимость корректировки вопросов.

Леонов С.В., Якушина А.А., Рассказова Е.И.,  
Яворовская А.Д., Беспалов Б.И. (2025).  
Модификация русскоязычной версии «Опросника  
восприятия болезни» для оценки отношения  
спортсменов к травме.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 184—199.

Leonov S.V., Yakushina A.A., Rasskazova E.I.,  
Yavorovskaya A.D., Bespalov B.I. (2025).  
Modification of the Russian-language version of the  
“Illness Perception Questionnaire” for assessing  
athletes’ attitudes towards injury.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 184—199.

**Ключевые слова:** спортивная травма, представления о травме, причины травмы, травмированный спортсмен, опросник восприятия болезни, отношение к спортивной травме, модификация опросника, психология спорта

**Финансирование.** Исследование выполнено при поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (научно-исследовательский проект № 075-15-2024-526).

**Для цитирования:** Леонов С.В., Якушина А.А., Рассказова Е.И., Яворовская А.Д., Беспалов Б.И. (2025). Модификация русскоязычной версии «Опросника восприятия болезни» для оценки отношения спортсменов к травме. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 184—199. <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140312>

## Modification of the Russian-language version of the “Illness Perception Questionnaire” for assessing athletes’ attitudes towards injury

S.V. Leonov<sup>1</sup>, A.A. Yakushina<sup>1</sup> ✉, E.I. Rasskazova<sup>2</sup>, A.D. Yavorovskaya<sup>2</sup>, B.I. Bespalov<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Federal Scientific Center of Psychological and Multidisciplinary Researches, Moscow, Russian Federation

<sup>2</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

✉ anastasia.ya.au@yandex.ru

### Abstract

**Background.** Implementing an effective rehabilitation program requires consideration of not only the athlete’s physiological state but also their psychological well-being, which is strengthened through psychological rehabilitation and depends on a number of factors. An adequate perception of the injury determines the athlete’s overall well-being during rehabilitation and influences the recovery process. It is therefore important to understand exactly how the athlete perceives the sustained injury and the rehabilitation process. **Objective:** To examine the psychometric properties of the modified Russian-language version of the “Illness Perception Questionnaire” for studying athletes’ attitudes towards injury. **Sample.** The study involved 279 injured athletes aged 16 to 41 years (mean age 19.3 years, standard deviation 17.6). **Results.** It was shown that the questionnaire scales from the “Illness Perceptions” section demonstrated sufficient internal consistency reliability for the entire sample: “Timeline” — 0.783; “Timeline Cyclical” — 0.77; “Consequences” — 0.667; “Personal Control” — 0.638; “Treatment Control” — 0.695; “Illness Coherence” — 0.814; “Emotional Representations” — 0.797. Two scales from the “Causes of Injury” section showed acceptable internal consistency reliability, namely the “Emotional Causes” scale (0.712) and the “External Causes” scale (0.737). The “Personal Causes” scale (0.403) demonstrated internal consistency reliability that is unacceptable for research purposes. **Conclusion.** Thus, the modified “Illness Perception Questionnaire” has a sufficient level of internal consistency reliability in the “Illness Perceptions” section. This section can be used in studies investigating the impact of sports injuries on athletes. For the “Causes of Injury” section, low internal consistency reliability was found, indicating a need to revise the corresponding questions.

Леонов С.В., Якушина А.А., Рассказова Е.И.,  
Яворовская А.Д., Беспалов Б.И. (2025).  
Модификация русскоязычной версии «Опросника  
восприятия болезни» для оценки отношения  
спортсменов к травме.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 184—199.

Leonov S.V., Yakushina A.A., Rasskazova E.I.,  
Yavorovskaya A.D., Bepalov B.I. (2025).  
Modification of the Russian-language version of the  
“Illness Perception Questionnaire” for assessing  
athletes’ attitudes towards injury.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 184—199.

**Keywords:** sports injury, perceptions of injury, causes of injury, injured athlete, illness perception questionnaire, attitudes towards sports injury, modification of the questionnaire, sport psychology

**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:** Leonov, S.V., Yakushina, A.A., Rasskazova, E.I., Yavorovskaya, A.D., Bepalov, B.I. (2025). Modification of the Russian-language version of the “Illness Perception Questionnaire” for assessing athletes’ attitudes towards injury. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 184—199. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140312>

## Введение

Спортивные травмы приводят к заметным изменениям в организме спортсмена (van Wilgen et al., 2010; Yeoman et al., 2018). Долгое время специалисты, занимающиеся восстановлением спортсменов, были сосредоточены исключительно на физически ощутимых признаках травмы, игнорируя эмоциональный и психосоциальный контекст и, в частности, личные переживания спортсменов, их отношение к лечению и реабилитации (Hume et al., 2022; Santi et al., 2013; Podlog, Ivarsson, 2025). Эмоции спортсмена нередко расценивались как незначительные и несущественные для процесса восстановления (Covassin et al., 2015; Федункина и др., 2018), что не соответствует современным данным психологии здоровья и реабилитации в других областях — исследования согласованно показывают, что внутренние переживания (Carbajal-López et al., 2022; Виноградова, Ермушева, 2020) и субъективные ощущения (Великанов, Столярова, Круглова, 2020, Котельникова и др., 2022) пациентов с различными заболеваниями и нарушениями существенно влияют на успешность реабилитации. Получение травмы, требующей реабилитации, является значимым изменением в жизни спортсмена, и, как следствие, особенности его отношения к травме и реабилитации и их влияние на успешность восстановления требуют дальнейших исследований.

Для глубокого анализа переживания спортсменами своих травм, по нашему мнению, могут быть применены концепции «отношение к болезни» (Ельникова, 2014) и «внутренняя картина болезни» (Тхостов, 2002; Николаева, 1976), основанные на модели саморегуляции здоровья и болезни Г. Левентала (модель «житейского смысла») (Leventhal et al., 2003). Согласно этой модели, в условиях болезни человек выступает в роли «житейского ученого» (Leventhal et al., 2003; Рассказова, 2016). Пытаясь понять природу своих болезненных ощущений и найти пути их преодоления, человек опирается на несколько источников информации (Рассказова, 2014): прошлый опыт общения с врачами, распространенные культурные и социальные представления о заболеваниях, а также на собственный опыт. Таким образом, процессы поиска и интерпретации информации о своих соматических ощущениях, формирование и пересмотр представлений о здоровье и болезни могут быть определены как элементы саморегуляции (Рассказова, 2014). В модели Г. Левентала выделяется пять ключевых компонентов репрезентации болезни, которые одновременно обрабатываются как на когнитивном, так и на эмоциональном уровнях (Leventhal et al., 2003): идентичность болезни (симптоматика), причина заболевания (внутренняя или внешняя), протяженность заболевания (острое, хроническое), его последствия и, конечно, методики лечения. Личностные убеждения по каждому из компонентов репрезентации оказывают влияние на выбор стратегий совладания с болезнью, оценку

Леонов С.В., Якушина А.А., Рассказова Е.И., Яворовская А.Д., Беспалов Б.И. (2025). Модификация русскоязычной версии «Опросника восприятия болезни» для оценки отношения спортсменов к травме. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 184—199.

Leonov S.V., Yakushina A.A., Rasskazova E.I., Yavorovskaya A.D., Bespalov B.I. (2025). Modification of the Russian-language version of the “Illness Perception Questionnaire” for assessing athletes’ attitudes towards injury. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 184—199.

их эффективности и в конечном итоге на психологическое состояние человека, включая витальность, уровень стресса, субъективное благополучие и социальное функционирование (Есина и соавт., 2024; Carbajal-López et al., 2022).

Модель Г. Левенталя применяли для изучения особенностей репрезентации болезни в связи с активностью, качеством жизни больных и течением эндокринных (Khodaparast et al., 2019), сердечно-сосудистых (Великанов, Столярова, Круглова, 2020), неврологических (Karampour et al., 2024) и психических заболеваний (Рассказова, 2016; Бурлакова, 2022), а также болезней дыхательных путей (Browning et al., 2009). Установлено, что репрезентация болезни связана со стратегиями совладающего поведением в отношении заболевания, с представлениями о здоровье и качеством жизни больного (Weber et al., 2022; Заришняк и др., 2020). Такие исследования проводили также и в группе спортсменов после травмы (Яворовская и др., 2022; Wickstrom et al., 2019; Yang et al., 2022). Модель Левенталя для случаев спортивной травмы описана следующим образом (van Wilgen et al., 2010):

- идентичность травмы — восприятие симптомов, вызванных травмой: боль, мышечная слабость, усталость; к идентичности относится также понимание спортсменом того, вызваны ли физиологические изменения, происходящие в его организме, именно травмой;
- причина травмы — представления спортсмена о том, что явилось причиной травмирования; можно выделить внутренние (например, степень подготовки спортсмена, его самочувствие) и внешние причины (например, неспортивное поведение соперника, некачественный инвентарь);
- течение травмы — представление спортсмена о том, как долго травма будет влиять на физическую активность, перейдет ли в хроническое состояние;
- последствия травмы (каузальная атрибуция) — представления спортсмена о том, как травма повлияет на спортивную деятельность, будет ли возможным достижение результатов, полученных до травмирования, участие в соревнованиях в текущем сезоне, продолжение спортивной карьеры;
- личный контроль — представления спортсмена о том, насколько он сможет контролировать процесс восстановления, выбирать врачей, участвовать в выборе реабилитационных процедур, влиять на ход восстановительной программы.

Для изучения репрезентации травмы в англоязычных исследованиях у спортсменов, как и в общем случае, используют «Опросник восприятия болезни» (The Revised Illness Perception Questionnaire — IPQ-R), разработанный на основе модели Г. Левенталя (Moss-Morris et al., 2002), модифицируя его таким образом, чтобы пункты описывали не болезнь, а травму и ее последствия, и удаляя из списка причин нерелевантные ситуации травмы (курение, иммунитет и т.д.). Таким образом (с заменой «болезнь» на «травма и ее последствия» и сокращением списка причин травмы) создавался опросник IPQ-R-S на датском языке (van Wilgen et al., 2010). Отдельная версия IPQ-R-S-Overuse создавалась на основе датской версии IPQ-R-S и шведской версии IPQ-R путем дальнейшей модификации пунктов применительно исключительно к хронической травме от напряжения (Wickstrom et al., 2019). Другая модификация методики IPQ-R для изучения спортивной травмы была представлена М. Хаггером с соавт. (Hagger, Orbell., 2006), однако в этом случае из семи основных шкал исходной модели исследователи сохранили лишь четыре (в версии методики не получили отражение конструкторы

Леонов С.В., Якушина А.А., Рассказова Е.И., Яворовская А.Д., Беспалов Б.И. (2025). Модификация русскоязычной версии «Опросника восприятия болезни» для оценки отношения спортсменов к травме. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 184—199.

Leonov S.V., Yakushina A.A., Rasskazova E.I., Yavorovskaya A.D., Bepalov B.I. (2025). Modification of the Russian-language version of the "Illness Perception Questionnaire" for assessing athletes' attitudes towards injury. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 184—199.

цикличности, контроля лечения / реабилитации, понимания болезни / травмы). В связи с тем, что на русском языке представлены результаты апробации IPQ-R (Рассказова, 2016) с исследованными психометрическими характеристиками, в данной работе была повторена процедура создания датской методики IPQ-R-S (van Wilgen et al., 2010): пункты основного блока русскоязычной версии были модифицированы максимально приближенно к оригиналу, но с заменой слова «болезнь» на «травма» и «последствия травмы», а список причин был пересмотрен и сокращен, чтобы быть релевантным ситуации травмы. Прямая апробация датской версии, с учетом возможных искажений при многократных переводах с языка на язык, выглядела менее предпочтительным вариантом. Модификация М. Хаггера и соавт. (Hagger, Orbell., 2006) не использовалась, поскольку она сужает модель, на которую опирается, а версия IPQ-R-S-Overuse (Wickstrom et al., 2019) обладает теми же трудностями, что и IPQ-R-S и еще в большей степени сужена к отдельному варианту спортивных травм.

Таким образом, целью исследования была модификация русскоязычной версии опросника Восприятие болезни (IPQ-R) Р. Мосс-Моррис для дальнейшего изучения восприятия спортивной травмы у спортсменов.

## Материалы и методы

На предварительном этапе исследования русскоязычная версия опросника «Восприятие болезни» (Рассказова, 2016; Moss-Morris et al., 2002) была модифицирована — контекст болезни был заменен на контекст спортивной травмы. Название опросника также было видоизменено на опросник «Восприятие спортивной травмы».

*Описание методики.* Русскоязычная версия «Опросника восприятия болезни» состоит из двух блоков — «Представление о болезни» (38 пунктов) и «Причины болезни» (18 пунктов), каждый из которых оценивается по шкале Лайкерта от 1 до 5, где 1 — полностью не согласен, а 5 — полностью согласен. Модификация проводилась в соответствии с процедурой, предложенной для датской версии опросника восприятия болезни в отношении спортивной травмы (van Wilgen et al., 2010).

Первый блок содержит 38 утверждений, которые образуют 7 шкал, а именно «длительность заболевания», «цикличность», «последствия», «личный контроль», «контроль лечения», «понимание болезни», «эмоциональные репрезентации» (Рассказова, 2016). Для нашего исследования каждое из этих утверждений было модифицировано путем замены формулировок «моя болезнь...» и «течение моей болезни» на «моя травма...», «последствия моей травмы», «мое состояние и травма», «процесс восстановления» — в зависимости от контекста пунктов. В отношении трех пунктов («Моя болезнь — загадка для меня», «Я не понимаю мою болезнь», «Я вообще не могу разобраться в своем заболевании») изменения были более значительными, поскольку в случае восстановления после травмы важным является понимание последствий и процесса восстановления, а не ее самой («Я не знаю, какие последствия могут быть у моей травмы», «Я плохо понимаю, что именно произошло и как лучше восстанавливаться», «Я вообще не могу разобраться в своей травме (что случилось, каковы последствия, как лечиться и почему и т.п.)», соответственно).

В результате модификации шкалы опросника в блоке «Представление о болезни» были определены следующим образом:

- *длительность травмы* — представления о том, насколько длительными будут проявления и последствия травмы («Последствия моей травмы будут длиться совсем недолго», «Я скоро полностью восстановлюсь»);
- *цикличность* — представления о циклическом течении процесса восстановления («Мои симптомы (проявления травмы) могут сильно меняться день ото дня», «Усиление и ослабление моей симптоматики (проявлений и последствий травмы) происходит циклами»). Следует оговориться, что конструкт цикличности в применении к ситуации травмы подразумевает цикличность в состоянии и его изменениях, а не цикличность получения травм;
- *последствия травмы* — представления о том, какие негативные последствия для жизни будут вызваны травмой («Моя травма сильно повлияет на мою жизнь», «Моя травма имеет серьезные финансовые последствия»);
- *личный контроль* — переживание возможности контролировать свое состояние и процесс реабилитации и восстановления («Ухудшение или улучшение моего состояния сейчас зависит от того, что я делаю», «Я вполне могу повлиять на последствия своей травмы»);
- *контроль реабилитации* — уверенность в важности и эффективности реабилитации («Прописанный мне курс лечения действительно поможет справиться с травмой (восстановиться)», «Осложнения и отрицательные последствия травмы можно избежать (преодолеть), если следовать прописанному лечению»);
- *понимание травмы* — представление о понимании или непонимании своего состояния, полученной травмы и ее последствий (на физиологическом уровне) («Я плохо понимаю, что именно произошло и как лучше восстанавливаться», «Я вообще не могу разобраться в своей травме»);
- *эмоциональная репрезентация* — эмоциональные переживания в отношении травмы («Мое настроение резко ухудшается, когда я думаю о своей травме», «Из-за своей травмы я раздражаюсь»).

Блок «Причины болезни» оригинальной версии опросника включает 18 утверждений о возможных причинах болезни, которые объединены в 4 шкалы: психологические причины болезни, факторы риска, иммунитет и случайность. В трех известных нам случаях модификации методики для спортивных травм (van Wilgen et al., 2010; Hagger et al., 2006; Wickstrom et al., 2019) из списка причин исключались нерелевантные, иногда добавлялись новые. Кроме того, в модели житейского смысла рекомендуется для специфических ситуаций проводить отдельную факторизацию причин (Moss-Morris et al., 2002), что и делалось в одной из версии (Hagger et al., 2006), где было выделено три группы факторов спортивных травм — факторы риска, чрезмерные тренировки и случайность. Помимо этого, на наш взгляд, частая причина травмы — собственные ошибки спортсменов, что мало учитывается в оригинальном списке из IPQ-R, предложенном для заболеваний. В связи с этим из 18 утверждений на основе экспертной оценки авторами данного исследования и обсуждения со спортсменами (см. ниже) были отобраны причины, которые могут рассматриваться спортсменами как причина травмы. Три пункта были оставлены в исходных формулировках («Стресс или тревога», «Случайность или невезение», «Плохое качество медицинского обслуживания в прошлом»).

Пункт «Мое эмоциональное состояние, например, чувства подавленности, одиночества, тревоги, опустошенности» был переформулирован как «Мое эмоциональное состояние в

момент получения травмы», пункт «Мое собственное поведение» — «Я сам и мои действия», пункт «Чрезмерная нагрузка на работе» — «Особенности тренировок (например, чрезмерные нагрузки)», пункт «Семейные проблемы или тревоги, вызванные моим заболеванием» — «Отношения с близкими, семейная ситуация».

С целью более полной характеристики атрибуции травмы внешним факторам и случайности были добавлены пункты «Действия или слова тренера», «Другие люди», «События, произошедшие накануне травмы», «Мои физические особенности (например, склонность к травмам определенного типа)», «Внешние факторы (например, особенности зала для тренировок и др.)»

Итоговый список включил 10 пунктов, содержательно соответствующих трем группам причин — личные причины, внешние причины, эмоциональные причины.

Предварительная версия модифицированного опросника была направлена 10 профессиональным спортсменам и трем тренерам для получения обратной связи (оценки корректности и понятности формулировок). По рекомендации участников первичной оценки опросника было принято решение заменить изначальное утверждение «Моя травма продлится недолго» на «Последствия моей травмы будут длиться совсем недолго». Это связано с тем, что для спортсменов принципиальным является возвращение в тренировочный и соревновательный процесс, который не всегда происходит сразу после выздоровления.

### **Выборка**

Для тестирования итоговой версии модифицированного опросника в исследование включали действующих спортсменов (лица с опытом участия в соревнованиях) с травмой, требующей медицинского вмешательства, полученной не более одного года до включения в исследование или не более двух лет в случае тяжелых травм. Критерием исключения выступило неполное заполнение методик участниками исследования.

В исследование включены 279 травмированных спортсменов (24,4% женского пола) в возрасте от 16 лет до 41 года ( $M = 19,3$ ,  $SD = 17,6$ ). Кандидатами в мастера спорта было 80 (29%) спортсменов, мастерами спорта — 22 (8%), I взрослый разряд имели 20 (7%) спортсменов, II взрослый разряд — 3 (1%), II юношеский разряд — 1 (1%) спортсмен. Не сообщили о наличии спортивного звания или разряда 126 (45%) спортсменов, указали на отсутствие звания или разряда 25 (9%) спортсменов. Спортсменов циклических видов спорта было 97 (35%), сложнокоординационных видов спорта — 8 (3%), единоборств — 18 (6%), спортивных игр — 156 (56%) спортсменов.

Все спортсмены на момент заполнения опросника были травмированы не более 6 месяцев назад, причем травма у 49 (18%) спортсменов была первая, у 48 (17%) — вторая, у 38 (14%) — третья, 23 (8%) спортсмена отметили пять травм. Среднее значение количества травм по выборке — 4,1. Большинство участников (134 спортсмена или 48%) получили травму во время тренировочного процесса, 90 (32%) — во время соревнований, 11 (4%) — в свободное от тренировок и соревнований время, 44 (16%) спортсмена не сообщили об условиях, в которых произошла травма.

Прошли медицинскую реабилитацию на момент опроса 105 (38%) спортсменов, 174 спортсмена не проходили медицинскую реабилитацию, при этом тренировочный процесс не пропустили 139 (50%) спортсменов, 36 (13%) пропустили от 1 до 7 суток (легкая травма), 31 (11%) —

от 8 до 20 суток (травма средней тяжести), 54 (19%) —  $\geq 21$  суток (серьезная травма). 80 спортсменов в качестве вида травмы отметили растяжение мышц, 35 спортсменов отметили переломы, у 27 спортсменов — разрывы мышц и сухожилий, 23 спортсмена в качестве травмы выделили различные надрывы, 10 спортсменов указали воспаления, у 9 спортсменов — вывихи, остальные спортсмены указали такие травмы, как ЧМТ, трещины, смещения, рассечения век и болезнь Осгуда–Шлаттера (травма колена). Чаще всего спортсмены травмировали нижние конечности — 125 (73%) человек, повреждения верхних конечностей были у 30 (18%) человек, травмы спины и головы встречались крайне редко.

### **Статистический анализ**

Анализ данных включал в себя конфирматорный факторный анализ (CFA), который проводился с использованием пакета статистических программ IBM SPSS Amos, версия 23.0 (IBM Corp., США). Согласно существующим «мягким» рекомендациям, данные можно считать соответствующими теоретической модели при показателях CFI  $> 0,90$  и RMSEA  $< 0,08$  (Browne, Cudeck, 1993).

Поскольку пункты подвергались небольшим изменениям, а их психометрические показатели были показаны в общей и клинической психологии, и структура шкал была основана на признанной теоретической модели (Leventhal et al., 2003) для обоснования модификаций был проведен анализ надежности-согласованности для каждого блока опросника «Восприятие спортивной травмы» отдельно. Для оценки надежности-согласованности опросника, рассчитывалась альфа Кронбаха, значения  $\geq 0,64$  считались приемлемыми (Митина, 2015). Данное исследование проводилось в соответствии с этическими принципами, сформулированными Российским психологическим обществом. Все спортсмены добровольно и без вознаграждения принимали участие в исследовании. Анкетирование проводилось как лично (бумажная версия), так и удаленно (электронная версия была размещена на сайте Survio), при этом все спортсмены получали одинаковые инструкции. Перед заполнением опросника спортсмены заполняли информированное согласие на участие в исследовании.

Данные обрабатывались в программах SPSS Statistics 23.0, Microsoft Excel 2010 и EQS 6.4 for Windows

## **Результаты**

### **Анализ надежности-согласованности опросника “Восприятие спортивной травмы”**

Анализ данных показал, что из блока «Представления о травме» шкала «Понимание травмы» (0,814) характеризуется хорошей надежностью-согласованностью (критерий анализа — альфа Кронбаха), шкалы «Эмоциональная репрезентация» (0,797), «Длительность травмы» (0,783) и «Цикличность» (0,770) характеризуются приемлемой надежностью-согласованностью, шкалы «Контроль реабилитации» (0,695), «Последствия» (0,667) и «Личный контроль» (0,638) характеризуются более низкими показателями надежности-согласованности (табл. 1), однако такие показатели считаются допустимыми. Проведенный конфирматорный факторный анализ свидетельствует о том, что структурная модель соответствует эмпирическим данным (CFI = 0,884, TLI = 0,876, RMSEA = 0,056,  $\chi^2/df = 1,94$ )<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> В модель были включены ковариации ошибок пунктов на основе индексов модификации и анализа содержания этих пунктов (было включено 28 пар пунктов).

Леонов С.В., Якушина А.А., Рассказова Е.И.,  
Яворовская А.Д., Беспалов Б.И. (2025).  
Модификация русскоязычной версии «Опросника  
восприятия болезни» для оценки отношения  
спортсменов к травме.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 184—199.

Leonov S.V., Yakushina A.A., Rasskazova E.I.,  
Yavorovskaya A.D., Bespalov B.I. (2025).  
Modification of the Russian-language version of the  
“Illness Perception Questionnaire” for assessing  
athletes’ attitudes towards injury.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 184—199.

Таблица 1 / Table 1

**Надежность-согласованность шкал блока «Представления о травме»  
у травмированных спортсменов**

**Reliability of the “Injury Representations” scales in injured athletes**

| № шкалы /<br>Scale No. | Название шкалы IPQ-R /IPQ-R Scale Name                  | Количество<br>пунктов в шкале /<br>Number of items | Альфа Кронбаха /<br>Cronbach’s Alpha |
|------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                      | Длительность травмы / Timeline                          | 6                                                  | 0,783                                |
| 2                      | Цикличность / Timeline cyclical                         | 4                                                  | 0,770                                |
| 3                      | Последствия / Consequences                              | 6                                                  | 0,667                                |
| 4                      | Личный контроль /Personal control                       | 6                                                  | 0,638                                |
| 5                      | Контроль реабилитации / Treatment control               | 5                                                  | 0,695                                |
| 6                      | Понимание травмы / Illness coherence                    | 5                                                  | 0,814                                |
| 7                      | Эмоциональная репрезентация / Emotional representations | 6                                                  | 0,797                                |

В блоке «Причины травмы» была обнаружена неприемлемая надежность-согласованность шкалы «Личные причины» (0,403). Шкалы «Внешние причины» (0,737) и «Эмоции» (0,712) показали приемлемую надежность-согласованность (табл. 2). Результаты конфирматорного факторного анализа демонстрируют соответствие теоретической модели эмпирическим данным ( $CFI = 0,891$ ,  $RMSEA = 0,076$ ,  $\chi^2/df = 1,73$ ).

Таблица 2 / Table 2

**Надежность-согласованность шкал блока «причины травмы» у спортсменов,  
перенесших травму**

**Reliability of the “Causes of Injury” scales in injured athletes**

| № шкалы /<br>Scale No. | Название шкалы IPQ-R /IPQ-R Scale Name   | Количество<br>пунктов в шкале /<br>Number of items | Альфа Кронбаха /<br>Cronbach’s Alpha |
|------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                      | Личные причины / Personal causes         | 3                                                  | 0,403                                |
| 2                      | Внешние причины / External causes        | 3                                                  | 0,737                                |
| 3                      | Эмоциональные причины / Emotional causes | 4                                                  | 0,712                                |

**Обсуждение результатов**

Результаты модификации опросника «Восприятие спортивной травмы» показали, что четыре шкалы блока «Представление о травме» (длительность, цикличность, понимание травмы, эмоциональная репрезентация) характеризуются достаточной надежностью-согласованностью, что согласуется с данными, которые были получены при апробации русскоязычной версии опросника «Восприятие болезни» на выборке больных с непсихотическими депрессиями (Рассказова, 2016). По шкалам последствий, личного контроля и контроля реабилитации показатели ниже; с нашей точки зрения эти шкалы могут быть использованы в дальнейших исследованиях влияния спортивной травмы на спортсмена, но требуют доработки и уточнения их психометрических характеристик на других выборках. Результаты конфирматорного анализа подтверждают соответствие данных факторной структуре методики.

Второй блок «Причины травмы» показал низкую надежность-согласованность при удовлетворительных результатах конфирматорного факторного анализа. Из-за противоречивых результатов мы сделали предположение, что спортсмены, перенесшие травму, имеют другие представления о причинах своего травмирования по сравнению с соматическими больными, для которых и разрабатывалась данная методика (Moss-Morris, 2002). Тем не менее, наши результаты согласуются с данными П. ван Вилгена и соавт. (van Wilgen et al., 2010).

На наш взгляд, при дальнейшей разработке блока «Причины травмы» должны учитываться следующие факторы:

- 1) психологические причины травматизма — личностные особенности, эмоциональный фон, уровень стресса, уровень тревожности спортсмена как в повседневной жизни, так и во время спортивной деятельности, уверенность/неуверенность спортсмена в своих силах, его успешность и внимание (Довжик, Нартова-Бочавер, 2015; Brink et al., 2010; Li et al., 2019);
- 2) физиологические причины травматизма — уровень физической подготовки, биохимические особенности, питание спортсмена и состояние его тела, усталость и перетренированность (Travert, Maiano, Griffet, 2017);
- 3) методические и организационные причины травматизма — проблемы со спортивным инвентарем, плохое состояние спортивных залов, некачественное оборудование и погодные условия, неграмотное составление программы тренировок, а также соревнований; отсутствие необходимой квалификации у тренера; неудовлетворительное состояние снарядов, вовлеченных в спортивную деятельность; отсутствие необходимого периода предварительной подготовки (общefизической, психической и двигательной); ошибочное формирование техники (двигательный навык формируется неправильно); пренебрежение индивидуальными особенностями спортсмена (Bahr, Krosshaug, 2005; Волков, Миронова, 1974).

### Заключение

В рамках настоящей работы была выполнена модификация опросника «Восприятие спортивной травмы», вопросы которой были сформулированы на основе методики «Восприятие болезни» Р. Мосс-Моррис. Проведенный анализ психометрических свойств адаптированного инструмента показал неоднозначные результаты. С одной стороны, была подтверждена удовлетворительная внутренняя согласованность пунктов, объединенных в блок «Представление о травме», что свидетельствует о надежности данной шкалы.

С другой стороны, вопросы, составляющие блок «Причины травмы», продемонстрировали свою несостоятельность. Полученные данные указывают на то, что эта часть опросника в его текущей версии не может быть рекомендована для применения. Требуется ее глубокая и всесторонняя доработка. Этот пересмотр должен касаться не только теоретической адекватности вопросов исходной модели локуса контроля причин заболевания, но и их содержательной валидности с учетом таких факторов, как психологические особенности спортсменов, специфика их спортивной деятельности, а также уникальный контекст, в котором происходит получение и преодоление травмы.

**Ограничения исследования.** В качестве ограничений данного исследования можно выделить несогласованность выборки по полу (преимущественно мужчины), а также большой

Леонов С.В., Якушина А.А., Рассказова Е.И., Яворовская А.Д., Беспалов Б.И. (2025). Модификация русскоязычной версии «Опросника восприятия болезни» для оценки отношения спортсменов к травме. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 184—199.

Leonov S.V., Yakushina A.A., Rasskazova E.I., Yavorovskaya A.D., Bespalov B.I. (2025). Modification of the Russian-language version of the “Illness Perception Questionnaire” for assessing athletes’ attitudes towards injury. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 184—199.

разброс по возрасту. Кроме того, часть данных были собраны онлайн, что также могло отразиться на полученных результатах.

**Limitations.** The limitations of this study include a gender imbalance in the sample (predominantly male) and a wide age range. Furthermore, part of the data was collected online, which could also have affected the results.

## Список источников / References

1. Бурлакова, Н.С. (2021). Клинико-психологическая разработка медико-санитарного дискурса с учетом особенностей поведенческого реагирования детей и подростков в ситуации пандемии COVID-19. *Национальный психологический журнал*, 1(41), 103—114. <https://doi.org/10.11621/npj.2021.0109>  
Burlakova, N.S. (2021). Clinical-psychological elaboration of discourse with regard to reactions typical of children and adolescents in the situation of COVID-19 pandemic. *National Psychological Journal*, 1(41), 103—114. (In Russ.). <https://doi.org/10.11621/npj.2021.0109>
2. Великанов, А.А., Столярова, А.А., Круглова, Н.Е. (2020). Роль психологической реабилитации в комплексной кардиореабилитации пациентов с ишемической болезнью сердца. *Национальный психологический журнал*, 4(4), 85—97. <https://doi.org/10.11621/npj.2020.0407>  
Velikanov, A.A., Stoljarova, A.A., Kruglova, N.E. (2020). The role of psychological rehabilitation in complex cardiac rehabilitation of patients with coronary heart disease. *National Psychological Journal*, 4(40), 85—97. (In Russ.). <https://doi.org/10.11621/npj.2020.0407>
3. Виноградова, М.Г., Ермушева, А.А. (2020). Категоризация телесных ощущений у пациентов с синдромом импульсивных экскораций. *Вестник Московского Университета. Серия 14. Психология*, 4, 187—203. <https://doi.org/10.11621/vsp.2020.04.09>  
Vinogradova, M.G., Ermusheva, A.A. (2020). Categorisation of bodily sensations in patients with excoriation disorder with impulsive actions. *Moscow University Psychology Bulletin*, 4, 187—203. (In Russ.). <https://doi.org/10.11621/vsp.2020.04.09>
4. Волков, В.М., Миронова, З.С. (1974). Актуальные вопросы спортивного травматизма. В: *Спорт в современном обществе: Материалы Всемирного научного конгресса* (с. 237—238). М.: Медицина.  
Volkov, V.M., Mironova, Z.S. (1974). Actual questions of sports traumatism. In: *Sport in modern society: Proceedings of World Scientific Congress* (p. 237—238). Moscow: Medicine. (In Russ.).
5. Довжик, Л.М. (2018). *Спортивная травма как жизненное событие: Дис. ... канд. психол. наук*. Московский государственный психолого-педагогический университет. Москва.  
Dovzhik, L.M. (2018). *Sports injury as a life event: Diss. ... Cand. Sci. (Psychol.)*. Moscow State University of Psychology and Education. Moscow. (In Russ.).
6. Ельникова, О.Е. (2014). Субъективная реакция человека на болезнь: анализ проблемы. *Психология образования в поликультурном пространстве*, 1(25), 10—18.  
Yelnikova, O.E. (2014). Subjective human reaction to the disease: an analysis of the problem. *Psychology of Education in Multicultural Space*, 1(25), 10—18. (In Russ.).
7. Есина, Л.В., Выборных, Д.Э., Рассказова, Е.И., Гемджян, Э.Г., Звонков, Е.Е., Лукьянова, И.А., Моисеева, Т.Н., Магомедова, А.У. (2024). Представления о болезни и приверженность лечению у пациентов с острыми лейкозами и лимфомами. *Клиническая и*

Леонов С.В., Якушина А.А., Рассказова Е.И., Яворовская А.Д., Беспалов Б.И. (2025). Модификация русскоязычной версии «Опросника восприятия болезни» для оценки отношения спортсменов к травме. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 184—199.

Leonov S.V., Yakushina A.A., Rasskazova E.I., Yavorovskaya A.D., Bespalov B.I. (2025). Modification of the Russian-language version of the “Illness Perception Questionnaire” for assessing athletes’ attitudes towards injury. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 184—199.

*специальная психология*, 13(1), 87—104. <https://doi.org/10.17759/cpse.2024130106>  
Esina, L.V., Vybornykh, D.E., Rasskazova, E.I., Gemdzhian, E.G., Zvonkov, E.E., Lukyanova, I.A., Moiseeva, T.N., Magomedova, A.U. (2024). Illness representations and treatment adherence in patients with acute leukemia and lymphoma. *Clinical Psychology and Special Education*, 13(1), 87—104. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2024130106>

8. Заришняк, Н.В., Кулбаисов, А.М., Гаврилова, Е.В. (2020). Госпитализированные пациенты терапевтического профиля — взаимосвязь типа отношения к болезни. *Клиническая и специальная психология*, 9(4), 36—56. <https://doi.org/10.17759/cpse.2020090403>  
Zarishnyak, N.V., Kulbaisov, A.M., Gavrilova, E.V. (2020). Hospitalized patients with a therapeutic profile: The relationship between the type of attitude towards illness and the quality of life. *Clinical Psychology and Special Education*, 9(4), 36—56. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2020090403>
9. Котельникова, А.В., Кукшина, А.А., Тихонова, А.С., Бузина, Т.С. (2022). Внутренняя картина болезни у пациентов с хронической болью в спине. *Клиническая и специальная психология*, 11(4), 138—158. <https://doi.org/10.17759/cpse.2022110406>  
Kotelnikova, A.V., Kukshina, A.A., Tihonova, A.S., Buzina, T.S. (2022). Internal image of disorder in patients with chronic back pain. *Clinical Psychology and Special Education*, 11(4), 138—158. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2022110406>
10. Митина, О.В. (2015). Альфа Кронбаха: когда и зачем ее считать. В: Н.А. Батулин (отв. ред.), *Современная психодиагностика России. Преодоление кризиса: сборник материалов III Всероссийской конференции. Т. 1* (с. 232—240). Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ.  
Mitina, O.V. Cronbach’s Alpha: when and why to count it. In: N.A. Baturin (ed.), *Modern Psychodiagnostics of Russia. Overcoming the crisis: Proceedings of the III All-Russian Conference. Vol. 1* (p. 232—240). Chelyabinsk: SUSU Publishing Centre. (In Russ.).
11. Николаева, В.В. (1976). Психологические аспекты рассмотрения внутренней картины болезни. В: М.М. Кабанов (ред.), *Психологические проблемы психогигиены, психопрофилактики и медицинской деонтологии* (с. 95—98). Ленинград.  
Nikolaeva, V.V. (1976). Psychological aspects of considering the internal picture of the disease. In: M.M. Kabanov (ed.), *Psychological problems of psychohygiene, psychoprophylaxis and medical deontology* (p. 95—98). Leningrad. (In Russ.).
12. Рассказова, Е.И. (2014). Понятие саморегуляции в психологии здоровья: новый подход или область применения? *Теоретическая и экспериментальная психология*, 7(1), 43—56.  
Rasskazova, E.I. (2014). The concept of self-regulation in health psychology: a new approach or area of application? *Theoretical and Experimental Psychology*, 7(1), 43—56. (In Russ.).
13. Рассказова, Е.И. (2016). Русскоязычная версия опросника восприятия болезни Р. Мосс-Моррис и др.: апробация на выборке больных с непсихическими депрессиями. *Вестник Московского Университета. Серия 14. Психология. 1*, 123—142.  
Rasskazova, E.I. (2016). Russian version of the Illness Perception Questionnaire (IPQ-R): Validation in the patients with nonpsychotic depressions. *Moscow University Psychology Bulletin*, 1, 123—142. (In Russ.).

Леонов С.В., Якушина А.А., Рассказова Е.И., Яворовская А.Д., Беспалов Б.И. (2025). Модификация русскоязычной версии «Опросника восприятия болезни» для оценки отношения спортсменов к травме. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 184—199.

Leonov S.V., Yakushina A.A., Rasskazova E.I., Yavorovskaya A.D., Bespalov B.I. (2025). Modification of the Russian-language version of the “Illness Perception Questionnaire” for assessing athletes’ attitudes towards injury. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 184—199.

14. Тхостов, А.Ш. (2002). *Психология телесности*. М.: Смысл.  
Tkhostov, A.Sh. (2002). *Psychology of corporeality*, Moscow: Smysl. (In Russ.).
15. Федунина, Н.Ю., Грушко, А.И., Ковалева, А.В., Банников, Г.С. (2018). Случай консультирования по поводу спортивной травмы на основе метода Пьера Жане. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 2, 56—73. <https://doi.org/10.11621/vsp.2018.02.56>  
Fedunina, N.U., Grushko, A.I., Kovaleva, A.V., Bannikov, G.S. (2018). Case-study of psychological counseling of sport trauma based on Pierre Janet therapeutic method. *Moscow University Psychology Bulletin*, 2, 56—75. (In Russ.).
16. Яворовская, А., Леонов, С., Якушина, А., Рассказова, Е. (2022). Особенности совладающего поведения у травмированных спортсменов. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Психология*, 12(3), 360—375. <https://doi.org/10.21638/spbu16.2022.308>  
Yavorovskaya, A.D., Leonov, S.V., Yakushina, A.A., Rasskazova, E.I. (2022). Features of coping behavior in injured athletes. *Vestnik of Saint Petersburg University. Psychology*, 12(3), 360—375. <https://doi.org/10.21638/spbu16.2022.308> (In Russ.).
17. Bahr, R., Krosshaug, T. (2005). Understanding injury mechanisms: a key component of preventing injuries in sport. *British Journal of Sports Medicine*, 39(6), 324—329. <https://doi.org/10.1136/bjsm.2005.018341>
18. Brink, M., Visscher, C., Arends, S., Zwerver, J., Post, W., Lemmink, K. (2010). Monitoring stress and recovery: new insights for the prevention of injuries and illnesses in elite youth soccer players. *British Journal of Sports Medicine*, 44(11), 809—815. <https://doi.org/10.1136/bjsm.2009.069476>
19. Carbajal-López, E.B., Juárez-García, D.M., Sánchez-Jauregui, T.J., Espinoza-Velazco, A., Calderillo-Ruiz, G., Salas-Benavides, R. (2022). Psychological distress, fatigue and quality of life in patients with gastrointestinal stromal tumors. *Psychology in Russia: State of the Art*, 15(2), 3—13. <https://doi.org/10.11621/pir.2022.0201>
20. Covassin, T., Beidler, E., Ostrowski, J., Wallace, J. (2015). Psychosocial aspects of rehabilitation in sports. *Clinical Sports Medicine*, 34(2), 199—212. <https://doi.org/10.1016/j.csm.2014.12.004>
21. Dacus, L., Castagno, C., Castagno, C., Gontre, G., Weiss, W.M. (2023). Impact of traumatic sports injury on an athlete’s psychological wellbeing, adherence to sport and athletic identity. *Journal of Sports Medicine and Therapy*, 8, 36—46. <https://doi.org/10.29328/journal.jsmt.1001070>
22. Hagger, M.S., Orbell, S. (2003). A meta-analytic review of the common-sense model of illness representations. *Psychology and Health*, 18(2), 141—184. <https://doi.org/10.1080/088704403100081321>
23. Hume, P.A., Quarrie, K.L., Lewis, G.N. (2022). NZ-RugbyHealthStudy: Self-reported injury experience and current health of former rugby union and non-contact sport players. *Sports Medicine*, 52, 1701—1713. <https://doi.org/10.1007/s40279-021-01630-7>
24. Karampour, S., Masoudi, R., Raeisi, H., Etemadifar, Sh., Bayati, A. (2024). The effect of self-regulatory program based on Leventhal’s model on the illness perception and resilience of people with multiple sclerosis. *Journal of Education and Health Promotion*, 13(1), 340. [https://doi.org/10.4103/jehp.jehp\\_1294\\_23](https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1294_23)
25. Khodaparast, S., Soleimani, M.A., Bahrami, N., Mafi, M. (2019). Effect of Leventhal’s self-regulatory model on illness perception in women with gestational diabetes: A randomized controlled clinical trial. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*, 29, 111—123.

Леонов С.В., Якушина А.А., Рассказова Е.И.,  
Яворовская А.Д., Беспалов Б.И. (2025).  
Модификация русскоязычной версии «Опросника  
восприятия болезни» для оценки отношения  
спортсменов к травме.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 184—199.

Leonov S.V., Yakushina A.A., Rasskazova E.I.,  
Yavorovskaya A.D., Bespalov B.I. (2025).  
Modification of the Russian-language version of the  
“Illness Perception Questionnaire” for assessing  
athletes’ attitudes towards injury.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 184—199.

26. Leventhal, H., Brissette, I., Leventhal, E. (2003). The commonsense model of self-regulation of health and illness. In: *L.D. Cameron, H. Leventhal (eds.), The Self-regulation of health and illness behavior* (p. 42—65). N.Y.: Routledge.
27. Li, C., Ivarsson, A., Lam, L.T., Sun, J. (2019). Basic psychological needs satisfaction and frustration, stress, and sports injury among university athletes: A Four-wave prospective survey. *Frontiers in Psychology*, 10, 665. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00665>
28. Moss-Morris, R., Weinman, J., Petrie, K., Horne, R., Cameron, L., Buick, D. (2002). The Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R). *Psychology & Health*, 17(1), 1—16. <https://doi.org/10.1080/08870440290001494>
29. Santi, G., Pietrantonio, L. (2013). Psychology of sport injury rehabilitation: a review of models and interventions. *Journal of Human Sport and Exercise*, 8(4), 1029—1044.
30. Travert, M., Maïano, C., Griffet, J. (2017). Understanding injuries in sports: self-reported injury and perceived risk of injury among adolescents. *European Review of Applied Psychology*, 67(6), 291—298. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2017.10.002>
31. van Wilgen, C.P., Kaptein, A.A., Brink, M.S. (2010). Illness perceptions and mood states are associated with injury-related outcomes in athletes. *Disability and rehabilitation*, 32(19), 1576—1585. <https://doi.org/10.3109/09638281003596857>
32. Wickström, W., Spreco, A., Bargar, V., Elinder, F., Hansson, P.-O., Dahlström, Ö., Timpka, T. (2019). Perceptions of overuse injury among Swedish ultramarathon and marathon runners: cross-sectional study based on the Illness Perception Questionnaire Revised (IPQ-R). *Frontiers in Psychology*, 10, art. 2306. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02406>
33. Yang, S.X., Cheng, S., Su, D.L. (2022). Sports injury and stressor-related disorder in competitive athletes: a systematic review and a new framework. *Burns and Trauma*, 10, art. tkac017. <https://doi.org/10.1093/burnst/tkac017>
34. Yeomans, C., Kenny, I., Cahalan, R., Warrington, G., Harrison, A., Hayes, K., Lyons, M., Campbell, M., Comyns, T. (2018). The incidence of injury in amateur male rugby union: a systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine*, 48, 837—848. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0838-4>

## Информация об авторах

Сергей Владимирович Леонов, кандидат психологических наук, доцент, научный сотрудник, Федеральный научный центр психологических и междисциплинарных исследований (ФНЦ ПМИ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8883-9649>, e-mail: svleonov@gmail.com

Анастасия Александровна Якушина, научный сотрудник, Федеральный научный центр психологических и междисциплинарных исследований (ФНЦ ПМИ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4968-336X>, e-mail: anastasia.ya.au@yandex.ru

Леонов С.В., Якушина А.А., Рассказова Е.И.,  
Яворовская А.Д., Беспалов Б.И. (2025).  
Модификация русскоязычной версии «Опросника  
восприятия болезни» для оценки отношения  
спортсменов к травме.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 184—199.

Leonov S.V., Yakushina A.A., Rasskazova E.I.,  
Yavorovskaya A.D., Bepalov B.I. (2025).  
Modification of the Russian-language version of the  
“Illness Perception Questionnaire” for assessing  
athletes’ attitudes towards injury.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 184—199.

*Елена Игоревна Рассказова*, кандидат психологических наук, доцент кафедры нейро- и патопсихологии факультета психологии, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (ФГБОУ ВО МГУ им. М.В. Ломоносова), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9648-5238>, e-mail: [e.i.rasskazova@gmail.com](mailto:e.i.rasskazova@gmail.com)

*Анастасия Дмитриевна Яворовская*, аспирант кафедры психологии методологии психологии факультета психологии, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (ФГБОУ ВО МГУ им. М.В. Ломоносова), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4108-9675>, e-mail: [yavorovskaya97@gmail.com](mailto:yavorovskaya97@gmail.com)

*Борис Иванович Беспалов*, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник кафедры психологии труда и инженерной психологии факультета психологии, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (ФГБОУ ВО МГУ им. М.В. Ломоносова), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3479-4454>, e-mail: [bepalovb@mail.ru](mailto:bepalovb@mail.ru)

### Information about the authors

*Sergey V. Leonov*, Candidate of Science (Psychology), Associate Professor, Researcher, Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8883-9649>, e-mail: [svleonov@gmail.com](mailto:svleonov@gmail.com)

*Anastasia A. Yakushina*, Researcher, Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4968-336X>, e-mail: [anastasia.ya.au@yandex.ru](mailto:anastasia.ya.au@yandex.ru)

*Elena I. Rasskazova*, Candidate of Science (Psychology), Associate Professor, Department of Neuro- and Pathopsychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9648-5238>, e-mail: [e.i.rasskazova@gmail.com](mailto:e.i.rasskazova@gmail.com)

*Anastasia A. Yavorovskaya*, Postgraduate Student, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4108-9675>, e-mail: [yavorovskaya97@gmail.com](mailto:yavorovskaya97@gmail.com)

*Boris I. Bepalov*, Candidate of Science (Psychology), Senior Researcher, Department of Labor Psychology and Engineering Psychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3479-4454>, e-mail: [bepalovb@mail.ru](mailto:bepalovb@mail.ru)

### Вклад авторов

Леонов С.В. — идеи исследования; планирование исследования; контроль за проведением исследования; написание рукописи.

Якушина А.А. — планирование исследования; сбор и анализ данных; написание и оформление рукописи.

Рассказова Е.И. — идеи исследования; применение статистических методов для анализа данных.

Яворовская А.Д. — написание и оформление рукописи; сбор и анализ данных.

Беспалов Б.И. — применение статистических методов для анализа данных.

Леонов С.В., Якушина А.А., Рассказова Е.И.,  
Яворовская А.Д., Беспалов Б.И. (2025).  
Модификация русскоязычной версии «Опросника  
восприятия болезни» для оценки отношения  
спортсменов к травме.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 184—199.

Leonov S.V., Yakushina A.A., Rasskazova E.I.,  
Yavorovskaya A.D., Bepalov B.I. (2025).  
Modification of the Russian-language version of the  
“Illness Perception Questionnaire” for assessing  
athletes’ attitudes towards injury.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 184—199.

Все авторы приняли участие в обсуждении результатов и согласовали окончательный текст рукописи.

### **Contribution of the authors**

Sergey V. Leonov — research conceptualization; study design; research supervision; manuscript writing.

Anastasia A. Yakushina — study design; data collection and analysis; manuscript writing and editing.

Elena I. Rasskazova — research conceptualization; application of statistical analytical techniques.

Anastasia D. Yavorovskaya — data collection and analysis; manuscript writing and editing.

Boris I. Bepalov — application of statistical analytical techniques.

All authors participated in the discussion of the results and agreed on the final text of the manuscript.

### **Конфликт интересов**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### **Conflict of interest**

The authors declare no conflict of interest.

### **Декларация об этике**

Проведение исследования одобрено Комиссией по этике научных исследований Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований (заключение №9 от 16.04.2024).

### **Ethics statement**

The study was approved by the Research Ethics Committee of the Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research (Approval Notice No. 9, dated April 16, 2024).

Поступила в редакцию 25.09.2024  
Поступила после рецензирования 19.05.2025  
Принята к публикации 08.09.2025  
Опубликована 30.09.2025

Received 2024.09.25  
Revised 2025.05.19  
Accepted 2025.09.08  
Published 2025.09.30

Научная статья | Original paper

## Разработка и апробация рисуночного теста на оценку пассивного словарного запаса детей 4–8 лет

Е.С. Ощепкова<sup>1</sup> ✉, Н.А. Картушина<sup>1</sup>, М.С. Асланова<sup>1</sup>, М.Е. Дмитриева<sup>2</sup>, З.В. Айрапетян<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация

<sup>2</sup> Федеральный научный центр психологических и междисциплинарных исследований, Москва, Российская Федерация

✉ [maposte06@yandex.ru](mailto:maposte06@yandex.ru)

### Резюме

**Контекст и актуальность.** Оценка языкового развития ребенка востребована как в педагогической, так и клинической практике. Существующие методики оценки либо требуют значительных временных затрат, либо специальной квалификации диагностов. В связи с этим был разработан новый Рисуночный тест на оценку пассивного словаря детей 4–8 лет. **Цель.** Апробировать и валидизировать разработанный тест на выборке нормативно развивающихся детей — носителей русского языка в возрасте 4–8 лет. **Методы и материалы.** В исследовании приняли участие 1508 детей от 4,5 до 8,5 лет, разделенные на 8 возрастных групп с шагом в 6 месяцев. Кроме рисуночного теста на оценку пассивного словарного запаса дети также тестировались с помощью теста на вербальную беглость и методики на извлечение нарративов. **Результаты.** Результаты показали внутреннюю надежность-согласованность теста ( $\alpha$  Кронбаха = 0,735), ретестовую надежность (Pearson's rho от 0,75 до 0,97 для разных показателей и возрастных групп), высокую степень внутренней валидности (оцененной с помощью критерия post-hoc Tukey), а также высокую внешнюю валидность (Pearson's rho = 0,163 для результатов по методике «Извлечение нарративов» и 0,364 для результатов по методике «Вербальная беглость»). **Выводы.** Показано, что рисуночный тест на оценку пассивного словарного запаса может успешно использоваться для оценки языкового развития детей.

**Ключевые слова:** оценка языкового развития, рисуночный тест, пассивный словарный запас, дошкольный возраст, младший школьный возраст

**Финансирование.** Исследование выполнено при финансовой поддержке Президентской программы исследовательских проектов, реализуемых ведущими учеными. РНФ (№ 23-78-30005), <https://rscf.ru/project/23-78-30005/>.

**Дополнительные данные.** Наборы данных в виде протоколов доступны на кафедре психологии образования и педагогики факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова.

Ощепкова Е.С., Картушина Н.А., Асланова М.С.,  
Дмитриева М.Е., Айрапетян З.В. (2025).  
Разработка и апробация рисуночного теста  
на оценку пассивного словарного запаса детей 4–8 лет.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 200—220.

Oshchepkova E.S., Kartushina N.A., Aslanova M.S.,  
Dmitrieva M.E., Airapetyan Z.V. (2025).  
Development and validation of a picture test for assessing the  
passive vocabulary of children aged 4–8 years.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 200—220.

**Для цитирования:** Ощепкова, Е.С., Картушина, Н.А., Асланова, М.С., Дмитриева, М.Е., Айрапетян, З.В. (2025). Разработка и апробация рисуночного теста на оценку пассивного словарного запаса детей 4–8 лет. *Клиническая и специальная психология*, 14(3), 200—220. <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140313>

## Development and validation of a Picture Test for assessing the passive vocabulary of children aged 4–8 years

E.S. Oshchepkova<sup>1</sup> ✉, N.A. Kartushina<sup>1</sup>, M.S. Aslanova<sup>1</sup>, M.E. Dmitrieva<sup>2</sup>, Z.V. Airapetyan<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

<sup>2</sup> Federal Scientific Center of Psychological and Multidisciplinary Researches, Moscow, Russian Federation

✉ maposte06@yandex.ru

### Abstract

**Context and relevance.** The assessment of children's language development is in demand in both educational and clinical practice. Existing assessment methods either require significant time investment or specialized diagnostic qualifications. To address these issues, a new Picture Test has been developed to assess the passive vocabulary of children aged 4–8 years old. **Objective.** To validate the newly developed Picture Test on a sample of Russian-speaking typically developing children aged 4–8 years. **Methods and materials.** The study involved 1508 children aged 4.5 to 8.5 years, divided into eight age groups with six-month intervals. In addition to the Picture Test for passive vocabulary assessment, children were also tested using the Verbal Fluency Test and the Narrative Elicitation Method. **Results.** The findings demonstrated the test's reliability (internal consistency: Cronbach's  $\alpha = 0.735$ ; test-retest reliability: Pearson's rho ranging from 0.75 to 0.97 across different indicators and age groups), a high degree of internal validity (assessed using the post-hoc Tukey criterion), and high external validity (Pearson's rho = 0.163 for the Narrative Elicitation Method and 0.364 for the Verbal Fluency Test). **Conclusions.** The Picture Test for passive vocabulary assessment has been shown to be a reliable and valid tool for evaluating children's language development.

**Keywords:** language development assessment, picture test, passive (receptive) vocabulary, preschool age, primary school age

**Funding.** The study was supported by the Russian Science Foundation, project number 23-78-30005, <https://rscf.ru/en/project/23-78-30005/>.

**Supplemental data.** Datasets available from protocols, situated at the chair of educational psychology and pedagogics of Lomonosov Moscow State University.

**For citation:** Oshchepkova, E.S., Kartushina, N.A., Aslanova, M.S., Dmitrieva, M.E., Airapetyan, Z.V. (2025). Development and validation of a picture test for assessing the passive vocabulary of children aged 4–8 years. *Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 200—220. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140313>

## Введение

Языковое развитие имеет важнейшее значение для всего психического развития ребенка. С одной стороны, оно тесно взаимосвязано с другими линиями развития: эмоциональным развитием (Бухаленкова и др., 2024; Spataro et al., 2024), социальными навыками (Rautakoski et al., 2021), моделью психического (theory of mind) (Macheta, Gut, Pons, 2023; Sarmiento-Henrique et al., 2020), регуляторными функциями (Веракса и др., 2023; Хотинец и др., 2023; Shahaeian et al., 2023). С другой стороны, хорошее речевое развитие ребенка вносит существенный вклад в его дальнейшие достижения: готовность к школе (Ramsook et al., 2020), высокий социальный статус (Шевелева, 2023; Bell et al., 2024; Walker et al., 2022), академическую успешность (Suggate et al., 2018).

Языковое развитие включает различные аспекты: фонематический слух, овладение морфологией и синтаксисом, стилями речи, прагматикой и т.п. (Clark, Casillas, 2015). Однако аспектом, который развивается у ребенка наиболее очевидно и наиболее удобен для оценки, является его словарный запас. Словарный запас делится на активный (те слова, которые человек использует в речи) и пассивный (слова, которые он понимает и может правильно соотнести с предметом, явлением, действием или признаком). Как правило, объем активного и пассивного словаря хорошо коррелируют между собой (Schmitt, 2014).

Было неоднократно показано, что словарный запас хорошо коррелирует с другими языковыми и речевыми навыками (Narayan, Goundar, 2024; Vehkavuori et al., 2021). Кроме того, его удобнее других языковых навыков оценивать, начиная с раннего возраста (Güngör, Önder, 2022). Поэтому словарный запас, как активный, так и пассивный, чаще всего используется для диагностики языкового развития (Dujardin et al., 2021; Steele, Gibbons, 2023).

Оценка словарного запаса чаще всего входит в виде субтеста в комплексные батареи оценки языкового развития (например, Clinical Evaluation of Language Fundamentals, CELF) (Wiig, Semel, Secord, 2013), Woodcock-Johnson IV Tests of Oral language (Schrank et al., 2014), Лурияевский альбом (Балашова, Ковязина, 2010) и многие другие. Кроме того, активно применяются отдельные тесты, направленные на измерение объема словарного запаса как активного или пассивного, так и на оба аспекта (Comprehensive Receptive and Expressive Vocabulary Test, CREVT) (Wallace, Hammill, 2002), English Picture Vocabulary Test (Güngör, Önder, 2022), Receptive One-Word Picture Vocabulary Test-4 (ROWPVT-4) (Martin, Brownell, 2010), Рисуночный словарный тест Пибоди (Peabody Picture Vocabulary Test, PPVT) (Dunn, Dunn, 2007).

Для оценки активного словарного запаса могут применяться различные методы (Dujardin et al., 2021). Например, это могут быть различные модификации теста на вербальную беглость (verbal fluency test) (Rosselli et al., 2002; Shao et al., 2014; Веракса и др., 2021). В этом тесте ребенка просят за минуту назвать как можно больше разных слов, либо разных действий. Кроме того, часто активный словарный запас оценивают различными модификациями теста на написание картинок (Picture naming test). В данном тесте ребенку показывают изображение предмета, действия или признака и просят назвать, что изображено на картинке (Морковина, Гишкаева, Шарапова, 2023). В этом случае возможно неоднозначное понимание стимула и его неправильное написание (Филиппова, Андриянова, Чернов, 2023). Кроме того, не всегда понятно, что оценивается в данных методиках — зрительный гнозис или словарный запас ребенка (Вучичевич, 2023), насколько зависит результат от способа предъявления стимула (Корнеев и др., 2024). Для оценки уровня развития пассивного словарного запаса, как правило, применяются рисуночные словарные тесты (English Picture Vocabulary Test (Güngör, Önder, 2022),

Receptive One-Word Picture Vocabulary Test-4 (ROWPVT-4) (Martin, Brownell, 2010), рисуночный словарный тест Пибоди (Peabody Picture Vocabulary Test, PPVT) (Dunn, Dunn, 2007). Принцип этих тестов состоит в том, что ребенку предлагается не назвать слово самому, а услышать и распознать слово, произнесенное диктором или тестирующим, и выбрать среди нескольких картинок ту, что соответствует этому слову. Как показывают различные исследования, уровень развития и активного, и пассивного словарного запаса в целом коррелирует с другими аспектами развития языка (Gleason, Ratner, 2022), поэтому рисуночные тесты широко используются как в индивидуальных, так и массовых исследованиях для оценки уровня языкового развития детей (Картушина и др., 2022).

При этом тесты на словарный запас переводятся на разные языки (Olabarrieta-Landa et al., 2017a; Картушина и др., 2022), однако при этом возникают объективные трудности. Например, предпринятая попытка использовать тест Пибоди для оценки пассивного словарного запаса детей от 42 до 90 месяцев на российской выборке, позволила сделать следующие выводы: 1) при обычном переводе стимульных слов с одного языка на другой нельзя предусмотреть некоторых лакун, частотности того или иного слова в разных языках, отсутствия определенного слова в русском языке, и специфику грамматики в разных языках (наличие прилагательных мужского и женского рода в русском и отсутствие этого в английском); 2) российские дети проходят намного больше серий, чем запланировано создателями теста, что приводит к тому, что вместо 5–7 минут на тест тратится 20–25 минут. Предположительно, это происходит из-за того, что для тех слов, которые в английском языке имеют редко используемые синонимы, в русском языке возможны только простые слова, которые знают дети уже с 4–5 лет. Кроме того, это обусловлено несопадением грамматических категорий в русском и английском, из-за чего определить правильное слово на русском языке становится легче (Картушина и др., 2022).

Все это ставит вопрос о разработке русскоязычного теста, что позволит избежать переводов стимулов, а также учесть нормы усвоения и частотности слов для русскоязычной выборки. На данном этапе рисуночный тест на оценку пассивного словарного запаса был разработан для оценки пассивного словарного запаса детей 4–8 лет с возможностью расширения возрастного диапазона.

В настоящей статье предпринимается оценка надежности и валидности данного инструмента (Веракса и др., 2025) и приводятся нормативные данные его выполнения детьми 4–8 лет.

### Материалы и методы

Стандартизация теста включала 3 этапа: 1) оценка надежности; 2) сбор нормативных показателей; 3) анализ валидности.

Тестирование проходили дети, чьи родители или официальные представители подписали информированное согласие на участие детей в исследовании. Протокол был одобрен на заседании этической комиссии факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова (№ 2023/18).

#### **Разработка Рисуночного теста на оценку пассивного словаря. Отбор стимулов и дистракторов**

Стимулы для теста отбирались согласно возрастным нормам усвоения слов по работам А.А. Григорьева (для существительных и прилагательных) и С.А. Пашневой (для глаголов) (Grigoriev, Oshchepkov, 2013; Пашнева, 2013). Для каждой возрастной группы от 4 до 8 лет с шагом в полгода были отобраны слова, которые усваиваются нормативно развивающимся

ребенком в этом возрасте. Из общего списка выбирались те слова, которые обладали максимальной изобразительностью: «пуговица», «флаг», «сова», «скрипка», «шьет», «забывает», «гимнастический», «непромокаемый» и т.п.

Поскольку было неоднократно показано, что первыми словами ребенка являются существительные, и только позже к ним добавляются глаголы и прилагательные (Гвоздев, 2008; Елисеева, Рыскина, Вершинина, 2016), в каждой серии соотношение существительных / прилагательных / глаголов менялось: в сериях для детей от 4 до 5 лет было 8 существительных, 2 прилагательных и 2 глагола с постепенным уменьшением числа существительных и увеличением прилагательных и глаголов до равного количества этих частей речи в серии для детей 8 лет.

Для данного Рисуночного теста на оценку пассивного словарного запаса был выбран такой тип словарного теста, как «множественный выбор» (multiple choice) (Gyllstad, Vilkaitė, Schmitt, 2015; Kremmel, Schmitt, 2016). Данный тип словарных тестов является одним из наиболее распространенных (Dujardin et al., 2021). В рисуночных тестах на измерение пассивного словаря подобного типа кроме целевого стимула предлагается, как правило, несколько дистракторов — картинок, которые либо похожи на целевой стимул, либо слова, которые их называют, похожи на слово-целевой стимул. Чаще всего дистракторами выступают: фонетический, семантический и несвязанный (Cheung, Lee, Lee, 1997)

При разработке настоящего Рисуночного теста на оценку пассивного словарного запаса на первом этапе в качестве дистракторов, как в некоторых подобных тестах (например, Cheung, Lee, Lee, 1997; Гомозова и др., 2021), были взяты как фонетические, так и семантические дистракторы. Однако первое пилотное исследование, проведенное на выборке 20 детей в возрасте 5–7 лет, показало, что при наличии фонетических дистракторов четко дифференцировать словарный запас ребенка и его фонематический слух не представляется возможным. Поэтому на следующем этапе было принято решение отказаться от фонетических дистракторов. Для прилагательных и глаголов дистракторы подбирались таким образом, чтобы они относились либо к той же тематической группе, либо представляли собой паронимы, которые дети часто путают.

Для второго пилотного проведения теста для целевого стимула и дистракторов были подобраны иллюстрации в двух вариантах: черно-белом и цветном, поскольку существуют данные о том, что для более объективных данных о соотношении слова и рисунка необходимо использовать черно-белые стимулы (Grigoriev, Oshchepkov, 2013). Черно-белый вариант был отвергнут после предъявления 10 детям старшей группы ДОО (в возрасте 5–6 лет) в связи с тем, что испытуемые выражали непонимание картинок и им было «неинтересно» и «некрасиво». Тест с цветными картинками из открытых источников предъявлялся 15–20 детям каждой возрастной группы (от 4 до 7,5 лет), после чего были сделаны необходимые замены дистракторов и отмечены особенности стимулов, которые было необходимо учесть в иллюстрациях в итоговом варианте теста.

После проведения пилотной диагностики стимулы были отрисованы профессиональным художником, что позволило получить стилистическое единообразие, чистые цвета стимулов и те дистракторы, которые в случае прилагательных или глаголов соответствовали стимулам в роде и/или числе.

Итоговая версия Рисуночного теста на оценку пассивного словаря для детей 4–8 лет включала 10 серий по 12 заданий в каждой серии. В каждом задании кроме целевого стимула присутствуют три дистрактора из той же семантической и тематической категории и похожие по форме / цвету / функции на целевой стимул (то есть всего 120 заданий с 480 изображениями).

В каждой серии имеются задания с целевыми стимулами существительными, прилагательными и глаголами.

### **Участники**

В разработке, пилотных тестированиях, а также основном сборе данных по тесту участвовало 1508 детей. Из них в основном этапе приняли участие 1342 ребенка с нормативным развитием без выявленных заболеваний. В стандартизации приняли участие дети от 4 лет 6 месяцев до 8 лет 6 месяцев из пяти регионов Российской Федерации: г. Москва — 889 детей, Республика Татарстан (г. Казань и г. Набережные Челны) — 240 детей, г. Сочи — 115 детей, Республика Саха (Якутия) (г. Якутск) — 75 детей и г. Барнаул — 23 ребенка. Дети посещали либо государственные ДООУ, либо муниципальную начальную школу. Для всех детей русский язык является родным, хотя в стандартизации принимали также участие дети-билингвы из Республики Саха (Якутии) и Республики Татарстан (с родным русским языком).

В ретесте приняли участие 130 детей (все они из г. Москвы, распределение по возрастным группам: 4 г. 6 м. — 4 г. 11 м. — 8 человек, 5 л. — 5 л. 5 м. — 17 человек, 5 л. 6 м. — 5 л. 11 м. — 38 человек, 6 л. — 6 л. 5 м. — 34 человека, 6 л. 6 м. — 6 л. 11 м. — 21 человек, 7 л. — 7 л. 5 м. — 12 человек). Кроме того, из общей выборки 937 детей были протестированы для проверки внешней валидности теста.

### **Процедура проведения и подсчет результатов**

Процедура Рисуночного теста на оценку пассивного словарного запаса проводилась следующим образом.

Перед ребенком открывается первая, тренировочная страница теста (рис. 1) и предлагается инструкция: «Сейчас я покажу тебе картинки и буду называть слово. Тебе нужно показать на ту картинку, которая обозначает это слово. Давай потренируемся. Покажи, где здесь пуговица?». Если ребенок показывает правильно, звучит продолжение: «Молодец, отлично. Давай продолжим». Если ребенок показывает что-то другое, ему еще раз говорят: «Посмотри внимательно, нам нужна не бусина, не монетка и не молния, а именно пуговица. Покажи, где она». После этого вводного задания начинается собственно тестирование.

Тестирование начинается с первого задания стартовой серии — той серии, которая зависит от возраста ребенка, например, если ребенку от 4 лет до 4 лет 5 месяцев начинаем с задания 1 (стартовая I серия). Если ребенку от 4 лет 6 месяцев до 5 лет начинаем с задания 13 (II серия). Если ребенку от 5 лет до 5 лет 5 месяцев начинаем с задания 25 (III серия) и так далее. Инструкция каждый раз звучит одинаково «Покажи, пожалуйста, где здесь ...». Ребенок проходит всю серию, то есть отвечает на 12 вопросов «Покажи, где здесь...», после чего подсчитывается количество ошибок, которые сделал ребенок. Если ошибок 3 и более, тестирование заканчивается. Если ошибок 2 и меньше, тестирование продолжается со следующей серией, в которой также подсчитывается количество ошибок. И так далее до серии, в которой ребенок сделал три и более ошибки. Если ребенок доходит до десятой серии, то тестирование прекращается на задании 120, последнем в тесте. Серия, в которой ребенок сделал 3 и более ошибки, считается предельной серией. Последнее задание в предельной серии считается предельным заданием. После окончания тестирования отмечаются: 1) предельное задание в предельной серии (номер данного задания: 12, 24, 36 и т.д.); 2) общее количество ошибок во всех пройденных сериях; 3) итоговый балл по тесту, который вычисляется как разница между предельным заданием и количеством ошибок.

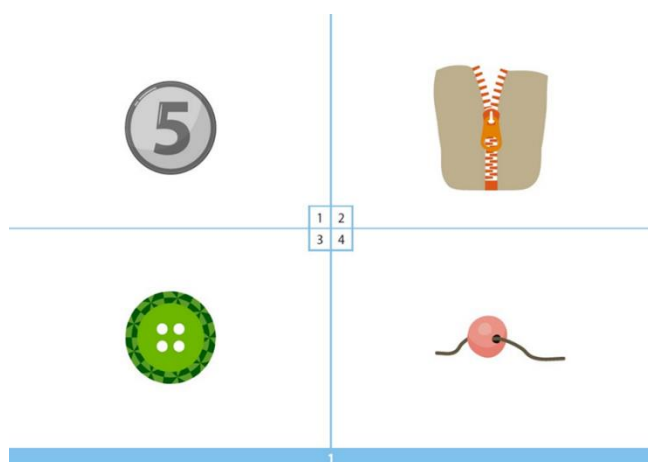


**Рис. 1.** Карточка с первым целевым стимулом «Пуговица»

**Fig. 1.** The first stimuli card “Button”

Для оценки внешней валидности Рисуночного теста на оценку пассивного словарного запаса детям, прошедшим тестирование, предлагались еще две методики на оценку уровня языкового развития:

- 1) тест на активный словарный запас в виде «Теста на вербальную беглость». При этом ребенка просили назвать за 1 минуту как можно больше разных слов. Оценивалось количество разных существующих слов (за каждое слово давался 1 балл) (Olabarrieta-Landa et al., 2017b);
- 2) методика «Составление рассказа по серии картинок». Детям предлагалась последовательность из 6 картинок, по которой их просили придумать историю. Подсчитывалось количество слов в самостоятельном рассказе ребенка (за каждое существующее слово давался 1 балл) (Mozzanica et al., 2016).

Данные методики были выбраны, поскольку для теста на активный словарный запас существуют уже установленные нормы для русского языка (Веракса и др., 2021), а количество слов в самостоятельном рассказе является показателем, который хорошо коррелирует с уже апробированными иноязычными методиками на оценку пассивного словарного запаса детей 4–8 лет (Dujardin et al., 2021).

### **Оценка надежности теста**

Для оценки надежности теста использовался коэффициент альфа Кронбаха (внутренняя согласованность). Для оценки ретестовой надежности 130 детей, случайным образом отобранные из основной выборки, прошли тот же тест в течение 10 дней после первого предъявления. Результаты анализировались с помощью коэффициента корреляции Спирмена.

### **Сбор нормативных показателей по тесту**

Для получения нормативных показателей по рисуночному тесту на пассивный словарный запас общая выборка детей была разделена на 8 групп в соответствии с возрастом от 4,5 до 8,5 лет с шагом в 6 месяцев. Каждая возрастная группа включала от 38 до 360 детей. Нормативные данные собирались отдельно по мальчикам и девочкам, поскольку имеются противоречивые данные о половых различиях в языковых навыках в этих возрастных группах (Eriksson et al., 2012; Etchell et al., 2018).

Все дети, включенные в основную выборку, посещали либо государственные ДОУ, либо муниципальную начальную школу. Для всех детей русский язык является родным. Социо-экономический статус большинства детей определяется как средний.

### ***Внутренняя и внешняя валидность***

Для оценки внутренней валидности возрастные группы детей сравнивались по основным показателям теста: 1) предельному заданию; 2) количеству ошибок; 3) итоговому баллу с помощью однофакторного дисперсионного анализа ANOVA с post-hoc Tukey критерием.

Для оценки внешней валидности результаты детей по рисуночному тесту на пассивный словарный запас сравнивались с их результатами по тесту на вербальную беглость и количеством слов в самостоятельном рассказе ребенка.

## **Результаты**

При проведении итогового варианта теста ни у кого из тестируемых не возникло никаких затруднений, кроме желания некоторых детей пройти тест до конца несмотря на то, что для протокола тестирование заканчивалось.

### ***Описательные статистики и нормативные данные***

Распределение детей по возрасту в месяцах, возрастным группам и по полу приведено в таблице 1 и на рисунке 2. Описательные статистики по выборке приведены для уточнения того, кто из детей участвовал в итоговой апробации Рисуночного теста на оценку пассивного словарного запаса.

Таблица 1 / Table 1

**Распределение выборки, участвовавшей в итоговой апробации, по полу и возрасту (N = 1326)**

**Sample distribution by gender and age in the final validation (N = 1326)**

| Группа возраста / Age group | Пол / Gender | N   | Среднее / Mean | Минимум / Minimum | Максимум / Maximum |
|-----------------------------|--------------|-----|----------------|-------------------|--------------------|
| 4 г. 6 м. — 4 г. 11 м.      | м            | 22  | 56,7           | 54                | 59                 |
|                             | ж            | 16  | 57,1           | 55                | 59                 |
| 5 л. — 5 л. 5 м.            | м            | 45  | 62,7           | 60                | 65                 |
|                             | ж            | 49  | 62,8           | 60                | 65                 |
| 5 л. 6 м. — 5 л. 11 м.      | м            | 66  | 68,5           | 66                | 71                 |
|                             | ж            | 43  | 68,9           | 66                | 71                 |
| 6 л. — 6 л. 5 м.            | м            | 57  | 75,7           | 72                | 77                 |
|                             | ж            | 73  | 75,4           | 72                | 77                 |
| 6 л. 6 м. — 6 л. 11 м.      | м            | 189 | 80,7           | 78                | 83                 |
|                             | ж            | 171 | 80,6           | 78                | 83                 |
| 7 л. — 7 л. 5 м.            | м            | 178 | 86,1           | 84                | 89                 |
|                             | ж            | 173 | 86,2           | 84                | 89                 |
| 7 л. 6 м. — 7 л. 11 м.      | м            | 72  | 92,4           | 90                | 95                 |
|                             | ж            | 79  | 92,2           | 90                | 95                 |
| 8 л. — 8 л. 5 м.            | м            | 41  | 97,8           | 96                | 101                |
|                             | ж            | 41  | 97,6           | 96                | 101                |

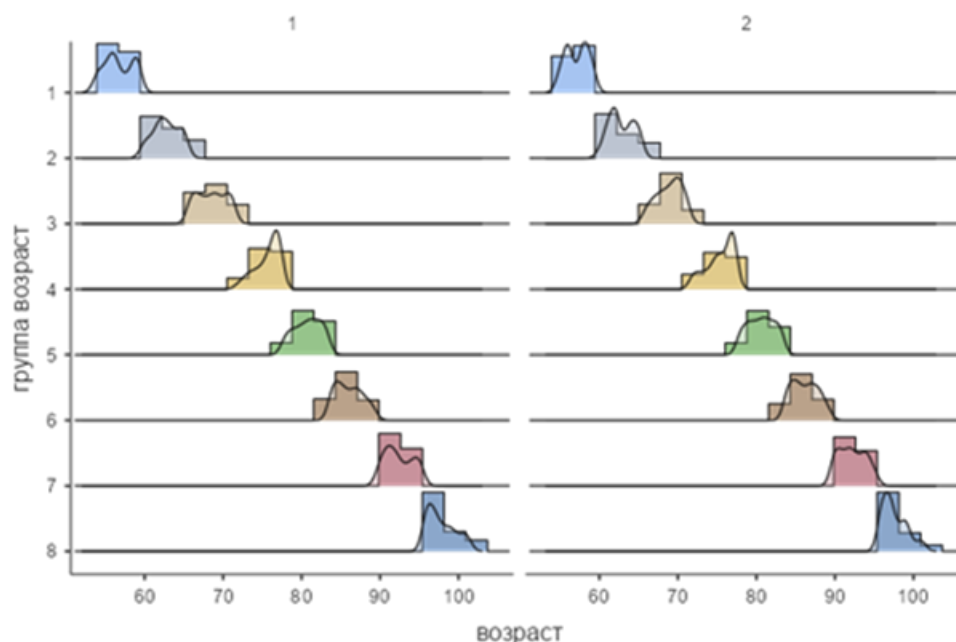


**Рис. 2.** Распределение выборки, участвовавшей в апробации теста, по возрасту и полу (N = 1326)

**Fig. 2.** Sample distribution by gender and age in the final validation (N = 1326)

Также было проведено сравнение показателей между мальчиками и девочками для каждой возрастной группы по основным параметрам Рисуночного теста на оценку пассивного словарного запаса. В результате однофакторного дисперсионного анализа ANOVA Kruskal-Wallis значимые различия были выявлены между мальчиками и девочками только для возрастной группы 7 л. – 7 л. 5 м. (табл. 2).

Таблица 2 / Table 2

**Различия между мальчиками и девочками 7 – 7 л. 5 м. по основным показателям Теста**

**Gender difference between boys and girls at the age of 7 – 7 y. 5 m. on main Test assessments**

| Показатель / Indicator            | $\chi^2$ | p       |
|-----------------------------------|----------|---------|
| Предельное задание / Final task   | 8,04     | 0,005   |
| Количество ошибок / Errors number | 11,83    | < 0,001 |
| Итоговый балл / Final score       | 5,24     | 0,022   |

Для остальных возрастных групп различий между девочками и мальчиками найдено не было.

В таблице 3 показаны данные по каждой возрастной группе детей с учетом пола. Поскольку данные не были распределены нормально (для большинства возрастных групп Shapiro-Wilk < 0,001), мы приводим не стелы, а данные по 25-му, 50-му и 75-му перцентилям. Дополним таблицу рисунком, где указано распределение оценок по итоговому баллу в зависимости от возраста (в месяцах) (рис. 3).

Таблица 3 / Table 3

**Нормативные данные по основным параметрам Рисуночного теста на оценку пассивного словарного запаса в зависимости от возрастной группы и пола ребенка**  
**Normative data for the key parameters of the Picture Test for passive vocabulary assessment by age group and gender**

| Возрастная группа /<br>Age group | Пол /<br>Gender | Предельное задание /<br>Final task |     |     | Количество ошибок /<br>Errors number |     |     | Итоговый балл /<br>Final score |      |       |
|----------------------------------|-----------------|------------------------------------|-----|-----|--------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|------|-------|
|                                  |                 | 25%                                | 50% | 75% | 25%                                  | 50% | 75% | 25%                            | 50%  | 75%   |
| 4 г. 6 м. — 4 г. 11 м.           | м               | 24                                 | 48  | 60  | 3                                    | 6   | 9   | 17                             | 40,5 | 54    |
|                                  | ж               | 24                                 | 54  | 96  | 3                                    | 6   | 15  | 20                             | 46   | 81    |
| 5 л. — 5 л. 5 м.                 | м               | 48                                 | 60  | 84  | 5                                    | 7   | 8   | 43                             | 54   | 74    |
|                                  | ж               | 48                                 | 72  | 84  | 5                                    | 7   | 9   | 44                             | 62   | 74    |
| 5 л. 6 м. — 5 л. 11 м.           | м               | 51                                 | 78  | 84  | 4                                    | 5   | 7   | 47                             | 70   | 79    |
|                                  | ж               | 60                                 | 72  | 84  | 4                                    | 6   | 8   | 53                             | 66   | 77,5  |
| 6 л. — 6 л. 5 м.                 | м               | 72                                 | 84  | 96  | 4                                    | 6   | 6   | 67                             | 78   | 90    |
|                                  | ж               | 72                                 | 84  | 96  | 4                                    | 6   | 6   | 69                             | 79   | 90    |
| 6 л. 6 м. — 6 л. 11 м.           | м               | 84                                 | 96  | 108 | 4                                    | 6   | 7   | 79                             | 88   | 99    |
|                                  | ж               | 84                                 | 96  | 108 | 4                                    | 5   | 7   | 79                             | 89   | 101   |
| 7 л. — 7 л. 5 м.                 | м               | 84                                 | 96  | 108 | 4                                    | 5   | 6   | 81                             | 91   | 101   |
|                                  | ж               | 96                                 | 96  | 108 | 4                                    | 5   | 7   | 86                             | 93   | 103   |
| 7 л. 6 м. — 7 л. 11 м.           | м               | 96                                 | 96  | 108 | 3                                    | 4,5 | 6   | 90                             | 93   | 103   |
|                                  | ж               | 96                                 | 96  | 108 | 3                                    | 4   | 5   | 92                             | 93   | 104,5 |
| 8 л. — 8 л. 5 м.                 | м               | 96                                 | 108 | 120 | 3                                    | 4   | 5   | 93                             | 105  | 113   |
|                                  | ж               | 108                                | 108 | 120 | 3                                    | 4   | 5   | 102                            | 105  | 116   |

**Оценка надежности теста**

Внутренняя согласованность основных параметров теста (предельное задание, количество ошибок, итоговый балл) измерялась с помощью критерия надежности Альфа Кронбаха. Статистический анализ показал удовлетворительную внутреннюю валидность: Cronbach's  $\alpha = 0,735$ .

Ретестовая надежность оценивалась с помощью коэффициента корреляции Спирмена и показала хорошую ретестовую надежность (Pearson's rho варьировалось от 0,75 для «количества ошибок» в группе детей 5 л. – 5 л. 5 м. до 0,97 для «предельного задания» в группе детей 8 л. – 8 л. 5 м.).

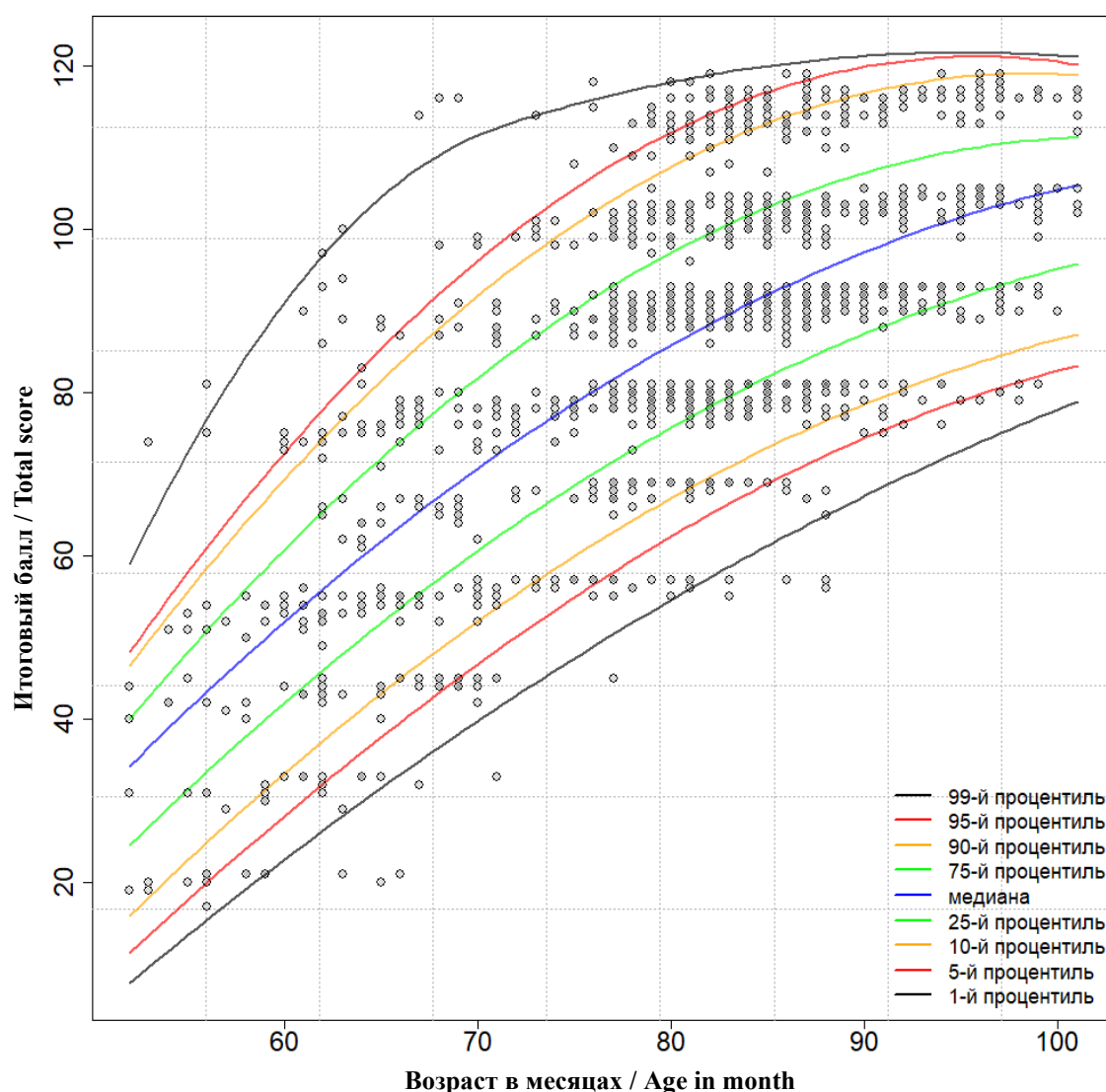


**Рис. 3.** Распределение оценок по итоговому баллу в зависимости от возраста детей (N = 1326)

**Fig. 3.** Final score distribution by age in months (N = 1326)

### Оценка валидности

Как указывалось выше, внутренняя валидность оценивалась с помощью однофакторного дисперсионного анализа ANOVA с последующей проверкой с помощью критерия Тьюки. Критерий post-hoc Tukey показал значимые различия между всеми возрастными группами по основным показателям теста: предельному заданию (табл. 4) и итоговому баллу (табл. 5).

Различия между группами по количеству ошибок не рассматривались, поскольку количество ошибок, с одной стороны, зависит от возраста (уменьшается), с другой — зависит от количества пройденных серий (увеличивается).

Ощепкова Е.С., Картушина Н.А., Асланова М.С.,  
Дмитриева М.Е., Айрапетян З.В. (2025).  
Разработка и апробация рисуночного теста  
на оценку пассивного словарного запаса детей 4–8 лет.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 200—220.

Oshchepkova E.S., Kartushina N.A., Aslanova M.S.,  
Dmitrieva M.E., Airapetyan Z.V. (2025).  
Development and validation of a picture test for assessing the  
passive vocabulary of children aged 4–8 years.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 200—220.

Таблица 4 / Table 4

**Post-hoc тест Тьюки между возрастными группами по показателю «предельное задание»**  
**Final task age-group difference Tukey post-hoc test**

| Возрастная группа /<br>Age group |                        |                 | 2     | 3      | 4     | 5      | 6      | 7      | 8      |
|----------------------------------|------------------------|-----------------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 1                                | 4 г. 6 м. — 4 г. 11 м. | Mean difference | -19   | -27,19 | -40,5 | -48,55 | -52,64 | -56,65 | -62,65 |
|                                  |                        | p-value         | <,001 | <,001  | <,001 | <,001  | <,001  | <,001  | <,001  |
| 2                                | 5 л. — 5 л. 5 м.       | Mean difference | —     | -8,23  | -21,6 | -29,59 | -33,68 | -37,69 | -43,69 |
|                                  |                        | p-value         | —     | 0,004  | <,001 | <,001  | <,001  | <,001  | <,001  |
| 3                                | 5 л. 6 м. — 5 л. 11 м. | Mean difference |       | —      | -13,3 | -21,36 | -25,45 | -29,46 | -35,46 |
|                                  |                        | p-value         |       | —      | <,001 | <,001  | <,001  | <,001  | <,001  |
| 4                                | 6 л. — 6 л. 5 м.       | Mean difference |       |        | —     | -8,03  | -12,12 | -16,13 | -22,13 |
|                                  |                        | p-value         |       |        | —     | <,001  | <,001  | <,001  | <,001  |
| 5                                | 6 л. 6 м. — 6 л. 11 м. | Mean difference |       |        |       | —      | -4,09  | -8,1   | -14,1  |
|                                  |                        | p-value         |       |        |       | —      | 0,012  | <,001  | <,001  |
| 6                                | 7 л. — 7 л. 5 м.       | Mean difference |       |        |       |        | —      | -4,01  | -10,01 |
|                                  |                        | p-value         |       |        |       |        | —      | 0,143  | <,001  |
| 7                                | 7 л. 6 м. — 7 л. 11 м. | Mean difference |       |        |       |        |        | —      | -6     |
|                                  |                        | p-value         |       |        |       |        |        | —      | 0,095  |
| 8                                | 8 л. — 8 л. 5 м.       | Mean difference |       |        |       |        |        |        | —      |
|                                  |                        | p-value         |       |        |       |        |        |        | —      |

Таблица 5 / Table 5

**Post-hoc тест Тьюки между возрастными группами по показателю «итоговый балл»**  
**Final score age-group difference Tukey post-hoc test**

| Возрастная группа /<br>Age group |                        |                 | 2     | 3      | 4     | 5      | 6      | 7      | 8      |
|----------------------------------|------------------------|-----------------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 1                                | 4 г. 6 м. — 4 г. 11 м. | Mean difference | -18,4 | -27,38 | -40,8 | -49,09 | -53,67 | -58,2  | -64,81 |
|                                  |                        | p-value         | <,001 | <,001  | <,001 | <,001  | <,001  | <,001  | <,001  |
| 2                                | 5 л. — 5 л. 5 м.       | Mean difference | —     | -9,02  | -22,4 | -30,74 | -35,32 | -39,84 | -46,46 |
|                                  |                        | p-value         | —     | <,001  | <,001 | <,001  | <,001  | <,001  | <,001  |
| 3                                | 5 л. 6 м. — 5 л. 11 м. | Mean difference |       | —      | -13,4 | -21,72 | -26,3  | -30,82 | -37,43 |
|                                  |                        | p-value         |       | —      | <,001 | <,001  | <,001  | <,001  | <,001  |
| 4                                | 6 л. — 6 л. 5 м.       | Mean difference |       |        | —     | -8,31  | -12,89 | -17,42 | -24,03 |
|                                  |                        | p-value         |       |        | —     | <,001  | <,001  | <,001  | <,001  |
| 5                                | 6 л. 6 м. — 6 л. 11 м. | Mean difference |       |        |       | —      | -4,58  | -9,1   | -15,72 |
|                                  |                        | p-value         |       |        |       | —      | <,001  | <,001  | <,001  |
| 6                                | 7 л. — 7 л. 5 м.       | Mean difference |       |        |       |        | —      | -4,52  | -11,14 |
|                                  |                        | p-value         |       |        |       |        | —      | 0,033  | <,001  |
| 7                                | 7 л. 6 м. — 7 л. 11 м. | Mean difference |       |        |       |        |        | —      | -6,61  |
|                                  |                        | p-value         |       |        |       |        |        | —      | 0,023  |
| 8                                | 8 л. — 8 л. 5 м.       | Mean difference |       |        |       |        |        |        | —      |
|                                  |                        | p-value         |       |        |       |        |        |        | —      |

Для оценки внешней валидности результаты детей по рисуночному тесту на пассивный словарный запас сравнивались с их результатами по тесту на вербальную беглость и количеством слов в самостоятельном рассказе ребенка. Был проведен статистический анализ с применением критерия Пирсона, который показал значимые корреляции между показателями «Предельное задание» и «Итоговый балл» и оценками по тесту на вербальную беглость и количеством слов в самостоятельном рассказе (табл. 6).

Таблица 6 / Table 6

**Корреляционные связи между показателями Рисуночного теста на пассивный словарный запас и тестами на вербальную беглость и составление рассказа**  
**Correlations between the scores of the Picture Test for passive vocabulary and the tests of verbal fluency and storytelling**

| Показатель / Indicator          |             | Вербальная беглость / Verbal fluency test score | Количество слов в рассказе / Words number in the narrative |
|---------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Предельное задание / Final task | Pearson's r | 0,355***                                        | 0,164***                                                   |
| Итоговый балл / Final score     | Pearson's r | 0,364***                                        | 0,163***                                                   |

Примечание: «\*\*\*» — корреляция значима на уровне  $p < 0,001$  (двусторонняя).

Note: «\*\*\*» — correlation is significant at the 0,001 level (two-sided).

### Обсуждение результатов

Апробация и стандартизация Рисуночного теста на оценку пассивного словарного запаса показала внутреннюю согласованность основных оценок: предельного задания, количества ошибок и итогового балла. При этом если мы убирали показатель количества ошибок альфа Кронбаха возрастала до 0,97, однако мы решили оставить этот показатель, поскольку считаем, что он важен, поскольку позволяет вычислить итоговый балл. Подобную структуру оценки теста мы находим в Рисуночном словарном тесте Пибоди (Dunn, Dunn, 2007).

Ретестовая надежность также оказалась статистически значимой, однако отличалась в зависимости от возрастной группы и показателя. Наименьшую надежность показал критерий «количество ошибок». Поскольку у ребенка был выбор из 4 стимулов, а правильный ответ ему не сообщали, то во второй раз он мог либо угадать, либо случайно указать на правильный ответ.

Надежность оценщиков не анализировалась, поскольку в тесте оценщик только отмечает правильные/неправильные ответы, без самостоятельной оценки выполнения теста.

Анализ данных по возрастным группам показал, что с возрастом объем пассивного словарного запаса значимо увеличивается, что зафиксировано во всех подобных тестах (Schrack et al, 2014, Wiig, Semel, Secord, 2013; Dunn, Dunn, 2007). Что касается количества ошибок, то оно также уменьшается, хотя и незначимо, что может быть вызвано увеличением пройденных серий.

Различия между мальчиками и девочками оказались неоднозначными. Для большинства возрастных групп значимых различий выявлено не было, так же, как в Рисуночном тесте Пибоди на пассивный словарный запас (Картушина и др., 2022), в то время как в возрасте 7 – 7 л. 5 м. различия оказались значимыми по всем параметрам, как в других тестах на речевое развитие для русскоязычных детей (Веракса и др., 2021). Тот факт, что различия в речи между

мальчиками и девочками неодинаковы в разных возрастах, был неоднократно показан в других исследованиях (Rzhanova et al., 2023). Видимо, при переходе в школу девочки начинают более ответственно подходить к выполнению заданий, а их словарный запас увеличивается быстрее, чем у мальчиков. Однако эти предположения нуждаются в дальнейшей верификации.

### Заключение

В настоящей статье представлено исследование по разработке и апробации Рисуночного теста на оценку пассивного словарного запаса детей 4–8 лет. Также на выборке из 1308 детей были составлены нормы по тесту для детей от 4,5 до 8,5 лет с шагом в шесть месяцев. Анализ выполнения теста детьми показал, что итоговая версия как стимулов, так и протокола проведения и оценки являются рабочими и хорошо коррелируют с уже зарекомендовавшими себя методиками на оценку речевого развития детей (тестом на вербальную беглость и количеством слов в самостоятельном рассказе ребенка). При этом тест является простым в проведении и обработке, ни у кого из тестируемых не возникло сложностей с его проведением.

**Ограничения.** Важно отметить и некоторые ограничения нашего теста. Пока собранные данные не позволяют нам оценить различия между детьми-монолингвами и билингвами. Результаты сравнения между Москвой и Татарстаном, как показывает наша практика, зачастую отличаются от результатов сравнения детей из Москвы и Якутии, поэтому сбор более полных выборок из разных регионов, несомненно, продолжит начатую работу.

Кроме того, Рисуночный тест на оценку пассивного словарного запаса апробировался только на нормативно развивающейся выборке. Апробация на детях с задержками речевого и/или психического развития пока не проводилась.

**Limitations.** It is important to note some limitations of our study. So far, the data collected does not allow us to assess the differences between monolingual and bilingual children. The results of the comparison between Moscow and Tatarstan often differ from the results of comparing children from Moscow and Yakutia. Therefore, collecting more complete samples from different regions will continue the work we have begun.

In addition, the Picture test for assessing passive vocabulary has only been tested on a normative sample of developing children. Testing on children with speech or mental delays has not been conducted yet.

### Список источников / References

1. Балашова, Е.Ю., Ковязина, М.С. (2010). Нейропсихологическая диагностика. Классические стимульные материалы. СПб.: Питер.  
Balashova, E.Yu., Kovyazina, M.S. (2010). Neuropsychological diagnostics. Classical incentive materials. St. Petersburg: Peter. (In Russ.).
2. Бухаленкова, Д.А., Веракса, А.Н., Гусева, У.Д., Ощепкова, Е.С. (2024). Взаимосвязь объема словарного запаса и понимания эмоций у детей в возрасте 5–7 лет. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 47(4), 150—176. <https://doi.org/10.11621/LPJ-24-44>  
Bukhalenkova, D.A., Veraksa, A.N. Guseva, U.D., Oshchepkova, E.S. (2024). The relationship between vocabulary size and emotion understanding in children aged 5–7 years. *Lomonosov Psychology Journal*, 47(4), 150—176. (In Russ.). <https://doi.org/10.11621/LPJ-24-44>

Ощепкова Е.С., Картушина Н.А., Асланова М.С.,  
Дмитриева М.Е., Айрапетян З.В. (2025).

Разработка и апробация рисуночного теста  
на оценку пассивного словарного запаса детей 4–8 лет.

*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 200—220.

Oshchepkova E.S., Kartushina N.A., Aslanova M.S.,  
Dmitrieva M.E., Airapetyan Z.V. (2025).

Development and validation of a picture test for assessing the  
passive vocabulary of children aged 4–8 years.

*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 200—220.

3. Веракса, А.Н., Алмазова, О.В., Ощепкова, Е.С., Бухаленкова, Д.А. (2021). Диагностика развития речи в старшем дошкольном возрасте: батарея нейропсихологических методик и нормы. *Клиническая и специальная психология*, 10(3), 256—282. <https://doi.org/10.17759/cpse.2021100313>  
Veraksa, A.N., Almazova, O.V., Oshchepkova, E.S., Bukhalenkova, D.A. (2021). Assessment of speech development in senior preschool age: The battery of neuropsychological tests and norms. *Clinical Psychology and Special Education*, 10(3), 256—282. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2021100313>
4. Веракса, А.Н., Куриленко, В.Б., Новикова, И.А. (2023). Феноменология детства в современных контекстах. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика*, 20(3), 419—430. <https://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-419-430>  
Veraksa, A.N., Kurylenko, V.B., Novikova, I.A. (2023). The phenomenology of childhood in modern contexts. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 20(3), 419—430. (In Russ.). <https://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-419-430>
5. Веракса, А.Н., Ощепкова, Е.С., Картушина, Н.А. (2025). *Рисуночный тест для оценки пассивного словарного запаса детей 4–8 лет*. М.: Мозаика-Синтез.  
Veraksa, A.N., Oshchepkova, E.S., Kartushina, N.A. (2025). *The Picture Test for Assessing Passive Vocabulary in 4–8-Year-Old Children*. Moscow: Mozaika-Sintez. (In Russ.).
6. Вучичевич, Б. (2023). Ответы младших школьников на задания стандартных прогрессивных матриц Равена: логический и психологический анализ. *Теоретическая и Экспериментальная Психология*, 1, 63—78. <https://doi.org/10.24412/TEP-23-4>  
Vucicevich, B. (2023). Answers of primary school students to the tasks of the standard progressive Raven matrices: logical and psychological analysis. *Theoretical and Experimental Psychology*, 1, 63—78. (In Russ.). <https://doi.org/10.24412/TEP-23-4>
7. Гвоздев, А.Н. (2008). *Формирование у ребенка грамматического строя русского языка*. М.: РГБ.  
Gvozdev, A.N. (2008). *The formation of a child's grammatical structure of the Russian language*. Moscow: RGB. (In Russ.).
8. Гомозова, М.А., Арутюнян, В.Г., Лопухина, А.А., Драгой, О.В. (2021). Инструмент для комплексного обследования речевых навыков КОРАБЛИК и опыт его применения в группе младших школьников с РАС. *Аутизм и нарушения развития*, 19(4), 24—31. <https://doi.org/10.17759/autdd.2021190403>  
Gomozova, M.A., Arutiunian, V.G., Lopukhina, A.A., Dragoy, O.V. (2021). Russian Child Language Assessment Battery (RuCLAB) and its application in primary school children with ASD. *Autism and Developmental Disorders*, 19(4), 24—31. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/autdd.2021190403>
9. Елисеева, М.Б., Рыскина, В.Л., Вершинина, Е.А. (2016). *Макартуровский опросник: русская версия. Оценка речевого и коммуникативного развития детей раннего возраста: нормы развития, образцы анализа, комментарии*. Иваново: Листос.  
Eliseeva, M.B., Ryskina, V.L., Vershinina, E.A. (2016). *The MacArthur questionnaire: Russian version. Assessment of speech and communication development of young children: norms of development, analysis samples, comments*. Ivanovo: Listos. (In Russ.).
10. Картушина, Н.А., Ощепкова, Е.С., Алмазова, О.В., Бухаленкова, Д.А. (2022). Опыт использования методики Пибоди в оценке пассивного словарного запаса дошкольников. *Клиническая и специальная психология*, 11(4), 205—232. <https://doi.org/10.17759/cpse.2022110409>

Ощепкова Е.С., Картушина Н.А., Асланова М.С.,  
Дмитриева М.Е., Айрапетян З.В. (2025).

Разработка и апробация рисуночного теста  
на оценку пассивного словарного запаса детей 4–8 лет.

*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 200—220.

Oshchepkova E.S., Kartushina N.A., Aslanova M.S.,  
Dmitrieva M.E., Airapetyan Z.V. (2025).

Development and validation of a picture test for assessing the  
passive vocabulary of children aged 4–8 years.

*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 200—220.

Kartushina, N.A., Oshchepkova, E.S., Almazova, O.V., Bukhalenkova, D.A. (2022). The use of Peabody Tool in the assessment of passive vocabulary in preschoolers. *Clinical Psychology and Special Education*, 11(4), 205—232. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2022110409>

11. Корнеев, А.А., Ломакин, Д.И., Курганский, А.В., Мачинская, Р.И. (2024). Запоминание детьми 9–11 лет вербальных и невербальных последовательностей при статическом и динамическом их предъявлении. *Национальный психологический журнал*, 19(4), 132—147. <https://doi.org/10.11621/npj.2024.0409>  
Korneev, A.A., Lomakin, D.I., Kurgansky, A.V., Machinskaya, R.I. (2024). Memorization of verbal and non-verbal sequences by children aged 9–11 years with static and dynamic presentation. *National Psychological Journal*, 19(4), 132—147. (In Russ.). <https://doi.org/10.11621/npj.2024.0409>
12. Морковина, О.И., Гишкаева, Л.Н., Шарапова, А.А. (2023). Тест на называние изображений: лингвистические проблемы метода и пути их решения. *Russian Journal of Linguistics*, 27(3), 715—744. <https://doi.org/10.22363/2687-0088-34934>  
Morkovina, O.I., Gishkaeva, L.N., Sharapova, A.A. (2023). Image naming test: linguistic problems of the method and ways to solve them. *Russian Journal of Linguistics*, 27(3), 715—744. (In Russ.). <https://doi.org/10.22363/2687-0088-34934>
13. Пашнева, С.А. (2013). К разработке словаря норм именования изображений действий. *Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета*, 3-1(27), 142—150.  
Pashneva, S.A. (2013). Towards the development of a dictionary of norms for naming action images. *Scientific notes. Electronic Scientific Journal of Kursk State University*, 3-1(27), 142—150.
14. Филиппова, М.Г., Андриянова, Н.В., Чернов, Р.В. (2023). Что скрывается за «недостатками многозначности» при восприятии двойственных изображений? *Российский психологический журнал*, 20(3), 206—219. <https://doi.org/10.21702/rpj.2023.3.11>  
Filippova, M.G., Andrianova, N.V., Chernov, R.V. (2023). What lies behind the “Ambiguity Disadvantages” when perceiving dual images? *Russian Psychological Journal*, 20(3), 206—219. (In Russ.). <https://doi.org/10.21702/rpj.2023.3.11>
15. Хотинец, В.Ю., Шишова, Е.О., Новгородова, Ю.О., Кожевникова, О.В., Медведева, Д.С. (2023). Когнитивная регуляция младших школьников-билингвов в процессе изучения третьего языка. *Образование и саморазвитие*, 18(3), 215—229. <https://doi.org/10.26907/esd.18.3.14>  
Khotinets, V.Yu., Shishova, E.O., Novgorodova, Yu.O., Kozhevnikova, O.V., Medvedeva, D.S. (2023). Cognitive regulation of younger bilingual schoolchildren in the process of learning a third language. *Education and Self-Development*, 18(3), 215—229. (In Russ.). <https://doi.org/10.26907/esd.18.3.14>
16. Шевелева, Д.Е. (2023). Дети с нарушениями речи в инклюзивном детском саду: каким образом выстроить коммуникацию. *Современное дошкольное образование*, 2(116), 34—43. <https://doi.org/10.24412/2782-4519-2023-2116-34-43>  
Sheveleva, D.E. (2023). Children with speech disorders in an inclusive kindergarten: how to build communication. *Modern Preschool Education*, 2(116), 34—43. (In Russ.). <https://doi.org/10.24412/2782-4519-2023-2116-34-43>

Ощепкова Е.С., Картушина Н.А., Асланова М.С.,  
Дмитриева М.Е., Айрапетян З.В. (2025).

Разработка и апробация рисуночного теста  
на оценку пассивного словарного запаса детей 4–8 лет.

*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 200–220.

Oshchepkova E.S., Kartushina N.A., Aslanova M.S.,  
Dmitrieva M.E., Airapetyan Z.V. (2025).

Development and validation of a picture test for assessing the  
passive vocabulary of children aged 4–8 years.

*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 200–220.

17. Bell, C., Bierstedt, L., Hu, T.A., Ogren, M., Reider, L.B., LoBue, V. (2024). Learning through language: The importance of emotion and mental state language for children's social and emotional learning. *Social and Emotional Learning: Research, Practice, and Policy*, 4, art. 100061. <https://doi.org/10.1016/j.sel.2024.100061>
18. Cheung, P.S.P., Lee, K.Y.S., Lee, L.W.T. (1997). The development of the 'Cantonese Receptive Vocabulary Test' for children aged 2–6 in Hong Kong. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 32(1), 127–138. <https://doi.org/10.3109/13682829709021465>
19. Clark, E.V., Casillas, M. (2015). First language acquisition. In: *The Routledge handbook of linguistics* (p. 311–328). Routledge.
20. Denman, D., Speyer, R., Munro, N., Pearce, W.M., Chen, Y.W., Cordier, R. (2017). Psychometric properties of language assessments for children aged 4–12 years: A systematic review. *Frontiers in psychology*, 8, art. 1515. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01515>
21. Dujardin, E., Auphan, P., Bailloud, N., Ecalle, J., Magnan, A. (2021). Tools and teaching strategies for vocabulary assessment and instruction: A review. *Social Education Research*, 34–66. <https://doi.org/10.37256/ser.3120221044>
22. Dunn, L.M., Dunn, D.M. (2007). *Peabody Picture Vocabulary Test — Fourth Edition (PPVT-4)*. Minneapolis, MN: Pearson Assessments. <https://doi.org/10.1037/t15144-000>
23. Eriksson, M., Marschik, P.B., Tulviste, T., Almgren, M., Pérez Pereira, M., Wehberg, S., Gallego, C. (2012). Differences between girls and boys in emerging language skills: Evidence from 10 language communities. *British Journal of Developmental Psychology*, 30(2), 326–343. <https://doi.org/10.1111/j.2044-835X.2011.02042.x>
24. Etchell, A., Adhikari, A., Weinberg, L.S., Choo, A.L., Garnett, E.O., Chow, H.M., Chang, S.E. (2018). A systematic literature review of sex differences in childhood language and brain development. *Neuropsychologia*, 114, 19–31. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2018.04.011>
25. Gleason, J.B., Ratner, N.B. (2022). *The development of language*. Plural Publishing.
26. Grigoriev, A., Oshchepkov, I. (2013). Objective age of acquisition norms for a set of 286 words in Russian: Relationships with other psycholinguistic variables. *Behavior Research Methods*, 45, 1208–1217. <https://doi.org/10.3758/s13428-013-0319-0>
27. Güngör, B., Önder, A. (2022). Development of English Picture Vocabulary Test as an assessment tool for very young EFL learners' receptive and expressive language skills. *Early Education and Development*, 34(2), 572–589. <https://doi.org/10.1080/10409289.2022.2043134>
28. Gyllstad, H., Vilkaitė, L., Schmitt, N. (2015). Assessing vocabulary size through multiple-choice formats: Issues with guessing and sampling rates. *ITL — International Journal of Applied Linguistics*, 166(2), 278–306. <https://doi.org/10.1075/itl.166.2.04gyl>
29. Kremmel, B., Schmitt, N. (2016). Interpreting vocabulary test scores: What do various item formats tell us about learners' ability to employ words? *Language Assessment Quarterly*, 13(4), 377–392. <https://doi.org/10.1080/15434303.2016.1237516>
30. Macheta, K., Gut, A., Pons, F. (2023). The link between emotion comprehension and cognitive perspective taking in theory of mind (ToM): A study of preschool children. *Frontiers in Psychology*, 14, art. 1150959. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1150959>

Ощепкова Е.С., Картушина Н.А., Асланова М.С.,  
Дмитриева М.Е., Айрапетян З.В. (2025).

Разработка и апробация рисуночного теста  
на оценку пассивного словарного запаса детей 4–8 лет.

*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 200–220.

Oshchepkova E.S., Kartushina N.A., Aslanova M.S.,  
Dmitrieva M.E., Airapetyan Z.V. (2025).

Development and validation of a picture test for assessing the  
passive vocabulary of children aged 4–8 years.

*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 200–220.

31. Martin, N., Brownell, R. (2010). *Receptive one-word picture vocabulary test (4th ed.)*. Novato: Academic Therapy Publications.
32. Mather, N., Wendling, B.J. (2014). *Woodcock-Johnson IV Tests of Oral Language: Examiner's manual*. Rolling Meadows: Riverside.
33. Mozzanica, F., Salvadorini, R., Sai, E., Pozzoli, R., Maruzzi, P., Scarponi, L., Schindler, A. (2016). Reliability, validity and normative data of the Italian version of the Bus Story test. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 89, 17–24. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2016.07.029>
34. Narayan, R., Goundar, P. (2024). Vocabulary learning in language acquisition: A literature review on the development of words knowledge in early childhood. *European Journal of Foreign Language Teaching*, 8(1), 1–10. <https://doi.org/10.46827/ejfl.v8i1.5181>
35. Olabarrieta-Landa, L., Rivera, D., Ibáñez-Alfonso, J.A., Albaladejo-Blázquez, N., Martín-Lobo, P., Delgado-Mejía, I.D., Lara, L., Rabago Barajas, B.V., Rodriguez Salgado, A.M., Paredes Quispe, L.A., Romero-García, I., Velázquez-Cardoso, J., García de la Cadena, C., Fernandez-Agis, I., Padilla-López, A., Hernández Agurcia, G.P., Marín-Morales, A., Corral San José, A., Arango-Lasprilla, J. C. (2017a). Peabody Picture Vocabulary Test-III: Normative data for Spanish-speaking pediatric population. *NeuroRehabilitation*, 41(3), 687–694. <https://doi.org/10.3233/NRE-172239>
36. Olabarrieta-Landa, L., Rivera, D., Lara, L., Rute-Pérez, S., Rodríguez-Lorenzana, A., Galarza-Del-Angel, J., Peñalver Guía, A.I., Ferrer-Cascales, R., Velázquez-Cardoso, J., Campos Varillas, A.I., Ramos-Usuga, D., Chino-Vilca, B., Aguilar Uriarte, M.A., Martín-Lobo, P., García de la Cadena, C., Postigo-Alonso, B., Romero-García, I., Rabago Barajas, B.V., Irías Escher, M.J., Arango-Lasprilla, J.C. (2017b). Verbal fluency tests: Normative data for Spanish-speaking pediatric population. *NeuroRehabilitation*, 41(3), 673–686. <https://doi.org/10.3233/NRE-172240>
37. Ramsook, K.A., Welsh, J.A., Bierman, K.L. (2020). What you say, and how you say it: Preschoolers' growth in vocabulary and communication skills differentially predict kindergarten academic achievement and self-regulation. *Social Development*, 29(3), 783–800. <https://doi.org/10.1111/sode.12425>
38. Rautakoski, P., Ursin, P., Carter, A.S., Kaljonen, A., Nylund, A., Pihlaja, P. (2021). Communication skills predict social-emotional competencies. *Journal of Communication Disorders*, 93, art. 106138. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2021.106138>
39. Rosselli, M., Ardila, A., Salvatierra, J., Marquez, M., Luis, M., Weekes, V.A. (2002). A cross-linguistic comparison of verbal fluency tests. *International Journal of Neuroscience*, 112(6), 759–776. <https://doi.org/10.1080/00207450290025752>
40. Rzhanova, I.E., Alekseeva, O.S., Boldyreva, A.Ya., Nikolaeva, A.Yu., Burdukova, Yu.A. (2023). Verbal abilities: Sex differences in children at different ages. *Psychology in Russia: State of the Art*, 16(2), 22–32. <https://doi.org/10.11621/pir.2023.0202>
41. Sarmento-Henrique, R., Quintanilla, L., Lucas-Molina, B., Recio, P., Gimenez-Dasi, M. (2020). The longitudinal interplay of emotion understanding, theory of mind, and language in the preschool years. *International Journal of Behavioral Development*, 44(3), 236–245. <https://doi.org/10.1177/0165025419866907>
42. Schmitt, N. (2014). Size and depth of vocabulary knowledge: What the research shows. *Language learning*, 64(4), 913–951. <https://doi.org/10.1111/lang.12077>

Ощепкова Е.С., Картушина Н.А., Асланова М.С.,  
Дмитриева М.Е., Айрапетян З.В. (2025).

Разработка и апробация рисуночного теста  
на оценку пассивного словарного запаса детей 4–8 лет.

*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 200—220.

Oshchepkova E.S., Kartushina N.A., Aslanova M.S.,  
Dmitrieva M.E., Airapetyan Z.V. (2025).

Development and validation of a picture test for assessing the  
passive vocabulary of children aged 4–8 years.

*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 200—220.

43. Shao, Z., Janse, E., Visser, K., Meyer, A.S. (2014). What do verbal fluency tasks measure? Predictors of verbal fluency performance in older adults. *Frontiers in Psychology*, 5, art. 772. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00772>
44. Shahaeian, A., Haynes, M., Frick, P.J. (2023). The role of language in the association between theory of mind and executive functioning in early childhood: new longitudinal evidence. *Early Childhood Research Quarterly*, 62, 251—258. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2022.09.003>
45. Schrank, F.A., Mather, N., McGrew, K.S. (2014). *Woodcock-Johnson IV tests of oral language*. Rolling Meadows: Riverside.
46. Spataro, P., Morelli, M., Pirchio, S., Costa, S., Longobardi, E. (2024). Exploring the relations of executive functions with emotional, linguistic, and cognitive skills in preschool children: parents vs. teachers reports. *European Journal of Psychology of Education*, 39, 1045—1067. <https://doi.org/10.1007/s10212-023-00749-7>
47. Steele, S.C., Gibbons, L.G. (2023). Vocabulary assessment techniques: Perspectives of school-based speech-language pathologists. *Communication Disorders Quarterly*, 44(2), 79—88. <https://doi.org/10.1177/15257401221088241>
48. Suggate, S., Schaughency, E., McAnally, H., Reese, E. (2018). From infancy to adolescence: The longitudinal links between vocabulary, early literacy skills, oral narrative, and reading comprehension. *Cognitive Development*, 47, 82—95. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2018.04.005>
49. Vehkavuori, S.M., Kämäräinen, M., Stolt, S. (2021). Early receptive and expressive lexicons and language and pre-literacy skills at 5,0 years — A longitudinal study. *Early Human Development*, 156, art. 105345. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2021.105345>
50. Walker, S.P., Chang, S.M., Wright, A.S., Pinto, R., Heckman, J.J., Grantham-McGregor, S.M. (2022). Cognitive, psychosocial, and behaviour gains at age 31 years from the Jamaica early childhood stimulation trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 63(6), 626—635. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13499>
51. Wallace, G., Hammill, D.D. (2002). *Comprehensive receptive and expressive vocabulary test*. Austin, TX: Pro-Ed.
52. Wechsler, D. (2014). *Wechsler intelligence scale for children*. 5<sup>th</sup> ed. Bloomington, MN: Pearson.
53. Wiig, E.H., Semel, E., Secord, W.A. (2013). *Clinical Evaluation of Language Fundamentals. Fifth Edition (CELF-5)*. Minneapolis, MN.: Pearson.

## Информация об авторах

Екатерина Сергеевна Ощепкова, кандидат филологических наук, научный сотрудник кафедры психологии образования и педагогики, факультет психологии, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (ФГБОУ ВО МГУ им. М.В. Ломоносова), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6199-4649>, e-mail: maposte06@yandex.ru

Наталья Александровна Картушина, кандидат психологических наук, научный сотрудник кафедры психологии образования и педагогики, факультет психологии, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (ФГБОУ ВО МГУ им. М.В. Ломоносова), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4650-5832>, e-mail: natalia.kartushina@psykologi.uio.no

Ощепкова Е.С., Картушина Н.А., Асланова М.С.,  
Дмитриева М.Е., Айрапетян З.В. (2025).  
Разработка и апробация рисуночного теста  
на оценку пассивного словарного запаса детей 4–8 лет.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 200—220.

Oshchepkova E.S., Kartushina N.A., Aslanova M.S.,  
Dmitrieva M.E., Airapetyan Z.V. (2025).  
Development and validation of a picture test for assessing the  
passive vocabulary of children aged 4–8 years.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 200—220.

*Маргарита Сергеевна Асланова*, научный сотрудник кафедры психологии образования и педагогики, факультет психологии, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (ФГБОУ ВО МГУ им. М.В. Ломоносова), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3150-221X>, e-mail: [simomargarita@ya.ru](mailto:simomargarita@ya.ru)

*Мария Евгеньевна Дмитриева*, научный сотрудник лаборатории психологии детства и цифровой социализации, Федеральный научный центр психологических и междисциплинарных исследований (ФНЦ ПМИ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9461-1859>, e-mail: [m.dmitrieva9627@yandex.ru](mailto:m.dmitrieva9627@yandex.ru)

*Злата Валерьевна Айрапетян*, младший научный сотрудник кафедры психологии образования и педагогики, факультет психологии, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (ФГБОУ ВО МГУ им. М.В. Ломоносова), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4466-9799>, e-mail: [zlata.a.v@yandex.ru](mailto:zlata.a.v@yandex.ru)

## Information about the authors

*Ekaterina S. Oshchepkova*, Candidate of Science (Philology), Researcher, Department of Psychology of Education and Pedagogy, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6199-4649>, e-mail: [oshchepkova\\_es@iling-ran.ru](mailto:oshchepkova_es@iling-ran.ru)

*Natalia A. Kartushina*, Candidate of Science (Psychology), Researcher, Department of Psychology of Education and Pedagogy, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4650-5832>, e-mail: [natalia.kartushina@psykologi.uio.no](mailto:natalia.kartushina@psykologi.uio.no)

*Margarita S. Aslanova*, Researcher, Department of Psychology of Education and Pedagogy, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3150-221X>, e-mail: [simomargarita@ya.ru](mailto:simomargarita@ya.ru)

*Maria E. Dmitrieva*, Researcher, Laboratory of Childhood Psychology and Digital Socialization, Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9461-1859>, e-mail: [m.dmitrieva9627@yandex.ru](mailto:m.dmitrieva9627@yandex.ru)

*Zlata V. Airapetyan*, Junior Researcher, Department of Psychology of Education and Pedagogy, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4466-9799>, e-mail: [zlata.a.v@yandex.ru](mailto:zlata.a.v@yandex.ru)

## Вклад авторов

Ощепкова Е.С. — идея исследования; планирование исследования; контроль за проведением исследования.

Картушина Н.А. — аннотирование, применение статистических, математических и других методов для анализа данных.

Асланова М.С. — написание текста статьи.

Дмитриева М.Е. — проведение эксперимента, сбор и анализ данных.

Айрапетян З.В. — визуализация результатов исследования, оформление рукописи.

Ощепкова Е.С., Картушина Н.А., Асланова М.С.,  
Дмитриева М.Е., Айрапетян З.В. (2025).  
Разработка и апробация рисуночного теста  
на оценку пассивного словарного запаса детей 4–8 лет.  
*Клиническая и специальная психология*, 14(3), 200—220.

Oshchepkova E.S., Kartushina N.A., Aslanova M.S.,  
Dmitrieva M.E., Airapetyan Z.V. (2025).  
Development and validation of a picture test for assessing the  
passive vocabulary of children aged 4–8 years.  
*Clinical Psychology and Special Education*, 14(3), 200—220.

Все авторы приняли участие в обсуждении результатов и согласовали окончательный текст рукописи.

### **Contribution of the authors**

Ekaterina S. Oshchepkova — ideas, planning of the research; control over the research.

Natalia A. Kartushina — annotation; application of statistical, mathematical or other methods for data analysis.

Margarita S. Aslanova — writing and design of the manuscript

Maria E. Dmitrieva — conducting the experiment; data collection and analysis.

Zlata V. Airapetyan — visualization of research results.

All authors participated in the discussion of the results and approved the final text of the manuscript.

### **Конфликт интересов**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### **Conflict of interest**

The authors declare no conflict of interest.

### **Декларация об этике**

Проведение данного исследования одобрено Этическим комитетом факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова (номер разрешения: 2023/18). Письменное информированное согласие на участие в данном исследовании было предоставлено законными представителями участников.

### **Ethics statement**

The study and consent procedures were approved by the Ethics Committee of Faculty of Psychology at Lomonosov Moscow State University (the approval No: 2023/18). Written informed consent to participate in this study was provided by the participants' legal guardian/next of kin.

Поступила в редакцию 21.03.2025  
Поступила после рецензирования 18.09.2025  
Принята к публикации 18.09.2025  
Опубликована 30.09.2025

Received 2025.03.21  
Revised 2025.09.18  
Accepted 2025.09.18  
Published 2025.09.30