

СИБИРСКИЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

SIBERIAN JOURNAL OF PSYCHOLOGY

№ 95

**Зарегистрирован Министерством Российской Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций
(свидетельство о регистрации ПИ № 77-12789 от 31 мая 2002 г.)**

Журнал включен в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны
быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой
степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук»,
Высшей аттестационной комиссии

Томск
2025



Учредитель – Томский государственный университет

«Сибирский психологический журнал» является научно-практическим изданием, публикует оригинальные статьи по различным отраслям психологии. «Сибирский психологический журнал» публикует результаты завершённых оригинальных исследований в различных областях современной психологии, ранее нигде не публиковавшиеся и не представленные к публикации в другом издании. Решение о публикации принимается научной редакцией после рецензирования, учитывая соответствие тематике журнала, актуальность проблемы, научную и практическую новизну и значимость, профессионализм выполнения работы, качество подготовки и оформления материала. Официальные языки журнала: русский и английский. Средний срок рассмотрения рукописи 3–6 месяцев.

«Сибирский психологический журнал» выходит ежеквартально. Публикации осуществляются на некоммерческой основе. Все опубликованные материалы находятся в свободном доступе.

Журнал индексируется: eLIBRARY.RU; Web of Science Core Collection's Emerging Sources Citation Index; Scopus

Адрес редакции и издателя: 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36, Томский государственный университет, сайт <http://journals.tsu.ru/psychology>

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор – Лукьянов О.В. (Томский государственный университет, Томск). E-mail: lukyjanov7@gmail.com

Алексеевская Е.О. – ответственный секретарь редакции журнала (Томский государственный университет, Томск). E-mail: sibjornpsy@gmail.com

Богомаз С.А. (Томский государственный университет, Томск); **Бохан Т.Г.** (Томский государственный университет, Томск); **Кабрин В.И.** (Томский государственный университет, Томск); **Карнышев А.Д.** (Иркутский государственный университет, Иркутск); **Красноярцева О.М.** (Томский государственный университет, Томск); **Серый А.В.** (Кемеровский государственный университет, Кемерово)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Асмолов А.Г. (МГУ имени М.В. Ломоносова, федеральное государственное автономное учреждение «Федеральный институт развития образования», Москва, Россия); **Бохан Н.А.** (Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия); **Вассерман Л.И.** (Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт имени В.М. Бехтерева, Санкт-Петербург, Россия); **Галажинский Э.В.** (Томский государственный университет, Томск, Россия); **Гарбер И.Е.** (Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, Саратов, Россия); **Зинченко Ю.П.** (МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия); **Знаков В.В.** (Институт психологии РАН, Москва, Россия); **Ковас Ю.** (Голдсмитс, Университет Лондона, Лондон, Великобритания); **Лаги Ф.** (Римский университет Ла Сапиенца, Рим, Италия); **Ломбардо К.** (Римский университет Ла Сапиенца, Рим, Италия); **Лучиди Ф.** (Римский университет Ла Сапиенца, Рим, Италия); **Малых С.Б.** (Психологический институт РАО, Москва, Россия); **Такушян Г.** (Фордхемский университет, Нью-Йорк, США); **Тхостов А.Ш.** (МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия); **Ушаков Д.В.** (Институт психологии РАН, Москва, Россия)

Издательство: Издательство Томского государственного университета

Редактор Шумская Е.Г.; редакторы-переводчики: Лукьянова Е.О., Стайпек А.А., Горенинцева В.Н.; оригинал-макет Шумской Е.Г.; дизайн обложки: Кривцова Л.Д.

Подписано в печать 11.03.2025 г. Формат 70x100¹/₁₆. Усл.-печ. л. 15,6. Тираж 50 экз. Заказ № 6242. Цена свободная.

Дата выхода в свет 13.03.2025 г.

Журнал отпечатан на полиграфическом оборудовании Издательства Томского государственного университета. 634050, пр. Ленина, 36, Томск, Россия

Тел.: 8(382-2)–52-98-49; 8(382-2)–52-96-75. Сайт: <http://publish.tsu.ru>. E-mail: rio.tsu@mail.ru

ABOUT SIBERIAN JOURNAL OF PSYCHOLOGY

Founder – Tomsk State University

The scientific journal “Siberian journal of psychology” publishes the results of the completed original researches (theoretical and experimental manuscripts) in different areas of contemporary psychology which have not been published before in this or any other edition. Besides, it includes descriptions of conceptually new methods of research, round-up articles on particular topics and overviews.

The Editorial Board of the “Siberian journal of psychology” commits to the internationally accepted principles of publication ethics expressed.

International standard serial edition number: ISSN 1726-7080 (Print), ISSN 2411-0809 (Online)

Language: Russian, English

Publications are on non-commercial basis (FREE).

Open access

Term of publication: 3–6 months

Abstracting and Indexing: eLIBRARY.RU; Emerging Sources Citation Index (Web of Science Core Collection's); Scopus.

Contact the Journal

Tomsk State University, 36 Lenin Ave., Tomsk 634050, Russian Federation

<http://journals.tsu.ru/psychology/en/>

Editor-in-Chief – Oleg V. Lukyanov, Dr. Sci. (Psychol.), Tomsk State University, Russia.

E-mail: lukyanov7@gmail.com

Executive secretary – Ekaterina O. Alekseevskaya, Tomsk State University, Russia.

E-mail: sibjornpsy@gmail.com

EDITORIAL COUNCIL

S.A. Bogomaz (Tomsk State University, Tomsk, Russia); **T.G. Bokhan** (Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation); **V.I. Kabrin** (Tomsk State University, Tomsk, Russia); **A.D. Karnyshev** (Irkutsk State University, Irkutsk, Russia); **O.M. Krasnorjadtseva** (Tomsk State University, Tomsk, Russia); **A.V. Seryy** (Kemerovo State University, Kemerovo, Russia)

EDITORIAL BOARD [In Russian Alphabetical order]

A.G. Asmolov (Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia); **N.A. Bokhan** (Mental Health Research Institute, Tomsk, Russia); **L.I. Vasserman** (St. Petersburg Research Institute of neuropsychiatric named Bekhterev, St. Petersburg, Russia); **E.V. Galazhinsky** (Tomsk State University, Tomsk, Russia); **I.E. Garber** (Saratov NG Chernyshevskii State University, Saratov, Russia); **Iu.P. Zinchenko** (Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia); **V.V. Znakov** (Institute of Psychology of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia); **Yu. Kovas** (Goldsmiths, University of London, London, UK); **F. Laghi** (Sapienza University of Rome, Rome, Italy); **C. Lombardo** (Sapienza University of Rome, Rome, Italy); **F. Lucidi** (Sapienza University of Rome, Rome, Italy); **S.B. Malykh** (Psychological Institute Russian Academy of Education, Moscow, Russia); **H. Takooshian** (Fordham University, New York, USA); **A.Sh. Tkhostov** (Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia); **D.V. Ushakov** (Institute of Psychology of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia)

PUBLISHER:

Tomsk State University Press (Tomsk State University, Tomsk, Russia)

Editor E.G. Shumskaya; editor-translators: E.O. Lukyanova, A.A. Stipek; V.N. Gorenintseva; camera-ready copy E.G. Shumskaya; cover design L.D. Krivtsova.

Passed for printing 11.03.2025. Format 70x100^{1/16}. Conventional printed sheets 15.6. Circulation – 50 copies. Order N 6242.

36 Lenin Ave., Tomsk 634050, Russian Federation. Tel. +7(382-2)–52-98-49. <http://publish.tsu.ru>. E-mail: rio.tsu@mail.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Общая психология и психология личности

Васильева И.В., Чумаков М.В. Представления о времени: психосемантический подход	6
Маралов В.Г., Ситаров В.А., Романюк Л.В., Кудака М.А., Корягина И.И. Роль ценностных ориентаций и базисных убеждений в выборе студентами позиций взаимодействия	20
Павлова Н.Д., Афиногенова В.А., Кубрак Т.А., Гребенщикова Т.А., Зачесова И.А., Сальников Т.Д. Комплексный дискурсивный подход к коммуникативной активности интернет-пользователей	40
Шейнов В.П., Карпиевич В.А. Личностные корреляты цифровых зависимостей школьников	61
Сизикова Т.Э., Леонов С.В., Поликанова И.С. Психофизиологические корреляты особенностей рефлексии при разной степени тревожности	78

Социальная психология

Маджуга А.Г., Сандов А.А. Система социально-психологических детерминант, оказывающих влияние на возникновение склонности к насильственному экстремизму у студенческой молодежи	96
---	----

Медицинская психология

Солодухин А.В., Сидоркин Д.А., Серый А.В., Яницкий М.С., Варич Л.А., Саблинский А.И. Применение дистанционного мобильного приложения Aita для тренировки и восстановления когнитивных функций у лиц зрелого возраста	121
Левицкая Т.Е., Назметдинова Д.Г., Маркман И.Ю., Богомаз С.А., Цехмейструк Е.А. Интеллектуальная оценка риска как индикатор психологического здоровья молодежи в условиях ситуаций риска и неопределенности	138
Ипатюк О.В., Катчиева П.Х. Различение, оценка, модуляция interoцептивных процессов: обзор актуальных гипотез и методов исследования	155

Краткие сообщения

Нелюбин Н.И. О возможностях применения концепции пиковых переживаний в психологии мышления	175
Полонников А.А. Выдающемуся ученому Виктору Павловичу Шейнову – 85 лет!	183

CONTENTS

General Psychology and Psychology of the Person

Vasileva A.A., Chumakov I.A. Representations of Time: A Psychosemantic Approach	6
Maralov V.G., Sitarov V.A., Romanyuk L.V., Kudaka M.A., Koryagina I.I. The Role of Value Orientations and Basic Beliefs in Students' Choice of Interaction Positions	20
Pavlova N.D., Afinogenova V.A., Kubrak T.A., Grebenschikova T.A., Zachesova I.A., Salnikov T.D. Integrated Discursive Approach to the Communicative Activity of Internet Users	40
Sheinov V.P., Karpievich V.A. Personality Correlates to Digital Dependencies of Schoolchildren	61
Sizikova T.E., Leonov S.V., Polikanova I.S. Psychophysiological Correlates of Reflection Features with Varying Degrees of Anxiety	78

Social Psychology

Madzhuga A.G., Saidov A.A. The System of Socio-Psychological Determinants Influencing the Emergence of Propensity to Violent Extremism among Students	96
--	----

Medical Psychology

Solodukhin A.V., Sidorckin D.A., Seriy A.V., Yanitskiy M.S., Varich L.A., Sablinsky A.I. The use of the remote mobile application "Aita" for training and restoring cognitive functions among adults	121
Levitskaya T.E., Nazmetdinova D.G., Markman I.Y., Bogomaz S.A., Tsehmeistruk E.A. Intellectual Risk Assessment as an Indicator of Psychological Health in Youth in Situations of Risk and Uncertainty	138
Ipatyuk O.V., Katchieva P.Kh. Distinguishing, Evaluating and Modulating Interoceptive Processes: A Review of Current Hypotheses and Research Methods	155

Work in Progress

Nelyubin N.I. On the Possibilities of Applying the Concept of Peak Experiences in the Psychology of Thinking	175
Polonnikov A.A. Outstanding Scientist and Teacher Viktor P. Sheinov Turns 85	183

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ И ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

УДК 159.9.072.43

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ВРЕМЕНИ: ПСИХОСЕМАНТИЧЕСКИЙ ПОДХОД

И.В. Васильева^{1, 2}, М.В. Чумаков^{3, 4}

¹ Тюменский государственный университет, Россия, 625003, Тюмень, ул. Володарского, 6

² Тюменский институт повышения квалификации сотрудников МВД России, Россия, 625049, Тюмень, ул. Амурская, 75

³ Курганский государственный университет, Россия, 640020, Курган, ул. Советская, 63, стр. 4

⁴ Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Россия, 620002, Екатеринбург, ул. Мира, 19

Резюме

Актуальность исследования. Время является обязательным атрибутом как объективной, так и субъективной реальности и играет важную роль в структурно-функциональной организации личности. В связи с этим становится актуальным исследование смыслового поля, представляющего категорию «время», в субъективном пространстве личности. Усиление цифровизации и следующее за ней ускорение жизнедеятельности человека требуют перестройки процессов самоорганизации личности в условиях новой реальности. **Постановка проблемы.** Время – методологическая междисциплинарная проблема. Концептуальные метафоры в содержании тезауруса отражают актуальное состояние отношения общества к времени, его учету, оценке, использованию, структурированию в деятельности. Исследование представлений и выделение через представления концептуальных метафор по отношению к времени может стать способом лучшего понимания обращения людей с временем в текущей жизнедеятельности. **Цель:** анализ представлений взрослых людей о времени. **Метод:** ассоциативный эксперимент (в формате ограничения выборов). Инструкция для испытуемых: предложить на слово «время» по три ассоциации в форме глаголов, прилагательных, существительных (итого 9 слов-ассоциаций). **Результаты:** наиболее частотными смысловыми категориями ассоциаций, связанными со временем, являются категории движения и скорости, которые внутренне взаимосвязаны. Следующей по частотности выступает категория «единицы измерения времени». Выявлено преобладание в ассоциативном семантическом поле как отражении содержания обыденного сознания взрослых людей измерения времени в часах. Следующими по частотности упоминания следуют категории «время жизни», «ценность времени», «время деятельности» и «время ожидания». Наименее частотной категорией выступает «бесконечность времени». Между категориями по признаку частотности получены статистически значимые различия. **Заключение.** Ядерными компонентами

представлений о времени являются категории «движение времени», «единицы измерения времени» и «скорость времени». Периферийный компонент представлений о времени – категория «бесконечность времени». Таким образом, выявлены субъективно значимые признаки концепта «время» у взрослых людей. В средней зоне значимости ассоциативного семантического поля находятся укрупненные смысловые категории «время жизни», «ценность времени», «время деятельности», «время ожидания». Они отражают течение человеческой жизни в ее нормативном варианте.

Ключевые слова: время; представления; психосемантический подход; обыденное сознание; ассоциативный эксперимент; смысловые категории; концептуальные метафоры; тезаурус

Введение

Научное понятие времени междисциплинарное: есть историческое, физическое, логико-философское представления о времени. А.В. Солодкова (2017) указывает, что проблема понимания времени все еще требует своего разрешения, несмотря на более чем столетнюю историю исследований. Современные междисциплинарные подходы направлены на поиск путей применения исследований субъективного времени к проблематике искусственного интеллекта (Basgol, Ayhan, Ugur, 2022).

Проблема времени значительно разработана в рамках философии. Можно сказать, что изучение времени философами превосходит по своему объему его изучение в рамках психологии. Однако по мере развития философского понимания категории времени возникает все большая потребность его исследования на конкретно-научном, в частности психологическом, уровне. Для валидации конкретно-научных исследований продуктивно использовать эмпирический подход. В психологии представлены разные направления исследования времени: W.J. Matthews и W.H. Meck (2016) пишут о том, что суждения о времени важны для всех видов активности человека: от обеспечения базовых потребностей до финансового поведения и поведения, связанного с потребностью с самореализации. В психологии достаточно широко представлены исследования, связанные с точностью восприятия временных интервалов, соотношением их с объективной хронологией; изучались репрезентации субъективного времени (Михальский, 2016). Метаанализ нейropsychологических исследований, основанных на нейровизуализации (Naghibi et al., 2024), показал, что представления о времени укоренены в сенсомоторном и interoцептивном опыте человека. A.J. Shipp, K.J. Jansen (2021) указывают на недооцененность роли субъективного времени и зависимость объективного времени от субъективного на примере работы людей в организациях.

В нашем исследовании представлен иной аспект субъективного восприятия временных интервалов, а именно выявлено, какие временные интервалы в наибольшей и наименьшей степени представлены в субъективном пространстве личности. Проблема субъективного времени относится к числу фундаментальных, общепсихологических проблем (Абульханова, 2001).

В настоящем исследовании раскрываются представления о времени средствами психосемантики. Психосемантический подход позволяет раскрыть еще одну грань субъективного времени, выявить совокупность смыслов, отраженных в обыденном сознании человека. В рамках такого подхода раскрываются репрезентации времени в субъективном пространстве, т.е. выявляется один из аспектов субъективного времени личности. Представляется важным проанализировать представления о времени в обыденном сознании взрослых людей, не связанные с системой научных представлений. Мы выясняем систему ассоциаций, связанных с концептом времени у людей, которые могут носить малоосознаваемый характер. Эти неявные модели различных сторон реальности могут работать в режиме исполнения без рефлексии (Petrenko, Mitina, Suprun, 2021). Исследователи указывают на достаточный уровень надежности ассоциативного эксперимента с точки зрения требований к организации экспериментального исследования (Архипова, 2011; Койнова, Кужельгенова, 2021) и – более того – на богатство возможностей получения эмпирических результатов.

Известно, что люди по-разному воспринимают время в разные периоды своей жизни (Mioni, Capizzi, Stablum, 2020; Ajdžanović, Šošić-Jurjević, Ranin, Filipović, 2023), будучи в разных соматических (Ogden, Faulkner, 2022), функциональных, эмоциональных состояниях (Cáceda et al., 2020). По-разному время воспринимается в ситуациях опасности и безопасности, возбуждения и скуки. Если бы была такая возможность, было бы важным понять, есть ли общие и специфические грани представления о времени у людей разных исторических эпох (например, в Средние века и в XXI в.). Существуют сравнения представлений о времени у людей разных профессий, людей, проживающих в разных регионах мира и придерживающихся разных культурных и религиозных норм. Есть основания полагать, что их содержание сознания относительно времени будет специфичным, что отражается в образе жизни и способе осмысления реальности. W. Yang и соавт. (2022) в исследованиях с участием людей разных культур показали, что носители разного языка (английского и китайского) по-разному представляют время и по-разному ориентированы в направлениях движения относительно прошлого, настоящего и будущего. Даже освоение английского языка как второго не меняет «базовую лингвистическую временную ориентацию».

Большой пласт исследований демонстрирует связь времени с движением и пространством. А. Tsao и соавт. формулируют предположение о нейронных основах понимания человеком времени. Авторами предлагаются конструкции «перспективный расчет времени» (оценка длительности, которая начинается в настоящем и заканчивается в будущем) и «ретроспективный расчет времени» (оценка длительности, которая начинается в прошлом и заканчивается в прошлом или настоящем) (Tsao, Yousefzadeh, Meck, Moser, Moser, 2022). Исследователи предполагают, что для перспективного расчета времени человеком используются механизмы, соотносимые с реальным расчетом времени для какого-то действия, а для ретроспективного расчета

времени используется другой механизм, связанный с оценкой прошлого опыта. Если опираться на данную классификацию, то наше исследование основано на обращении к ретроспективному расчету времени, поскольку предполагается, что ассоциативное семантическое поле существует не само по себе, а тесно связано с контекстом жизнедеятельности человека.

R. De Kock и соавт. (2021) и G. Anobile и соавт. (2020) утверждают, что время является базовым компонентом движения, и изменения в характере движения человека напрямую отражаются на его субъективном ощущении времени. Исследования показывают, что оценка времени улучшается в зависимости от того, насколько активно человек движется (Wiener, Zhou, Bader, Joiner, 2019). A. Teghil и соавт. (2021) указывают на то, что люди связывают временные события с движением вперед / назад. A. Beracci и M. Fabbri (Beracci, Fabbri, 2022) пишут об экспериментах, доказывающих как горизонтальные (слева направо), так и вертикальные (вниз вверх) представления временных категорий. Необходимо обратить внимание, что в этих экспериментах не зафиксирована стагнация, остановка времени, в представлениях о времени акцент ставится именно на факт движения. H. Basgol и соавт. (2022) указывают на наличие психофизиологических оснований способностей оценивать сенсорный и воспроизводить моторный временные интервалы, что может выступать основанием представлений о единицах измерения времени.

J. Park и соавт. (2024), следуя за G. Lakoff (1993), опираются на теорию концептуальных метафор, указывают на то, что люди, говоря об абстрактных понятиях, таких как время, используют лексику, связанную с конкретными ситуациями. Это находит свое отражение в языке в форме крылатых выражений, фразеологизмов, описанных G. Lakoff как концептуальные метафоры. К таким концептуальным метафорам могут быть отнесены не только «время – деньги», но и «время – это пространство», «движение – жизнь». G. Lakoff (1993) указывает на то, что концептуальные метафоры нужны, чтобы быть основой для дальнейших процессов осмысления реальности, они делают этот процесс более структурированным.

Концептуальные метафоры могут быть найдены в ассоциативном смысловом поле. Н.И. Жинкин описывал механизм отбора человеком слов («смысловый ряд»), которые используются по отношению к конкретной ситуации, как специфичное сужение тезауруса (Жинкин, 1998). Анализ ассоциативного семантического поля, связанного с пониманием времени на уровне обыденного сознания, позволяет определить малосоознаваемую структуру времени как феномена жизни человека.

Особенности языка напрямую связаны с тезаурусом и в том числе с отражением времени и смысловых категорий, связанных с временем (Callizo-Romero et al., 2020; Feist, Duffy, 2020). Поэтому междисциплинарные исследования на стыке психологии и лингвистики видятся перспективными для понимания вопросов, связанных со смысловым структурированием субъективной реальности.

Цель исследования – анализ представлений взрослых людей о времени.

Методы

Организация исследования. Сбор данных проходил в асинхронном формате посредством онлайн-сервиса google-forms. Данные собирались анонимно и асинхронно. Участники – 760 человек в возрасте от 18 до 70 лет ($M = 35,3$; $SD = 12,23$), 202 мужчин, 558 женщин.

Метод сбора данных: ассоциативный эксперимент (в формате ограничения выборов). Инструкция: предложить на слово «время» по три ассоциации в форме глаголов, прилагательных, существительных (итого 9 слов-ассоциаций).

Таким образом, экспериментальная процедура стимулировала порождение как синтагматических, так и парадигматических ассоциаций, чтобы в ассоциативном поле слова «время» отразились и языковые, и предметные отношения (Архипова, 2011).

Было получено всего 6 840 слов (100% по выборке). Таким образом, 69 слов составляют 1% встречаемости ассоциации по выборке. Для интерпретации отбирались группы ассоциаций, объединяющиеся в смысловые группы. Частота встречаемости смысловой группы 1% или более от выборки является критерием отбора для интерпретации результатов. Объединение смысловых групп в смысловые категории происходило на основании критериев добавления к грамматическим основам слов приставок, суффиксов, окончаний, которые специфицируют, но не меняют основной смысл слова.

Обработка данных проводилась частотным методом и с помощью расчета z-критерия как различия между двумя пропорциями по отношению к количеству ассоциаций в укрупненных смысловых категориях.

Результаты

Категория «движение времени» значимо отличается по частоте встречаемости ассоциаций от всех остальных категорий. Статистически значимо не отличаются друг от друга категории 1) «единицы измерения времени» и «скорость времени»; 2) «время жизни» и «ценность времени», но эти категории отличаются от остальных. Категории «время деятельности» и «время ожидания» статистически значимо не отличаются друг от друга, но отличаются от всех остальных категорий (табл. 1).

Результатом проведенной процедуры по сбору ассоциаций на слово «время» является коллективное ассоциативное поле, которое, в свою очередь, выступает как ассоциативная норма (Архипова, 2011). Ядро ассоциативного поля слова «время» – категории «движение времени» (15,3% от всего ассоциативного поля), «единицы времени» (9,8%), «скорость времени» (8,9%). Периферия ассоциативного поля – категория «бесконечность времени» (1,2%). Остальные категории могут быть отнесены к средней зоне: «время жизни» (3,9%), «ценность времени» (3,3%), «время деятельности» (2,7%), «время ожидания» (2,6%).

Таблица 1

Структура семантического поля в ассоциациях на слово «время»

Укрупненные смысловые категории ассоциаций	Смысловые категории ассоциаций	Смысловые группы ассоциаций	Количество ассоциаций в смысловых группах	Количество ассоциаций в смысловых категориях	Количество ассоциаций в укрупненных смысловых категориях
Движение времени	ход времени	идет – 151, идти – 41, идущее – 1, зайти – 1, войти – 1, ходить – 5, приходит – 11, пришло – 10, проходит – 26, прошло – 19, прошедшее – 23, проходить – 90, проходящий – 8, прохождение – 2, придет – 4, уходящее – 18, уходить – 69	401	401	1046
	бег времени	бежит – 231, бежать – 64, убегает – 10, бег – 8, бегущее – 10, пробежало – 2, убегающее – 2, убежало – 1	330	330	
	полет времени	летит – 117, пролетает – 7, полет – 3, пролетающее – 1, пролететь – 9, улетное – 1, летать – 8, летучее – 1, летящее – 4, улетать – 2	156	156	
	течение времени	течет – 62, течение – 17, течь – 10, текучее – 10, текущий – 2 истекает – 15, истекло – 5 утекающее – 4, утекает – 30, протекает – 1	104 20 35	159	
Единицы измерения времени	час	часы – 332, час – 81, часовой – 1	414	487	673
	минута	минута – 71, минутный – 2	73	73	
	год	год – 40, года – 22	62	62	
	секунда	секунда – 48, секундный – 4	52	52	
	день	день – 32, дневное – 15	47	47	
	сутки	сутки – 15, суточный – 2	17	17	
Скорость времени	ускорение времени	скорость – 40, скоростное – 3, скорый – 12, скоротать – 1, ускорение – 1, ускоренное – 1, ускорить – 1, ускоряться – 5, ускоряющееся – 1	65	540	612
		скоротечность – 5, скоротечное – 85	90		
		быстротечное – 106, быстротечность – 12, быстроистекаемое – 1, быстротекущее – 1	120		
		быстрое – 184, быстрый – 75, быстрота – 6	265		
	замедление времени	медленное – 37, медленный – 14, медлительное – 4, медлить – 3	58	72	
		замедленное – 3, замедлить – 2, замедлиться – 7, замедлять – 2	14		
Время жизни	жизнь	жизнь – 203, жить – 55, живое – 3 жизненное – 4, прожитое – 1	265	265	265

Окончание табл. 1

Укрупненные смысловые категории ассоциаций	Смысловые категории ассоциаций	Смысловые группы ассоциаций	Количество ассоциаций в смысловых группах	Количество ассоциаций в смысловых категориях	Количество ассоциаций в укрупненных смысловых категориях
Ценность времени	дорогой	дорогое – 21, дорожить – 3	24	79	225
	драгоценность	драгоценное – 16	16		
	ценность	ценить – 12, ценное – 15, ценность – 12	39		
	деньги	деньги – 146	146		
Время деятельности	действие	делать – 34, действовать – 34, дело – 20, сделать – 11, действие – 5, деловой – 2, деятельный – 1	107	185	185
	работа	работа – 40, работать – 27, рабочее – 7, зарабатывать – 2, отработка – 2	78		
Время ожидания	ожидание	ждать – 68, ждущий – 1, выждать – 4, подождать – 2, ожидание – 18, дожждаться – 4, переждать – 1, ожидаемый – 3, ожидать – 2	102	179	179
	долгий	долгий – 77	77		
Бесконечность времени	бесконечность	бесконечное – 47, бесконечность – 35	82	82	82

Таблица 2

**Расчет z-критерия как различия между двумя пропорциями
для укрупненных смысловых категорий ассоциаций на слово «время»**

Сравнение частоты встречаемости укрупненных смысловых категорий ассоциаций	Значение p-уровня значимости
движение времени / единицы измерения времени	p = 0,000**
движение времени / скорость времени	
движение времени / время жизни	
движение времени / ценность жизни	
движение времени / время деятельности	
движение времени / время ожидания	
движение времени / бесконечность времени	p = 0,084
единицы измерения времени / скорость времени	
единицы измерения времени / время жизни	p = 0,000**
единицы измерения времени / ценность времени	
единицы измерения времени / время деятельности	
единицы измерения времени / время ожидания	
единицы измерения времени / бесконечность времени	

Окончание табл. 2

Сравнение частоты встречаемости укрупненных смысловых категорий ассоциаций	Значение р-уровня значимости
скорость времени / время жизни	p = 0,000**
скорость времени / ценность времени	
скорость времени / время деятельности	
скорость времени / время ожидания	
скорость времени / бесконечность времени	
время жизни / ценность времени	p = 0,068
время жизни / время деятельности	p = 0,0001**
время жизни / время ожидания	p = 0,0001**
время жизни / бесконечность времени	p = 0,000**
ценность времени / время деятельности	p = 0,042*
ценность времени / время ожидания	p = 0,02*
ценность времени / бесконечность времени	p = 0,000**
время деятельности / время ожидания	p = 0,77
время деятельности / бесконечность времени	p = 0,000**
время ожидания / бесконечность времени	p = 0,000**
Примечание. ** – значение р-уровня < 0,01; * – значение р-уровня < 0,05	

Обсуждение результатов

Укрупненные смысловые категории ассоциаций на слово «время» могут быть разделены на условно «физические, объективные» и «психологические, субъективные» категории. К «физическим, объективным» можно отнести движение времени, «единицы времени», скорость времени. К «психологическим, субъективным» – «время жизни», «ценность времени», «время деятельности», «время ожидания», «бесконечность времени».

Представление о времени оказалось тесно связанным с движением и скоростью. Частотность этих двух смысловых категорий значительно преобладает. Особенно в этом отношении выделяется категория «движение времени», которая явно преобладает в ассоциациях. Высокая частота ассоциаций, связанных с «движением времени», имеет некоторые философские основания. Так, Аристотель понимал время прежде всего как «меру движения».

Укрупненные смысловые категории «движение времени» и «скорость времени» внутренне взаимосвязаны. Смысловые категории ассоциаций, входящих в укрупненную смысловую категорию «движение времени», дифференцируются по скорости. Наименьшую скорость отражают смысловые группы «течение времени» и «ход времени», затем по увеличению отражаемой скорости следуют «бег времени» и «полет времени». Отдельная укрупненная смысловая категория «скорость времени» содержит противоположный полюс, связанный с замедлением времени, но он значительно меньше представлен, чем полюс ускорения.

В работе J. Park и соавт. (2024) показано, что основы концептуальной метафоры «время – это пространство» находятся в кинетическом опыте человека. Это согласуется с данными, полученными в настоящем исследо-

вании. Самая представленная укрупненная смысловая категория – «движение времени». Близкими к отражению кинетического опыта человека также являются укрупненные смысловые категории «скорость времени» и «время деятельности», что в целом дает почти 27% от общего ассоциативного смыслового поля.

Следующей по частотности является категория, означающая единицы измерения времени. Наиболее частотна единица измерения времени час, другие «измерители» также представлены в семантическом поле, но значительно меньше. Возможно, это связано с тем, что в обыденной жизни человека преимущественно происходит ориентация именно на часы, а не на секунды или более крупные единицы. Обращает на себя внимание крайне малое упоминание месяца как единицы измерения. Возможно, это вызвано тем, что час связан с различением текущего времени жизни, год – с различением крупных отрезков жизни.

Единицы измерения времени отражают его объективную характеристику, а категории скорости и движения времени – субъективную. Например, часы могут идти, бежать, лететь, проходить быстро или медленно. Субъективность времени в отношении категории единиц измерения времени проявляется лишь в предпочтении людьми тех или иных временных интервалов.

Категория «время жизни» отражает субъективную грань: время связано с жизнью, является измерением жизни и ограничено индивидуальной жизнью человека. Одновременно в смысловом поле отражается категория бесконечности времени. Смысловая категория «бесконечность времени» может быть связана с религиозными верованиями. В концепции временной перспективы Ф. Зимбардо такие ассоциации могут быть связаны с фактором «трансцендентное будущее» (Зимбардо, Бойд, 2010).

Характерно, что время включается в аксиологическую сферу личности, рассматривается как ценность. Укрупненная смысловая категория «ценность времени» отражает его дороговизну, драгоценность, ценимость, а также прямо конституирует время как ценность личности. Естественно для обыденного сознания то, что ценность времени ассоциируется с деньгами, поскольку существует устойчивое выражение «время – деньги», которое может рассматриваться как концептуальная метафора.

Укрупненная смысловая категория «время ожидания» одним из своих аспектов связана с категорией замедления времени, включенной нами в укрупненную смысловую категорию «скорость времени». Речь о частотной ассоциации «долгий», которая характеризует как время ожидания, так и в некоторой степени «замедленность» времени. Ожидание может рассматриваться не как полное прекращение деятельности, а ее временная остановка. Это является антитезой собственно времени деятельности, но по частотности использования отсутствует преобладание одного над другим.

В периоды ожидания внимание акцентируется на времени в субъективном пространстве личности. Когда мы заняты чем-то, то не замечаем времени; когда же мы ожидаем чего-то, время наполняет субъективное пространство личности, становится предметом восприятия. В момент ожидания

человек постоянно обращается к часам, раздражается от субъективно воспринимаемой длительности процесса ожидания.

Время ассоциируется с активностью, деятельностью. Как отмечает А.В. Карпов (2023), деятельность построена на основе темпоральной организации, является временным, а не только структурно-содержательным образованием. С этой точки зрения интересен факт, что в субъективном пространстве личности время связано с деятельностью. Из теоретических категорий деятельностного подхода в ассоциациях непосредственно представлено «действие». Категория деятельности выступает в ассоциациях как «работа». Это естественно, так как речь идет о взрослых людях, для которых трудовая деятельность является ведущей. С другой стороны, использование ассоциации «работа» более характерно, так как речь идет об обыденном сознании.

Категория «время жизни» указывает на то, что время напрямую связано с экзистенцией, бытием; и в то же время – жизнь имеет темпоральную характеристику. Исследования И.М. Кыштымовой (2007) показывают связь представлений о времени с уровнем личностного, смыслового развития. Духовный уровень смыслового развития (Братусь, 1999) связан с тем, что человек устанавливает связь с беспредельным и формулирует отношение к вопросам жизни и смерти.

Смысловые категории, полученные в нашем исследовании, частично пересекаются со смысловыми категориями, выделенными в предыдущих исследованиях. Так, в исследовании И.И. Пацакулы и соавт. (2015), направленном на выявление ассоциаций с понятием «время», а также на диагностику ассоциативных связей «время моей жизни» у взрослых людей, были выделены смысловые единицы содержания представлений: активность, продолжительность, отрезок времени (единица времени), эмоциональная насыщенность и организация времени. Наши данные нельзя в полной мере сопоставить с этими результатами, поскольку использовались иной вариант ассоциативного эксперимента и иной способ подсчета результата (контент-анализ). Однако обращает на себя внимание принципиальная сопоставимость результатов, их существенное сходство в отношении отдельных категорий. Так, категория «отрезок времени» (единица времени) является высококачественной и в нашем исследовании, и в работе Пацакулы и соавт. (2015).

Перспективы и ограничения исследования. Требуют дальнейшего исследования представления о времени в различных возрастных группах, а также у представителей различных профессий и социальных страт. Возможно, что представления о времени у людей, переживающих кризисные, травматические ситуации будут иметь иную структуру: экзистенциальные характеристики представлений о времени перейдут из периферийной части ассоциативного семантического поля в его ядерную часть.

Заключение

Ядерными компонентами представлений о времени являются категории «движение времени», «единицы измерения времени» и «скорость време-

ни». Периферийным компонентом представлений о времени является категория «бесконечность времени». Таким образом, выявлены субъективно значимые признаки концепта «время» у взрослых людей.

В контексте обыденной жизни трансцендентные, экзистенциальные характеристики представлений о времени находятся на периферии ассоциативного семантического поля (категория «бесконечность времени»).

В средней зоне значимости ассоциативного семантического поля находятся укрупненные смысловые категории «время жизни», «ценность времени», «время деятельности», «время ожидания». Они отражают течение человеческой жизни в ее нормативном варианте.

Выявлены концептуальные метафоры, связанные с временем, характерные для взрослого населения: время – это движение.

Литература

- Абульханова, К. А., Березина, Т. Н. (2001). *Время личности и время жизни*. СПб.: Алтейя.
- Архипова, С. В. (2011). Ассоциативный эксперимент в психолингвистике. *Вестник БГУ. Язык, литература, культура*, 11, 6–9.
- Братусь, Б. С. (1999). Личностные смыслы по А.Н. Леонтьеву и проблема вертикали сознания. В кн.: *Традиции и перспективы деятельностного подхода в психологии: школа А.Н. Леонтьева* (с. 284–298). М.: Смысл.
- Жинкин, Н. И. (1998). *Язык–речь–творчество: избранные труды*. М.: Лабиринт.
- Зимбардо Ф., Бойд Дж. (2010). *Парадокс времени. Новая психология времени, которая улучшит вашу жизнь*. СПб.: Речь.
- Карпов, А. В. (2023). *Психика и время: в 2 т. Т. 1: История. Методология. Структура*. Ярославль: Филигрань.
- Койнова, А. А., Кужгельгенова, М. М. (2021). Ассоциативные методы психолингвистического анализа речи. *Вестник по педагогике и психологии Южной Сибири*, 4, 42–48. doi: 10.24412/2303-9744-2021-4-42-48
- Кыштымova, И. М. (2007). Психосемиотический анализ текста: диагностическое значение категории «время». *Сибирский психологический журнал*, 26, 50–54.
- Михальский, А. В. (2016). *Психология времени (хронопсихология)*. М.: МПГУ.
- Пацакула, И. И., Зайчикова, И. В., Гудовская, О. С. (2015). Психологический анализ представлений о субъективном времени личности. *Современные проблемы науки и образования*, 2(2). URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=22826>
- Солодкова, А. В. (2017). Исследования восприятия времени в современной психологии. *Современная зарубежная психология*, 6(3), 77–85. doi: 10.17759/jmfp.2017060309

Ссылки на зарубежные источники см. в разделе *References* после англоязычного блока.

Поступила в редакцию 09.08.2024 г.; принята 23.01.2025 г.

Васильева Инна Витальевна – заведующая кафедрой общей и социальной психологии Школы образования Тюменского государственного университета; профессор кафедры философии, иностранных языков и гуманитарной подготовки Тюменского института повышения квалификации сотрудников МВД России, доктор психологических наук, доцент.

E-mail: i.v.vasileva@utmn.ru

Чумаков Михаил Владиславович – заведующий кафедрой психологии Института педагогики, психологии и физической культуры Курганского государственного университета; профессор кафедры общей и социальной психологии Гуманитарного института Уральского федерального университета им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, доктор психологических наук, доцент.

E-mail: mihailchv@mail.ru

For citation: Vasileva, A. A., Chumakov, I. A. (2025). Representations of Time: A Psychosemantic Approach. *Sibirskiy Psikhologicheskiy Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 95, 6–19. In Russian. English Summary. doi: 10.17223/17267080/95/1

Representations of Time: A Psychosemantic Approach

I.V. Vasileva^{1,2}, M.V. Chumakov^{3,4}

¹ University of Tyumen, 6, Volodarsky Str., Tyumen, 625003, Russian Federation

² Tyumen Institute for Advanced Training of Employees of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 7, Amurskaya Str., Tyumen, 625049, Russian Federation

³ Kurgan State University, 4 bild., 63, Sovetskaya Str., Kurgan, 640002, Russian Federation

⁴ Ural Federal University named after the first President of Russia Boris Yeltsin, 19, Mira Str., Yekaterinburg, 620002, Russian Federation

Abstract

Relevance: time is an obligatory attribute of both objective and subjective reality and plays an important role in the structural and functional organization of an individual. In this regard, it becomes relevant to study the semantic field representing the category of "time" in subjective space of an individual. Strengthening digitalization, a subsequent acceleration of human life, requires restructuring the processes of self-organization of an individual in the conditions of their new reality. **Problem statement:** time is a methodological interdisciplinary problem. Conceptual metaphors in the content of the thesaurus reflect the current state of society's attitude to time, its accounting, evaluation, use, structuring in activity. The study of ideas and the allocation of conceptual metaphors in relation to time through ideas can become a way to better understand people's treatment of time in their current life. **Goal:** analysis of adult's representations about time. **Methods:** associative experiment (in the format of limiting choices). Instructions for subjects to suggest three associations in the form of verbs, adjectives, nouns (9 association words in total) for the word "time". **Results:** the most frequent semantic categories of associations related to time are the categories of movement and speed, which are internally interconnected. The next most frequent category is "units of time measurement". The prevalence of time measurement in hours in the associative semantic field, as a reflection of the content of everyday consciousness of adults, was revealed. The next most frequently mentioned categories are "lifetime", "value of time", "activity time" and "waiting time". The least frequent category is "infinity of time". Statistically significant differences were obtained between the categories based on frequency. **Conclusion:** The core components of time concepts are the categories "movement of time", "units of time measurement" and "speed of time". The peripheral component of time concepts is the category "infinity of time". Thus, subjectively significant features of the concept "time" in adults were identified. In the middle zone of significance of the associative semantic field there are enlarged semantic categories "lifetime", "time value", "activity time", "waiting time". They reflect the course of human life in its normative version.

Keywords: time; representations; psychosemantic approach; everyday consciousness; associative experiment; semantic categories; conceptual metaphors; thesaurus

References

- Abulkhanova, K. A., & Berezina, T. N. (2001). *Vremya lichnosti i vremya zhizni* [The Time of the Personality and the Time of Life]. St. Petersburg: Aleteyya.
- Ajdžanović, V. Z., Šošić-Jurjević, B. T., Ranin, J. T., & Filipović, B. R. (2023). Biologia Futura: does the aging process contribute to the relativity of time? *Biologia future*, 74, 137–143. doi: 10.1007/s42977-023-00167-2
- Anobile, G., Domenici, N., Togoli, I., Burr, D., & Arrighi, R. (2020). Distortions of visual time induced by motor adaptation. *Journal of Experimental Psychology: General*, 149(7), 1333–1343. doi: 10.1037/xge0000709
- Arkhipova, S. V. (2011). Assotsiativnyy eksperiment v psikholingvistike [Associative Experiment in Psycholinguistics]. *Vestnik BGU. Yazyk, literatura, kul'tura*, 11, 6–9.
- Basgol, H., Ayhan, I., & Ugur, E. (2022). Time Perception: A Review on Psychological, Computational, and Robotic Models. *IEEE Transactions on Cognitive and Developmental Systems*, 14(2), 301–315. doi: 10.1109/TCDS.2021.3059045.
- Beracci A., & Fabbri M. (2022). Past on the ground floor and future in the attic: The vertical mental timeline. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 48(4), 380–399. doi: 10.1037/xhp0000988
- Bratus, B. S. (1999). Lichnostnye smysly po A.N. Leont'evu i problema vertikalni soznaniya [Personal Meanings According to A. N. Leontiev and the Problem of the Vertical of Consciousness]. In O.K. Tikhomorov et al. (Eds.), *Traditsii i perspektivy deyatel'nostnogo podkhoda v psikhologii: shkola A.N. Leont'eva* [Traditions and Prospects of the Activity Approach in Psychology: A. N. Leontiev's School], (pp. 284–298). Moscow: Smysl.
- Cáceda, R., Carbajal, J. M., Salomon, R. M., Moore, J. E., Perlman, G., Padala, P. R., Hasan, A., & Delgado, P. L. (2020). Slower perception of time in depressed and suicidal patients. *European Neuropsychopharmacology*, 40, 4–16. doi: 10.1016/j.euroneuro.2020.09.004
- Callizo-Romero, C., Tutnjević, S., Pandza, M., Ouellet, M., Kranjec, A., Ilić, S Gu, Y., Gök-sun T., Chahboun S., Casasanto D., & Santiago J. (2020). Temporal focus and time spatialization across cultures. *Psychonomic Bulletin & Review*, 27, 1247–1258. doi: 10.3758/s13423-020-01760-5
- De Kock R., Zhou W., Joiner W. M., & Wiener M. (2021). Slowing the body slows down time perception. *eLife*, 10, e63607. doi: 10.7554/eLife.63607
- Feist, M. I., & Duffy, S. E. (2020). On the path of time: temporal motion in typological perspective. *Language and Cognition*, 12, 444–467. doi: 10.1017/langcog.2020.7
- Karpov, A. V. (2023). *Psikhika i vremya* [Psyche and Time]: Vol. 1. Istoriya. Metodologiya. Struktura [History. Methodology. Structure]. Yaroslavl: Filigran'.
- Koynova, A. A., & Kuzhgelgenova, M. M. (2021). Assotsiativnye metody psikholingvisticheskogo analiza rechi [Associative Methods of Psycholinguistic Analysis of Speech]. *Vestnik po pedagogike i psikhologii Yuzhnoy Sibiri*, 4, 42–48. doi: 10.24412/2303-9744-2021-4-42-48
- Kyshtymova, I. M. (2007). Psikhosemioticheskiy analiz teksta: diagnosticheskoe znachenie kategorii "vremya" [Psychosemiotic Analysis of the Text: Diagnostic Value of the Category "Time"]. *Sibirskiy psikhologicheskii zhurnal – Siberian Journal of Psychology*, 26, 50–54.
- Lakoff, G. (1993). The contemporary theory of metaphor. In A. Ortony (Ed.), *Metaphor and Thought*, (pp. 202–251). Cambridge: Cambridge University Press. doi: 10.1017/CBO 9781139173865.013
- Matthews, W. J., & Meck, W. H. (2016). Temporal cognition: Connecting subjective time to perception, attention, and memory. *Psychological Bulletin*, 142(8), 865–907. doi: 10.1037/bul0000045
- Mikhalskiy, A. V. (2016). *Psikhologiya vremeni (khronopsikhologiya)* [Psychology of Time (Chronopsychology)]. Moscow: MPSU.
- Mioni, G., Capizzi, M., & Stablum, F. (2020). Age-related changes in time production and reproduction tasks: Involvement of attention and working memory processes. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 27(3), 412–429. doi: 10.1080/13825585.2019.1626799

- Naghibi, N., Jahangiri, N., Khosrowabadi, R., Eickhoff C. R., Eickhoff S. B., Jennifer C.T., & Tahmasian, M. (2024). Embodying Time in the Brain: A Multi-Dimensional Neuroimaging Meta-Analysis of 95 Duration Processing Studies. *Neuropsychology Review*, 34, 277–298. doi: 10.1007/s11065-023-09588-1
- Ogden, R. S., & Faulkner, J. (2022). The Influence of Recreational Drug Use on Experiences of the Passage of Time. *Sucht*, 68(2), 65–74. doi: 10.1024/0939-5911/a000761
- Park, J., Gagné, C. L., & Spalding, T. L. (2024). Writing direction and language activation affect how Arabic-English bilingual speakers map time onto space. *Frontiers in Psychology*, 14, 1356039. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1356039
- Patsakula, I. I., Zaychikova, I. V., & Gudovskaya, O. S. (2015). Psikhologicheskii analiz predstavleniy o sub'ektivnom vremeni lichnosti [Psychological analysis of ideas about the subjective time of the individual]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, 2(2). Retrieved from <https://science-education.ru/ru/article/view?id=22826>
- Petrenko, V. F., Mitina, O. V., & Suprun, A. P. (2021). Conscious and unconscious cognition in psychosemantics. *Psychology. Journal of the Higher School of Economics*, 18(4), 930–943. doi: 10.17323/1813-8918-2021-4-930-943
- Shipp, A. J., & Jansen, K. J. (2021). The “Other” Time: A Review of the Subjective Experience of Time in Organizations. *Annals*, 15, 299–334. doi: 10.5465/annals.2018.0142
- Solodkova, A. V. (2017). Issledovaniya vospriyatiya vremeni v sovremennoy psikhologii [Research of time perception in modern psychology]. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya*, 6(3), 77–85. doi: 10.17759/jmfp.2017060309
- Teghil, A., Marc, I. B., & Boccia, M. (2021). Mental representation of autobiographical memories along the sagittal mental timeline: Evidence from spatiotemporal interference. *Psychonomic Bulletin & Review*, 28, 1327–1335
- Tsao, A., Yousefzadeh, S.A., Meck, W.H. Moser, M. B., & Moser, E.I. (2022). The neural bases for timing of durations. *Nature Reviews Neuroscience*, 23, 646–665. doi: 10.1038/s41583-022-00623-3
- Wiener, M., Zhou, W., Bader, F., & Joiner W. M. (2019). Movement Improves the Quality of Temporal Perception and Decision-Making. *eNeuro*, 6(4). doi: 10.1523/ENEURO.0042-19.2019
- Yang, W., Gu, Y., Fang, Y., & Sun, Y. (2022). Mental Representations of Time in English Monolinguals, Mandarin Monolinguals, and Mandarin–English Bilinguals. *Frontiers in Psychology*, 13, 791197. doi: 10.3389/fpsyg.2022.791197
- Zhinkin, N. I. (1998). *Yazyk – rech' – tvorchestvo: izbrannye trudy* [Language – Speech – Creativity: Selected Works]. Moscow: Labirint.
- Zimbardo F., & Boyd, J. (2010). *Paradoks vremeni. Novaya psikhologiya vremeni, kotoraya uluchshit vashu zhizn'* [The Paradox of Time. New Psychology of Time That Will Improve Your Life] (Trans. from English). St. Petersburg: Rech'.

Received 09.08.2024; Accepted 23.01.2025

Inna V. Vasileva – Head of the Department of General and Social Psychology, School of Education, University of Tyumen; Professor of the Department of Philosophy, Foreign Languages and Humanitarian Training, Tyumen Institute for Advanced Studies of the Ministry of Internal Affairs of Russia, D. Sc. (Psychol.).

E-mail: i.v.vasileva@utmn.ru

Mikhail V. Chumakov – Head of the Department of Psychology, Institute of Pedagogy, Psychology and Physical Education, Kurgan State University; Professor of the Department of General and Social Psychology, Humanitarian Institute, Ural Federal University named after the first President of Russia Boris Yeltsin, D. Sc. (Psychol.).

E-mail: mihailchv@mail.ru

УДК 159. 923

РОЛЬ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ И БАЗИСНЫХ УБЕЖДЕНИЙ В ВЫБОРЕ СТУДЕНТАМИ ПОЗИЦИЙ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

В.Г. Маралов¹, В.А. Ситаров², Л.В. Романюк²,
М.А. Кудака¹, И.И. Корягина³

¹ *Череповецкий государственный университет, Россия, 162600, Череповец, пр. Луначарского, 5*

² *Московский городской педагогический университет, Россия, 129226, Москва, 2-й Сельскохозяйственный проезд, 4*

³ *Ивановский государственный медицинский университет, Россия, 153012, Иваново, Шереметевский пр., 8*

Резюме

Актуальность проблемы обусловлена значимостью изучения факторов, которые оказывают влияние на выбор людьми, в данном случае студентами, позиций взаимодействия и стратегий поведения. Цель исследования состояла в выявлении роли ценностных ориентаций и базисных убеждений в выборе студентами позиций взаимодействия: принуждения, манипулирования, ненасилия и невмешательства. Исследование проводилось на контингенте студенческой молодежи ряда вузов городов Российской Федерации: Москвы, Иванова и Череповца, в нем приняли участие 425 студентов в возрасте от 17 до 25 лет, средний возраст 19 лет ($SD = 1,25$), из них 129 мужчин (30,35%), 296 женщин (69,65%). В качестве диагностического инструментария использовались: авторский опросник на выявление позиций взаимодействия студентов; опросник PVQ III. Шварца в адаптации Н.М. Лебедевой; опросник базисных убеждений личности Р. Янофф-Бульман в адаптации М.А. Падун, А.В. Котельниковой. На основе корреляционного и регрессионного анализа было установлено, что предикторами выбора студентами позиций принуждения выступают высокий уровень ценности власти в сочетании с низким уровнем ценностей безопасности, доброжелательности и универсализма. Если к этому добавляются убеждения в ценности «Я», своей удачливости и восприятие мира как несправедливо устроенного, то студенты будут отдавать приоритет позиции манипулирования. В том случае, если студенты убеждены в справедливости мира и у них доминируют ценности доброжелательности и универсализма, они будут выбирать позицию ненасилия. Боязнь изменений в сочетании с высоким уровнем ценности конформизма и недоброжелательности к людям, независимо от выраженности базисных убеждений, будут способствовать выбору позиции невмешательства. Новизна исследования состоит в том, что в нем выявлено совместное влияние ценностных ориентаций и базисных убеждений студентов на выбор позиций взаимодействия. Ценностные ориентации оказывают влияние на выбор всех четырех типов позиций, а базисные убеждения – на выбор позиций манипулирования и невмешательства. В итоге делается вывод о значимости формирования позитивных ценностных ориентаций студентов, особенно ценностей, связанных с проявлениями доброжелательности к людям и универсализма, а также убеждения в том, что мир должен быть построен по законам справедливости.

Это будет выступать психологическим условием развития у студентов способности к ненасильственному взаимодействию.

Ключевые слова: принуждение; манипулирование; ненасилие; невмешательство; ценностные ориентации; базисные убеждения; студенты

Введение

Под взаимодействием в широком смысле понимаются воздействие различных объектов друг на друга, их взаимная обусловленность, связь, изменение состояний, переход друг в друга и т.п. В психологии термин «взаимодействие» применяется для обозначения активных связей человека с окружающим миром, социальной и материальной средой, другими людьми, с самим собой. В ходе взаимодействия люди занимают по отношению друг к другу различные позиции, которые представляют собой интеграцию положения человека в социальной структуре с его непосредственным отношением к противоположной стороне взаимодействия. Когда речь идет о напряженном или конфликтном общении, то в качестве таких позиций могут выступать позиции принуждения, манипулирования, ненасилия и смирения (или невмешательства как варианта позиции смирения).

Основу позиции принуждения, как на это указывается в специальных словарях, составляет использование силы для воздействия на кого-либо, чтобы заставить его делать то, чего он не хочет (см., напр.: Кузнецов, 2000, с. 984). Согласно теории принуждения G.R. Patterson (2016), раннее принуждение в семье со стороны родителей по отношению к детям, а также общение с девиантными сверстниками способствуют развитию агрессивности и антисоциального поведения. Исследования J.N. Coleman и соавт. (2024) показали, что установки, которые транслируют родители своим детям на правомерность или неправомерность насилия, прямо отражаются на формировании убеждений детей и их насильственном или ненасильственном поведении в ходе разрешения различного рода конфликтов.

Позиция манипулирования отличается от позиции принуждения тем, что здесь принуждение носит скрытый характер. В настоящее время выделяют три подхода к объяснению манипулирования (Noggle, 2022). Манипулирование характеризуется: как влияние, обходящее разум; как форма обмана; как форма давления. Э. Шостром (1992) описал восемь типов человека-манипулятора («Диктатор», «Тряпка», «Калькулятор» и др.). Согласно А. Макаренко и С. Богомазу (2005), основу манипулирования составляет потребность человека во власти, постоянное стремление влиять на людей и оказывать на них давление.

Позиция ненасилия в корне отличается от приведенных выше позиций принуждения и манипулирования. В ее основе лежит ненасильственное действие, под которым понимается отказ от необоснованного принуждения. Ненасилие органически связано с такими ценностями, как скромность, уважение к другим, любовь и забота, прощение и терпение (Anwar, Fry, Grigaitytė, 2018). Характерными чертами миролюбивой, ненасильственной

личности являются, согласно L. L. Nelson (2021), способность решать проблемы, компетентность в разрешении конфликтов, умение регулировать эмоции, осознанность, убеждение в самоэффективности, забота о других и универсализм, отказ от норм мести, вера в эффективность мирных действий и надежда на мир.

Позиция невмешательства является разновидностью позиции смирения, под которой в психологии понимается ориентация личности на собственное мнение о том, что существует нечто большее, чем «Я» (Бог, Природа, Высшие силы и т.п.) (Ou, Tsui, Kinicki, Waldman, Xiao, Song, 2014). Если из позиции смирения убрать духовно-нравственную составляющую, то получим вариант, именуемый невмешательством. В современной науке такая позиция характеризуется как социальная пассивность, инфантилизм, безразличие, индифферентность. В исследовании Á. Fidalgo-Blanco и соавт. (2021) были опрошены учителя школ и преподаватели вузов на предмет выявления характеристик пассивных учеников и студентов. В результате выделены наиболее характерные черты пассивного обучающегося: это студент, который начинает учиться только перед экзаменом, он просто присутствует на занятиях и не проявляет интереса, не выполняет заданий, если они не учитываются в итоговой оценке, никогда не задает вопросов и не испытывает сомнений по поводу содержания изучаемого материала.

Какую позицию предпочтет индивид в процессе взаимодействия с другими людьми, зависит от многих факторов. Серия эмпирических исследований, проведенных на студентах (Маралов, Кудака, Смирнова, Ситаров, Корягина, Романюк, 2022), позволила выделить комплекс нейропсихологических, личностных, мотивационных факторов, которые дают возможность предсказать поведение человека в ситуациях напряженного или конфликтного общения. Например, установлено, что в основе позиции ненасилия лежат такие личностные черты, как чувствительность к человеку, низкая раздражительность к людям, способность адекватно реагировать на угрозы, отсутствие иррациональных установок, высокая доброжелательность, добросовестность и моральная нормативность, психологический капитал.

В то же время из поля зрения исследователей выпадает такой важный фактор, выступающий в качестве регулятора поведения, как ценностные ориентации и связанные с ними базисные убеждения личности. Возникает вопрос: какие ценностные ориентации и базисные убеждения и каким образом оказывают влияние на выбор людьми, в данном случае студентами, позиций взаимодействия: принуждения, манипулирования, ненасилия, невмешательства?

Обратимся к некоторым исследованиям, которые так или иначе затрагивают эту проблему.

Прежде всего укажем на тот факт, что существует значительное число подходов к выделению и описанию человеческих ценностей и ценностных ориентаций (см., напр.: Карпушина, Капцов, 2009). В настоящем исследовании мы будем придерживаться концепции S. Schwartz, которая приобрела

широкую известность своей универсальностью и возможностью применения в различных культурных условиях (Schwartz, 1994). Автор определяет ценности как желаемые цели, которые эффективны в различных ситуациях, упорядочены по степени своей важности и направляют выбор и оценку поведения, людей и событий индивидом. S. Schwartz выделил 10 основных ценностей, каждая из которых выражает мотивационный аспект, более или менее значимый для того или иного индивида. Они сгруппированы в четыре типа: ценности самоопределения (универсализм, доброжелательность); ценности открытости изменениям (самостоятельность, стимулирование, гедонизм); ценности самоутверждения (достижения, власть); ценности сохранения (конформизм, традиции, безопасность). Позже эта теория была пересмотрена в сторону расширения ценностей до 19 (Schwartz, 2012).

Второй переменной настоящего исследования являются базисные убеждения, т.е. убеждения, лежащие в основе восприятия мира как доброжелательного или враждебного человеку. Заслуга в выделении модели базисных убеждений принадлежит R. Janoff-Bulman (1989), которая, опираясь на положения S. Epstein (см.: Падун, Котельникова, 2012) выделяет три типа убеждений: доброжелательность окружающего мира – мир добр, люди достойны доверия, готовы при необходимости оказать помощь; 2) справедливость окружающего мира – рациональное устройство мира, убеждение в осмысленности, справедливости происходящего в мире; 3) позитивный образ «Я» – мнение о себе как о достойном человеке и о том, что другие люди также видят в тебе интересную и привлекательную личность. В ряде своих работ R. Janoff-Bulman (см., напр.: Janoff-Bulman, 2010) убедительно доказывает, что посттравматический стресс, возникающий после виктимизации, в значительной степени обусловлен разрушением базовых представлений жертв о себе и своем мире. Исследования российских психологов (Филенко, Богомаз, Галажинский, Буравлёва, Левицкая, Халимова, 2023) показали, что ценность «Я» наряду с принятием риска, самооффективностью и целеполаганием выступает в роли важнейшего психологического ресурса личности, а справедливость мира и благожелательность людей – в роли социального ресурса, что в совокупности дает основания говорить об уровне психологического здоровья студенческой молодежи.

Рассмотрим некоторые работы, в которых обсуждаются взаимосвязи ценностных ориентаций с отношением людей к насилию и ненасилию.

Первая группа исследований посвящена изучению взаимосвязи ценностных ориентаций с отношением людей к насилию (принуждению). В частности, M. Cole и соавт. (2007) изучали взаимосвязь ценностных ориентаций с самооценками делинквентного (противоправного) поведения у багамских подростков. Было обнаружено, что ценности универсализма, безопасности, традиций и конформизма связаны с низкими показателями самооценки делинквентного поведения, а власть и гедонизм положительно коррелировали с самооценкой драк. Согласно исследованию M. Benish-Weisman (2015), осуществленному на контингенте израильских подростков, агрессия положительно коррелирует с ценностями самоутверждения и открытости к из-

менениям и отрицательно – с самоопределением и ценностями сохранения. W. Bilsky и D. Hermann (2016) доказали, что традиции и конформизм отрицательно, а гедонизм и стимулирование положительно связаны с самооценкой людьми правонарушений. Особый интерес в контексте заявленной проблемы представляет исследование D. Seddig и E. Davidov (2018), посвященное выявлению взаимосвязи между ценностными ориентациями, отношением к межличностному насилию и насильственным поведением у молодых людей из Германии. Ими установлено, что ценности универсализма, доброжелательности, традиций, конформизма и безопасности были отрицательно связаны с отношением к межличностному насилию и насильственным поведением. Ценности власти и стимулирования оказались положительно связаны с отношением к межличностному насилию, но не имели прямой связи с насильственным поведением. В результате авторы делают вывод о том, что их связь с межличностным поведением полностью опосредована отношением к этому поведению.

Вторая группа исследований посвящена анализу взаимосвязей ценностных ориентаций с отношением людей к ненасилию.

Существенный вклад в понимание проблемы взаимосвязи ценностных ориентаций с просоциальным поведением внес S. Schwartz (2010), который на примере таких форм просоциального поведения, как участие в просоциальных организациях, принятие иммигрантов, политическая активность в поддержку социальной справедливости, выявил ведущую роль ценностей универсализма и доброжелательности. Непосредственно взаимосвязь ценностных ориентаций и склонности к ненасилию у подростков и взрослых людей на западе США изучалась D. Mayton II и соавт. (1996). В результате был сделан вывод о том, что с ненасилием тесно связаны три ценностные ориентации – универсализм, доброжелательность и конформизм.

Аналогичным образом обратимся к анализу взаимосвязи базисных убеждений с отношением людей к насилию или ненасилию. Необходимо констатировать, что здесь гораздо меньше работ эмпирического характера, тем не менее они имеются. Так, А.Н. Султанова и соавт. (2020) изучали взаимосвязь легитимизированной агрессии с базовыми убеждениями личности у студентов факультета социальной работы, клинической психологии и менеджмента. В результате было установлено, что базисное убеждение о доброжелательности мира оказалось отрицательно связанным с показателями всех шкал опросника легитимизированной агрессии. Исследование Т.П. Скрипкиной (2022), проведенное на разном контингенте военнослужащих, показало, что у военных призывников, склонных к агрессии и насилию, оказались несформированными такие базисные убеждения, как благосклонность к миру, осмысленность жизни и позитивные установки о справедливости мира. В.В. Гриценко и соавт. (2020) изучали взаимосвязь проявлений страха перед коронавирусом с базисными убеждениями людей. В итоге авторы пришли к выводу, что базисные убеждения типа ценности и значимости собственного «Я» могут выступать в роли личностного ресурса преодоления жизненной ситуации, специфика

которой обусловлена переживанием страха перед коронавирусом заболеванием. В психологии имеются также данные о взаимосвязи непосредственно позиций взаимодействия с иррациональными убеждениями. В частности, была выявлена взаимосвязь выбора позиции принуждения с убеждениями антисоциального типа, позиции манипулирования – с убеждениями нарциссического типа, позиции невмешательства – с убеждениями зависимого типа (Маралов, Ситаров, 2021).

Подводя итоги краткого обзора литературы, следует констатировать, что имеющиеся в психологии данные позволяют делать выводы о наличии общей взаимосвязи склонности людей к принуждению или ненасилию с ценностными ориентациями и базисными убеждениями, но не дают возможности дифференцировать, например, под влиянием каких ценностей или базисных убеждений человек будет отдавать предпочтение позиции манипулирования, а не позиции принуждения, или позиции ненасилия, а не позиции невмешательства. Кроме того, имеющиеся исследования в большей степени посвящены изучению отдельного влияния ценностных ориентаций или базисных убеждений на проявления склонности к принуждению или ненасилию, работ же, в которых отражалось бы их совместное влияние на выбор принуждения или ненасилия в студенческом возрасте, нами обнаружено не было. Таким образом, возникает ряд вопросов, связанных с необходимостью выявления специфики взаимосвязи ценностных ориентаций, базисных убеждений с выбором студентами позиций взаимодействия.

Цель настоящего исследования состояла в выявлении роли ценностных ориентаций и базисных убеждений в выборе людьми, в данном случае студентами, позиций принуждения, манипулирования, ненасилия или невмешательства. В качестве *гипотез* исследования выступили следующие предположения:

- выбор позиций принуждения или манипулирования может быть обусловлен высоким уровнем ценностей самоутверждения (власть, достижения), низким уровнем ценностей сохранения (конформизм, традиции, безопасность) и самоопределения (доброжелательность, универсализм), а также базисными убеждениями, связанными с неверием в доброжелательность и справедливость мира, при этом убеждения в ценности «Я» и своей удачливости могут быть выражены на высоком уровне;

- выбор позиции ненасилия будет обусловлен высоким уровнем ценностей самоопределения (доброжелательность, универсализм) и низким уровнем выраженности ценностей самоутверждения (достижения, власть), должна обнаружиться положительная связь с основными базисными убеждениями: доброжелательностью мира, справедливостью мира и ценностью «Я»;

- выбор позиции невмешательства будет определяться ценностями безопасности, конформизма и традиций, а также базисными убеждениями, связанными с неверием в доброжелательность и справедливость мира, низким контролем жизненных ситуаций, неудачливостью и низкой ценностью «Я».

Материалы и методы

Методологической основой настоящего исследования выступили теоретические положения современной психологии о ценностных ориентациях и базисных убеждениях как регуляторах поведения. В качестве диагностического инструментария выступили: авторский опросник на выявление позиций взаимодействия; опросник PVQ (автор Ш. Шварц, адаптация Н.М. Лебедевой); опросник базисных убеждений личности (автор Р. Янофф-Бульман, адаптация М.А. Падун, А.В. Котельникова).

Авторский опросник на выявление позиций взаимодействия (Маралов, Ситаров, 2018). Опросник состоит из 40 вопросов-утверждений, по которым студенты должны выразить уровень своего согласия или несогласия. Предлагается четыре варианта ответа, которые оцениваются в баллах. Опросник дает возможность выявить предпочтения студентов в выборе четырех позиций взаимодействия: принуждения, манипулирования, ненасилия и невмешательства. Баллы подсчитываются по каждой шкале, после чего «сырые» баллы переводятся в стандартную десятибалльную шкалу. За показатель выраженности той или иной позиции принимались баллы от 7 до 10.

Опросник PVQ Ш. Шварца в адаптации Н.М. Лебедевой (Лебедева, 2023). Опросник представляет собой перечень кратких описаний определенных категорий людей, всего 40. Студентам предлагается оценить свою «похожесть» на того или иного человека по 6-балльной шкале: от 0 до 5 баллов. Результаты обрабатываются в соответствии с ключом, в итоге выявляется 10 типов ценностных ориентаций, согласно классификации Ш. Шварца. Полученные результаты так же, как и в предыдущем случае, переводятся в десятибалльную шкалу. За высокий уровень выраженности той или иной ценности принимались баллы от 8 до 10, за средний – от 5 до 7, за низкий уровень – от 1 до 4.

Опросник базисных убеждений личности Р. Янофф-Бульман в адаптации М.А. Падун и А.В. Котельниковой (Падун, Котельникова, 2012). Содержит 37 утверждений, к которым студентам предлагается выразить свой уровень согласия или несогласия: от 1 до 6 баллов. В оригинальном варианте опросник представлен 8 субшкалами: две шкалы на диагностику доброжелательности мира и по три – на диагностику справедливости мира и ценности «Я». В русскоязычном варианте пять шкал, отражающих пять базисных убеждений. К доброжелательности мира, справедливости мира и ценности «Я» добавляются убеждение в контроле (способность индивида контролировать происходящие с ним события) и убеждение в удаче (убеждение человека в том, что он везучий). Как и в предыдущих случаях, предусмотрена процедура перехода «сырых» баллов в стандартную десятибалльную шкалу. За высокий уровень выраженности того или иного базисного убеждения принимались значения от 8 до 10, за средний – от 5 до 7, за низкий – от 1 до 4.

Обработка результатов проводилась с применением методов математической статистики, осуществлялся корреляционный (применялся линейный

коэффициент корреляции Пирсона) и регрессионный анализ с использованием возможностей программы Excel.

Всего в исследовании приняли участие 425 студентов Московского городского педагогического университета, Ивановского государственного медицинского университета и Череповецкого государственного университета различных направлений подготовки и специальностей в возрасте от 17 до 25 лет, средний возраст 19 лет ($SD = 1,25$), 129 мужчин (30,35%), 296 женщин (69,65%). Исследование проводилось в марте–мае 2024 г., анонимно, на добровольной основе.

Результаты

В таблице представлена общая характеристика выборки испытуемых по всем изучаемым параметрам.

Уровни выраженности позиций взаимодействия, ценностных ориентаций и базисных убеждений студентов

№	Позиции взаимодействия, ценностные ориентации и базисные убеждения	Число	Процент
Позиции взаимодействия студентов (представлены высокие уровни выраженности)			
1.	Принуждения	149	35,06
2.	Манипулирования	153	36,00
3.	Ненасилия	112	26,35
4.	Невмешательства	145	34,12
Ценностные ориентации (представлены высокие уровни выраженности)			
1.	Самостоятельность	294	69,18
2.	Стимулирование	131	30,82
3.	Гедонизм	256	60,24
4.	Достижение	228	53,65
5.	Власть	124	29,18
6.	Безопасность	187	44,00
7.	Конформизм	132	31,06
8.	Традиция	70	16,47
9.	Доброжелательность	250	58,82
10.	Универсализм	224	52,71
Доброжелательность окружающего мира (уровни)			
1.	Высокий	88	20,71
2.	Средний	214	50,35
3.	Низкий	123	28,94
	Всего	425	100
Справедливость окружающего мира (уровни)			
1.	Высокий	109	25,65
2.	Средний	221	52,00
3.	Низкий	95	22,35
	Всего	425	100
Ценность «Я» (уровни)			
1.	Высокий	172	40,47
2.	Средний	177	41,65
3.	Низкий	76	17,88
	Всего	425	100

Окончание таблицы

№	Позиции взаимодействия, ценностные ориентации и базисные убеждения	Число	Процент
Удача (уровни)			
1.	Высокий	172	40,47
2.	Средний	175	41,18
3.	Низкий	78	18,35
	Всего	425	100
Контроль (уровни)			
1.	Высокий	147	34,59
2.	Средний	197	46,25
3.	Низкий	81	19,16
	Всего	425	100

Как хорошо видно из таблицы, позицию принуждения чаще принимает 35,06% студентов (149 чел.), позицию манипулирования – 36% (153 чел.), позицию невмешательства – 34,12% (145 чел.). Позицию ненасилия предпочитает несколько меньшая часть студентов – 26,35% (112 чел.). Сумма процентов не равна 100%, так как люди могут отдавать предпочтение разным позициям, чаще других сочетаются принуждение и манипулирование, манипулирование и невмешательство, ненасилие и невмешательство. Эти результаты несколько отличаются от полученных нами ранее (Маралов и др., 2022), когда позицию ненасилия выбирали гораздо больше студентов (44,94%). Это связано с тем, что в предыдущем исследовании участвовали студенты преимущественно социономической сферы (педагоги, психологи, медики), что предполагает наличие более высокого уровня способностей позитивно взаимодействовать с другими людьми на ненасильственной основе.

Из ценностных ориентаций наиболее выраженными оказались такие ценности, как самостоятельность – 69,18% (294 чел.), гедонизм – 60,24% (256 чел.), доброжелательность – 58,82% (250 чел.), универсализм – 52,71% (224 чел.). Ниже других выражены ценности конформизма – 31,06% (132 чел.), стимулирования – 30,82% (131 чел.), власти – 29,18% (124 чел.), приверженности традициям – 16,47% (70 чел.).

Что касается базисных убеждений, то здесь доминируют убеждение в ценности «Я» (высокий уровень – 40,47%, или 172 чел., низкий – 17,88%, или 76 чел.) и убеждение в собственной удачливости (высокий уровень составляет также 40,47%, или 172 чел., низкий – 18,35%, или 78 чел.). Ниже других выражены убеждения в справедливости мира (высокий уровень – 25,65%, или 109 чел., низкий – 22,35%, или 76 чел.) и в доброжелательности мира (высокий уровень – 20,71%, или 88 чел., низкий – 28,94%, или 123 чел.). Убеждение в собственном контроле занимает промежуточное положение (высокий уровень – 34,59%, или 147 чел., низкий уровень – 19,16%, или 81 чел.).

Таким образом, если дать краткую обобщенную характеристику обследованным респондентам, то это будет студент, занимающий в процессе взаимодействия различные позиции, ценящий самостоятельность, не чуждый получению удовольствий, в целом дружелюбный и терпимо относя-

щийся к людям, верящий в себя и свою удачливость, однако далеко не всегда считающий, что современный мир дружелюбен и устроен по законам справедливости.

На втором этапе настоящего исследования нами были осуществлены корреляционный анализ с использованием линейного коэффициента корреляции Пирсона и множественный регрессионный анализ, позволивший выявить предикторы выбора студентами позиций взаимодействия.

На рис. 1 отображены результаты корреляционного анализа позиций принуждения и манипулирования с ценностными ориентациями и базисными убеждениями студентов.



Рис. 1. Взаимосвязь позиций принуждения и манипулирования с ценностными ориентациями и базисными убеждениями студентов. Сплошной линией обозначены положительные связи, пунктирной – отрицательные

Позиция принуждения (см. рис. 1) положительно коррелирует с ценностями власти ($r = 0,23$, $p \leq 0,001$) и стимулирования ($r = 0,14$, $p \leq 0,01$), отрицательно – с ценностями безопасности ($r = -0,28$, $p \leq 0,001$), конформизма ($r = -0,24$, $p \leq 0,00$), традиций ($r = -0,13$, $p \leq 0,01$), доброжелательности ($r = -0,26$, $p \leq 0,001$) и универсализма ($r = -0,30$, $p \leq 0,001$). С базисными убеждениями ни положительной, ни отрицательной связи обнаружено не было.

Позиция манипулирования положительно и отрицательно прокоррелировала с этими же ценностями; кроме того, выявлены две положительные и одна отрицательная связь с базисными убеждениями. Положительная связь обнаружена между позицией манипулирования и убеждениями в ценности «Я» ($r = 0,13$, $p \leq 0,01$) и своей удачливости ($r = 0,12$, $p \leq 0,05$). Отрицательная связь выявлена с убеждением в справедливости мира ($r = -0,12$, $p \leq 0,05$).

Исследование влияния ценностных ориентаций и базисных убеждений на принятие позиции принуждения, осуществленное с применением мето-

дов регрессионного анализа, позволило получить статистически значимую модель: $R^2 = 0,27$, $F(15, 409) = 9,91$, $p = 0,000$, $d = 1,66$. В качестве предикторов принятия позиции принуждения выступают ценность власти ($\beta_5 = 0,31$, $p = 0,000$) и отсутствие выраженных ценностей безопасности ($\beta_6 = -0,30$, $p = 0,000$), доброжелательности ($\beta_9 = -0,17$, $p = 0,04$) и универсализма ($\beta_{10} = -0,29$, $p = 0,000$).

Изучение влияния ценностных ориентаций и базисных убеждений на принятие позиции манипулирования также позволило получить статистически значимую модель: $R^2 = 0,24$, $F(15, 409) = 8,57$, $p = 0,000$, $d = 1,68$. Выявлены следующие предикторы принятия студентами позиции манипулирования: ценность власти ($\beta_5 = 0,30$, $p = 0,000$) и отсутствие выраженных ценностей безопасности ($\beta_6 = -0,25$, $p = 0,000$) и доброжелательности ($\beta_9 = -0,24$, $p = 0,01$). Как было показано, с базисными убеждениями позиция манипулирования обнаружила три статистически значимые связи, они же выступили и в качестве предикторов ее принятия. Это убеждение в ценности «Я» ($\beta_{13} = 0,10$, $p = 0,03$) и своей удачливости ($\beta_{14} = 0,12$, $p = 0,03$), при этом доминирует убеждение в несправедливости окружающего мира ($\beta_{12} = -0,13$, $p = 0,02$).

Аналогичным образом проанализируем результаты исследования взаимосвязей позиций ненасилия и невмешательства с ценностными ориентациями и базисными убеждениями студентов (рис. 2).

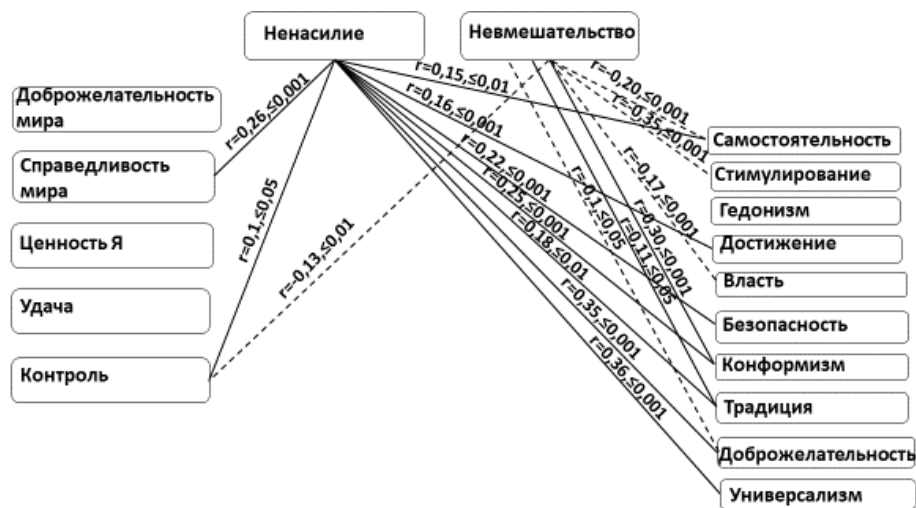


Рис. 2 Взаимосвязь позиций ненасилия и невмешательства с ценностными ориентациями и базисными убеждениями студентов. Сплошной линией обозначены положительные связи, пунктирной – отрицательные.

Позиция ненасилия обнаружила семь положительных связей с ценностными ориентациями и две положительные связи с базисными убеждениями. Отрицательных корреляций получено не было. Из ценностных ориентаций положительная связь обнаружена с самостоятельностью ($r = 0,15$, $p \leq 0,01$),

достижениями ($r = 0,16$, $p \leq 0,01$), безопасностью ($r = 0,22$, $p \leq 0,001$), конформизмом ($r = 0,18$, $p \leq 0,01$), доброжелательностью ($r = 0,35$, $p \leq 0,001$) и универсализмом ($r = 0,36$, $p \leq 0,001$). Из положительных связей с базисными убеждениями выявлена умеренная связь с убеждением в справедливости мира ($r = 0,26$, $p \leq 0,001$) и более слабая связь с убеждением в своем контроле собственной жизни ($r = 0,10$, $p \leq 0,05$).

Принципиально иная картина обнаруживается при анализе взаимосвязей позиции невмешательства с ценностями ориентациями и базисными убеждениями. Здесь умеренная положительная связь обнаруживается только с ценностью конформизма ($r = 0,30$, $p \leq 0,001$) и слабая связь с ценностью традиций ($r = 0,10$, $p \leq 0,05$). С самостоятельностью ($r = -0,20$, $p \leq 0,001$), стимулированием ($r = -0,35$, $p \leq 0,001$), властью ($r = -0,17$, $p \leq 0,001$) и доброжелательностью ($r = -0,10$, $p \leq 0,05$) выявляются отрицательные связи. Закономерным также является отсутствие положительной связи с убеждением в контроле жизненных ситуаций ($r = -0,13$, $p \leq 0,01$).

Обратимся к результатам регрессионного анализа. Относительно исследования влияния ценностных ориентаций и базисных убеждений на принятие позиции ненасилия получена статистически значимая модель: $R^2 = 0,22$, $F(15, 409) = 7,79$, $p = 0,000$, $d = 1,8$. В качестве предикторов выбора означенной позиции выступили две ценностные ориентации: доброжелательность ($\beta_9 = 0,23$, $p = 0,01$) и универсализм ($\beta_{10} = 0,26$, $p = 0,001$), а также убежденность в справедливости окружающего мира ($\beta_{12} = 0,15$, $p = 0,001$). Таким образом, регрессионный анализ не подтвердил влияние некоторых ценностных ориентаций, с которыми обнаружена высокая корреляционная связь, на выбор позиции ненасилия. Не оказывают существенного влияния на выбор позиции ненасилия самостоятельность, достижения, безопасность, конформизм и традиции. В эту же категорию попало и убеждение в контроле, которое обнаружило слабую корреляционную связь с позицией ненасилия. Можно предположить, что названные ценности и убеждение в контроле играют определенную роль в выборе позиции ненасилия, но все-таки ведущая роль принадлежит доброжелательности и универсализму на фоне убежденности в справедливом устройстве мира.

Изучение влияния исследуемых факторов на принятие студентами позиции невмешательства также позволило получить удовлетворительную регрессионную модель: $R^2 = 0,21$, $F(15, 409) = 8,7$, $p = 0,000$, $d = 1,92$. Установлено, что в роли предикторов выступили отсутствие ценности стимулирования, которую можно интерпретировать как ригидность ($\beta_2 = -0,31$, $p = 0,000$), и отсутствие доброжелательности ($\beta_9 = -0,23$, $p = 0,004$) при положительном доминирующем влиянии конформизма, т.е. желания не выделяться, поступать в соответствии с ожиданиями других людей ($\beta_2 = 0,34$, $p = 0,000$), что вполне вписывается в модель пассивного студента. Как и в случае с позицией ненасилия, здесь далеко не все факторы, с которыми выявлены положительная и отрицательная связи, способны реально оказывать влияние на выбор позиции невмешательства. Не оказывают ожидаемого влияния ценность приверженности традициям и отсутствие ценностей са-

мостоятельности, стимулирования и власти. Неспособность контролировать ситуацию также не играет той роли, о которой можно было предполагать.

Обсуждение результатов

Проблема взаимосвязи ценностных ориентаций, базисных убеждений с проявлениями агрессивных или просоциальных форм поведения активно обсуждается в современной психологии.

Так М. Benish-Weisman с коллегами в ряде своих статей излагают результаты исследования особенностей взаимосвязи ценностных ориентаций с агрессивными и просоциальными формами поведения в подростковом возрасте. Ими установлено, что агрессия положительно связана с ценностями самоутверждения и открытости к изменениям и негативно – с ценностями самоопределения и сохранения (Benish-Weisman, 2015), а просоциальное поведение, наоборот, положительно связано с ценностями самоопределения и сохранения и отрицательно – с ценностями самоутверждения (Benish-Weisman, Daniel, Sneddon, Lee, 2019). Исследование же молодых людей, использующих одновременно и агрессивные, и просоциальные формы поведения, показало, что ценности агрессивно-просоциальной молодежи были больше похожи на ценности просоциальных сверстников, чем на ценности сверстников, предпочитающих агрессию (McDonald, Benish-Weisman, O'Brien, Ungvary, 2015). В другом исследовании, осуществленном G.V. Caprara и P. Steca (2007) на людях различного возраста, было доказано, что просоциальному поведению способствует оптимальное сочетание самоопределения (доброжелательность и универсализм) с убеждениями в собственной самоэффективности.

Настоящее исследование в целом подтвердило выводы, сделанные другими авторами. Было установлено, что и выбор принуждения, и выбор манипулирования обусловлен высоким уровнем выраженности ценности власти в сочетании с игнорированием опасностей и недоброжелательным отношением к людям, при этом принуждение сопровождается еще и нетерпимостью к ним, отсутствием стремления к взаимопониманию. Выбор же ненасилия, наоборот, детерминирован ценностями самоопределения, т.е. доброжелательностью и универсализмом.

Что касается влияния базисных убеждений на поведение, то здесь имеются лишь отдельные исследования, которые проливают свет на означенную проблему. В частности, М. Е. De Caroli и Е. Sagone (2014) изучали взаимосвязь между верой в справедливый мир, просоциальным поведением и моральной отстраненностью в группе сицилийских подростков. В итоге был сделан вывод, чем больше подростки верили в справедливый мир, тем больше они были склонны к просоциальному поведению. X. Wang, W. Ji, Y. Xu и X. Zhou (2023) установили, что вера в справедливый мир и эмпатия играют разные роли во взаимосвязи между социальной поддержкой, посттравматическим ростом и просоциальным поведением у подростков, переживших травму (наводнение в Китае).

Настоящее исследование также показало, что дифференцирующим фактором выбора либо позиции манипулирования, либо позиции ненасилия выступает убеждение студентов в справедливости или несправедливости окружающего мира. При доминировании убеждения в несправедливости мира будет отдаваться предпочтение позиции манипулирования, а при убежденности в его справедливости – позиции ненасилия.

Таким образом, новизна и ценность проведенного исследования состоят в том, что в нем впервые показано совместное влияние ценностных ориентаций и базисных убеждений на выбор студентами позиций взаимодействия. Если у студентов будет доминировать ценность власти в сочетании с игнорированием опасностей, негативным отношением к людям, то независимо от уровня выраженности базисных убеждений они будут отдавать предпочтение позиции принуждения. Если при этом они убеждены в собственной ценности и удачливости, однако считают, что в мире царит несправедливость, то они будут отдавать предпочтение манипулированию. И наоборот, если доминируют ценности самоопределения (универсализм и доброжелательность), при этом они опираются на базисное убеждение в справедливости мира, то предпочтение будет отдаваться позиции ненасилия. В тех случаях, когда у студентов будет преобладать ценность, связанная с боязнью новизны и изменений, в сочетании с высоким уровнем конформизма и недоброжелательности к людям, независимо от выраженности базисных убеждений они будут воздерживаться от принятия любого решения, т.е. демонстрировать позицию невмешательства.

Подводя итоги настоящего исследования, следует констатировать, что все гипотезы подтвердились только частично, особенно это касается предположений относительно влияния базисных убеждений на выбор студентами позиций взаимодействия.

Первая гипотеза подтвердилась в контексте влияния ценностных ориентаций на выбор позиций принуждения и манипулирования (влияние власти и игнорирования опасностей в сочетании с недоброжелательностью и нетерпимостью к людям) и не подтвердилась в контексте влияния базисных убеждений, которые оказались связанными только с принятием позиции манипулирования, но не позиции принуждения. Вторая гипотеза также в большей степени подтвердилась только применительно к исследованию влияния ценностных ориентаций на выбор позиции ненасилия. Из базисных убеждений значимое влияние на данную позицию оказало только одно из них: вера в справедливость мира. Третья гипотеза была полностью подтверждена результатами изучения влияния конформизма на ее принятие, однако оказалась несостоятельной относительно роли базисных убеждений в ее выборе.

В качестве ограничения настоящего исследования следует указать на три фактора:

1) несмотря на усилия, предпринятые авторами для выравнивания выборки по полу за счет исключения из исследования направлений подготовки, которые выбирают преимущественно женщины (педагоги, психологи и др.),

решить эту задачу в полной мере не удалось, в результате чего женский контингент в выборке преобладает и составляет 296 человек, или 69,65%, мужской – 129 человек, или 30,35%;

2) то же самое касается возраста: 72,71% составляют студенты младших курсов в возрасте до 20 лет;

3) в качестве диагностического инструментария использовались опросные самооценочные методы, которые не лишены субъективизма, особенно это касается принятия позиций взаимодействия. Использование хотя бы методов экспертных оценок могло бы повысить надежность полученных результатов.

В то же время проведение исследования в трех вузах, находящихся в разных регионах России, при достаточной выборке испытуемых и использовании адекватных методов исследования вселяет уверенность в том, что выявленные закономерности имеют устойчивый характер и вносят определенный вклад в понимание проблемы выбора людьми позиций взаимодействия.

Заключение

Подводя итоги проведенного исследования, следует констатировать, что ценностные ориентации и базисные убеждения студентов играют значительную роль в выборе в процессе взаимодействия определенных позиций: принуждения, манипулирования, ненасилия, невмешательства. И несмотря на то, что на основе корреляционного анализа было выявлено значительное число положительных и отрицательных связей ценностных ориентаций с позициями взаимодействия, реальное значение имеют только некоторые из них: ценности конформизма, безопасности, стимулирования, власти, доброжелательности и универсализма. Из базисных убеждений наибольшим дифференцирующим влиянием обладает убеждение в справедливом или несправедливом устройстве мира.

На основе проведенного исследования можно сделать следующие выводы.

На выбор студентами позиции принуждения в процессе напряженного или конфликтного взаимодействия будут оказывать влияние ценность власти в сочетании с низким уровнем выраженности ценностей безопасности, доброжелательности и универсализма.

На выбор студентами позиции манипулирования так же, как и в предыдущем случае, будет оказывать влияние ценность власти в сочетании с низким уровнем выраженности ценностей безопасности и доброжелательности. К этому добавляются убеждения в несправедливом устройстве мира, ценности собственного «Я» и своей удачливости.

На выбор студентами позиции ненасилия будут оказывать влияние ценности доброжелательности и универсализма, т.е. стремления позитивно выстраивать отношения на основе принятия, терпимости и взаимопонимания, а также базисное убеждение в справедливом устройстве мира.

На выбор позиции невмешательства оказывают влияние только некоторые ценностные ориентации. Ведущая роль здесь принадлежит ценности конформизма в сочетании с недоброжелательностью к людям и боязнью новизны и изменений.

Полученные результаты вносят определенный вклад в понимание проблемы детерминации выбора людьми, в данном случае студентами, в процессе взаимодействия определенных позиций для решения тех или иных задач. Они могут быть использованы в ходе работы со студентами (особенно это значимо для подготовки специалистов социономической сферы) по формированию у них навыков позитивного общения, способности разрешать возникающие противоречия и конфликты на ненасильственной основе.

Литература

- Гриценко, В. В., Резник, А. Д., Константинов, В. В., Маринова, Т. Ю., Хоменко, Н. В., Израйловиц, Р. (2020). Страх перед коронавирусным заболеванием (COVID-19) и базисные убеждения личности. В кн.: *Вызовы пандемии COVID-19: психическое здоровье, дистанционное образование, интернет-безопасность: сб. материалов*. Т. 1 (с. 175–195). М.: Изд-во ФГБОУ ВО МГППУ.
- Карпушина, Л. В., Капцов, А. В. (2009). *Психология ценностей российской молодежи*. Самара: Изд-во СНЦ РАН.
- Кузнецов, С. А. (сост., гл. ред.) (2000). *Большой толковый словарь русского языка*. СПб.: Норинт.
- Лебедева, Н. М. (2023). *Этнопсихология*. М.: Юрайт.
- Макаренко, О. В., Богомаз, С. А. (2005). Личностные особенности студентов-психологов, склонных к манипулированию. *Вестник Томского государственного университета*, 286, 105–109.
- Маралов, В. Г., Кудака, М. А., Смирнова, О. В., Ситаров, В. А., Корягина, И. И., Романюк, Л. В. (2022). Взаимосвязь нейропсихологических и личностных факторов с выбором студентами социономической сферы стратегий принуждения или ненасилия. *Интеграция образования*, 26(2), 247–265. doi: 10.15507/1991-9468.107.026.202202.247-265
- Маралов, В. Г., Ситаров, В. А. (2018). Разработка диагностического опросника по выявлению позиций взаимодействия у студентов-будущих специалистов сферы психолого-педагогического сопровождения. *Знание. Понимание. Умение*, 1, 167–177. doi: 10.17805/ZPU.2018.1.13
- Маралов, В. Г., Ситаров, В. А. (2021). Влияние иррациональных убеждений и чувствительности к человеку на склонность студентов-будущих психологов к принуждению или ненасилию. *Сибирский психологический журнал*, 81, 143–165. doi: 10.17223/17267081/81/7
- Падун, М. А., Котельникова, А. В. (2012). *Психическая травма и картина мира: теория, эмпирия, практика*. М.: Ин-т психологии РАН.
- Скрипкина, Т. П. (2022). Социальные представления о легитимизации агрессии у военнослужащих с разным профессиональным статусом. *Прикладная юридическая психология*, 1(58), 6–18. doi: 10.33463/2072-8336.2022.1(58).006-018
- Султанова, А. Н., Чут, У. Ю., Бусыгина, Г. А., Сажина, Д. А., Митенко, А. А., Карпентенко, Я. Е. (2020). Особенности агрессивного поведения у лиц, легитимизирующих агрессию. *Reflexio*, 3(2), 79–92. doi: 10.25205/2658-4506-2020-13-2-79-92
- Филенко, И. А., Богомаз, С. А., Галажинский, Э. В., Буравлёва, Н. А., Левицкая, Т. Е., Халимова, А. А. (2023). Особенности психологического здоровья студенческой молодежи с позиции развития личностных ресурсов: базисных убеждений, жизнестой-

кости, регуляторно-личностных характеристик. *Сибирский психологический журнал*, 88, 38-63. doi: 10.17223/17267080/88/3
Шостром, Э. (1992). *Анти-Карнеги, или Человек-манипулятор*. Минск; М.: Полифакт.

Ссылки на зарубежные источники см. в разделе References после англоязычного блока.

Поступила в редакцию 17.06.2024 г.; принята 16.10.2024 г.

Маралов Владимир Георгиевич – профессор кафедры психологии Череповецкого государственного университета, доктор психологических наук, профессор.
E-mail: vgmalarov@yandex.ru

Ситаров Вячеслав Алексеевич – профессор департамента педагогики Московского городского педагогического университета, доктор педагогических наук, профессор.
E-mail: sitarov@mail.ru

Романюк Лариса Валерьевна – профессор департамента педагогики Московского городского педагогического университета, доктор педагогических наук, профессор.
E-mail: lora1408@mail.ru

Кудака Марина Александровна – директор института педагогики и психологии Череповецкого государственного университета, кандидат психологических наук, доцент.
E-mail: kydakam@mail.ru

Корягина Ирина Ивановна – заведующая кафедрой психологии и педагогики Ивановского государственного медицинского университета Министерства здравоохранения Российской Федерации, кандидат педагогических наук, доцент.
E-mail: koryaginairina@mail.ru

For citation: Maralov, V. G., Sitarov, V. A., Romanyuk, L. V., Kudaka, M. A., Koryagina, I. I. (2025). The Role of Value Orientations and Basic Beliefs in Students' Choice of Interaction Positions. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 95, 20–39. In Russian. English Summary. doi: 10.17223/17267080/95/2

The Role of Value Orientations and Basic Beliefs in Students' Choice of Interaction Positions

V.G. Maralov¹, V.A. Sitarov², L.V. Romanyuk², M.A. Kudaka¹, I.I. Koryagina³

¹ Cherepovets State University, 5 Lunacharsky Ave., Cherepovets, 162600, Russian Federation

² Moscow City Pedagogical University, 4, Vtoroy Selskhozajstvenny Proezd, Moscow, 129226, Russian Federation

³ Ivanovo State Medical University, 8, Sheremetevskiy Ave., Ivanovo, 153012, Russian Federation

Abstract

The relevance of the problem is connected with the importance of studying the factors that influence people's choice, in this case students, positions of interaction and behavioral strategies. The purpose of this study was to identify the role of value orientations and basic beliefs in student's choice of interaction positions: coercion, manipulation, nonviolence and non-interference. The study was conducted among students from a number of universities in Moscow, Ivanovo and Cherepovets of the Russian Federation. 425 students took part in the study, 129 of them were male (30.35%), 296 female (69.65%) ages 17 to 25, average age was 19 (SD=1.25). The following diagnostic tools were used: the author's questionnaire to identify the positions of student interaction; the PVQ questionnaire. Schwartz's adaptation by N.M. Lebedeva; questionnaire of basic beliefs of the personality by R. Yanoff-Bulman in the adaptation by M.A. Padun, A.V. Kotelnikova. Based on correlation and regression analysis, it was found that the predictors of students choosing positions of coercion are a high level of the

value of power combined with a low level of the values of security, benevolence and universalism. If beliefs in the value of Self, in their luck, and the perception of the world as unfairly arranged are added to this, then students will give priority to the position of manipulation. In the event that students are convinced of the justice in the world and they are dominated by the values of benevolence and universalism, they will choose a position of nonviolence. The fear of change, combined with a high level of the value of conformity and ill-will towards people, regardless of the severity of basic beliefs, will contribute to the choice of a position of non-interference. The novelty of the study lies in the fact that it reveals the joint influence of student's value orientations and basic beliefs on the choice of interaction positions. Value orientations influence the choice of all four types of positions, and basic beliefs influence the choice of a position of manipulation and non-interference. As a result, the conclusion about the importance of formation of positive value orientations of students, especially values related to the manifestations of kindness to people and universalism, as well as the belief that the world should be built according to the laws of justice, which will act as a psychological condition for the development of student's ability to nonviolent interaction.

Keywords: coercion; manipulation; nonviolence; non-interference; value orientations; basic beliefs; students

References

- Anwar, F., Fry, D. P., & Grigaitytė, I. (2018). Aggression prevention and reduction in diverse cultures and contexts. *Current Opinion in Psychology*, 19, 49–54. doi: 10.1016/j.copsyc.2017.03.029
- Benish-Weisman, M. (2015). The interplay between values and aggression in adolescence: A longitudinal study. *Developmental Psychology*, 51(5), 677–687. doi: 10.1037/dev0000015
- Benish-Weisman, M., Daniel, E., Sneddon, J., & Lee, J. (2019). The relations between values and prosocial behavior among children: The moderating role of age. *Personality and Individual Differences*, 141, 241–247. doi: 10.1016/j.paid.2019.01.019
- Bilsky, W., & Hermann, D. (2016). Individual values and delinquency: On considering universals in the content and structure of values. *Psychology, Crime & Law*, 22(10), 921–944. doi: 10.1080/1068316X.2016.1202250
- Caprara, G. V., & Steca, P. (2007). Prosocial agency: The contribution of values and self-efficacy beliefs to prosocial behavior across ages. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 26(2), 218–239. doi: 10.1521/jscp.2007.26.2.218
- Cole, M., Stanton, B., Deveaux, L., Harris, C., Lunn, S., Cottrell, L., et al. (2007). Latent class analysis of risk behaviors among Bahamian young adolescents: relationship between values prioritization and latent class. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 35(8), 1061–1076. doi: 10.2224/sbp.2007.35.8.1061
- Coleman, J. N., Smith, P. N., Mehari, K. R., & Farrell, A. D. (2024). Relations between perceptions of parental messages supporting fighting and nonviolence and adolescents' physical aggression: Beliefs as mediators. *Aggressive Behavior*, 50(2), e22135. doi: 10.1002/ab.22135
- De Caroli, M. E., & Sagone, E. (2014). Belief in a just world, prosocial behavior, and moral disengagement in adolescence. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 596–600. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.01.263
- Fidalgo-Blanco, Á., Sein-Echaluce, M. L., & García Peñalvo, F. J. (2021). An overview of passive students' characteristics. In *Ninth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'21)*, (pp. 260–265). doi: 10.1145/3486011.3486457
- Filenko, I. A., Bogomaz, S. A., Galazhinskiy, E. V., Buravleva, N. A., Levitskaya, T. E., & Khalimova, A. A. (2023). Psychological health of student youth from the standpoint of development of personal resources: basic beliefs, resilience, regulatory-personal charac-

- teristics. *Sibirskiy psikhologicheskiy zhurnal – Siberian Journal of Psychology*, 88, 38–63. doi: 10.17223/17267080/88/3
- Gritsenko, V. V., Reznik, A. D., Konstantinov, V. V., Marinova, T. Yu., Khomenko, N. V., & Izraylovits, R. (2020). Strakh pered koronavirusnym zabolevaniem (COVID-19) i bazisnye ubezhdeniya lichnosti [Fear of Coronavirus Disease (COVID-19) and Basic Beliefs of the Individual]. In: V. V. Rubtsov, A. A. Margolis, I. V. Vachkov, O. V. Vikhristyuk, N. V. Dvoryanchikov, T. V. Ermolova, Yu. M. ... A.A. Shvedovskaya. (Eds.), *Vyzovy pandemii COVID-19: psikhicheskoe zdorov'e, distantsionnoe obrazovanie, internet-bezopasnost'* [Challenges of the COVID-19 Pandemic: Mental Health, Distance Education, Internet Security], Vol. 1 (pp. 175–195). Moscow: Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education MGPPU.
- Janoff-Bulman, R. (1989). Assumptive worlds and the stress of traumatic events: Applications of the schema construct. *Social cognition*, 7(2), 113–136. doi: 10.1521/soco.1989.7.2.113
- Janoff-Bulman, R. (2010). *Shattered Assumptions*. Simon and Schuster.
- Karpushina, L. V., & Kapsov, A. V. (2009). *Psikhologiya tsennostey rossiyskoy molodezhi* [The Psychology of Values of Russian Youth]. Samara: SSC RAS.
- Kuznetsov, S. A. (Ed.) (2000). *Bol'shoy tolkovyy slovar' russkogo yazyka* [Large Explanatory Dictionary of the Russian Language]. St. Petersburg: Norint.
- Lebedeva, N. M. (2023). *Etnopsikhologiya* [Ethnopsychology]. Moscow: Yurayt.
- Makarenko, O. V., & Bogomaz, S. A. (2005). Lichnostnye osobennosti studentov-psikhologov, sklonnykh k manipulirovaniyu [Personality Traits of Psychology Students Prone to Manipulation]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*, 286, 105–109.
- Maralov, V. G., Kudaka, M. A., Smirnova, O. V., Sitarov, V.A., Koryagina, I. I., & Romanuk, L. V. (2022). Vzaimosvyaz' neyropsikhologicheskikh i lichnostnykh faktorov s vyborom studentami sotsionomicheskoy sfery strategiy prinuzhdeniya ili nenasiliya [The relationship between neuropsychological and personality factors and the choice of coercion or non-violence strategies by students of the socionomic sphere]. *Integratsiya obrazovaniya*, 26(2), 247–265. doi: 10.15507/1991-9468.107.026.202202. 247-265
- Maralov, V. G., & Sitarov, V. A. (2018). Razrabotka diagnosticheskogo oprosnika po vyavleniyu pozitsiy vzaimodeystviya u studentov-budushchikh spetsialistov sfery psikhologopedagogicheskogo soprovozhdeniya [Development of a diagnostic questionnaire to identify the positions of interaction among students-future specialists in the field of psychological and pedagogical support]. *Znanie. Ponimanie. Umenie*, 1, 167–177. doi: 10.17805/ZPU.2018.1.13
- Maralov, V. G., & Sitarov, V. A. (2021). The influence of irrational beliefs and sensitivity to a person on the tendency of students-future psychologists to coercion or non-violence. *Sibirskiy psikhologicheskiy zhurnal – Siberian Journal of Psychology*, 81, 143–165. doi: 10.17223/17267081/81/7
- Mayton II, D. M., Diessner, R., & Granby, C. D. (1996). Nonviolence and human values: Empirical support for theoretical relations. *Peace and Conflict*, 2(3), 245–253. doi: 10.1207/s15327949pac0203_5
- McDonald KL, Benish-Weisman M, O'Brien C.T., & Ungvary, S. (2015). The Social Values of Aggressive-Prosocial Youth. *Journal of Youth and Adolescence*, 44(12), 2245–56. doi: 10.1007/s10964-014-0246-0
- Nelson, L. L. (2021). Identifying determinants of individual peacefulness: A psychological foundation for peace education. *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology*, 27(2), 109–119. doi: <https://doi.org/10.1037/pac0000517>
- Noggle, R. (2022). The Ethics of Manipulation, In E.N. Zalta. (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Summer 2022 Edition)*. Retrieved from <https://plato.stanford.edu/archives/sum2022/entries/ethics-manipulation/>
- Ou, A. Y., Tsui, A. S., Kinicki, A. J., Waldman, D. A., Xiao, Z., & Song, L. J. (2014). Humble chief executive officers' connections to top management team integration and

- middle managers' responses. *Administrative Science Quarterly*, 59, 34–72. doi: <https://doi.org/10.1177/0001839213520131>
- Padun, M. A., & Kotelnikova, A. V. (2012). *Psikhicheskaya travma i kartina mira: teoriya, empiriya, praktika* [Mental trauma and picture of the world: theory, empiricism, practice]. Moscow: Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences.
- Patterson, G. R. (2016). Coercion theory: The study of change. In T. J. Dishion & J. J. Snyder (Eds.), *The Oxford Handbook of Coercive Relationship Dynamics* (pp. 7–22). Oxford University Press.
- Schwartz, S. H. (1994). Are there universal aspects in the structure and contents of human values? *Journal of Social Issue*, 50(4), 19–45. doi: 10.1111/j.1540-4560.1994.tb01196.x
- Schwartz, S. H. (2010). Basic values: How they motivate and inhibit prosocial behavior. In M. Mikulincer & P. R. Shaver (Eds.), *Prosocial motives, emotions, and behavior: The better angels of our nature* (pp. 221–241). American Psychological Association. doi: 10.1037/12061-012
- Schwartz, S. H. (2012). An Overview of the Schwartz Theory of Basic Values. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1). doi: 10.9707/2307-0919.1116
- Shostrom, E. (1992). *Anti-Karnegi, ili Chelovek-manipulyator* [Man, the Manipulator: The Inner Journey from Manipulation to Actualization]. Minsk; Moscow: Polifakt.
- Skipkina, T. P. (2022). Sotsial'nye predstavleniya o legitimizatsii agressii u voennoslužhashchikh s raznym professional'nym statusom [Social ideas about the legitimization of aggression among military personnel with different professional status]. *Prikladnaya yuridicheskaya psikhologiya*, 1(58), 6–18. doi: 10.33463/2072-8336.2022.1(58).006-018
- Seddig, D., & Davidov, E. (2018). Values, Attitudes toward Interpersonal Violence, and Interpersonal Violent Behavior. *Frontiers in Psychology*, 9, 604. doi: 10.3389/fpsyg.2018.00604
- Sultanova, A. N., Chut, U. Yu., Busygina, G. A., Sazhina, D. A., Mitenko, A. A., & Karpotenko, Ya. E. (2020). Osobennosti agressivnogo povedeniya u lits, legitimizuyushchikh agressiyu [Aggressive behavior in persons who legitimize aggression]. *Reflexio*, 3(2), 79–92. doi: 10.25205/2658-4506-2020-13-2-79-92
- Wang, X., Ji, W., Xu, Y. & Zhou, X. (2023) Social support, posttraumatic growth, and prosocial behaviors among adolescents following a flood: the mediating roles of belief in a just world and empathy. *Current Psychology*, 42, 31528–31535 (2023). doi: 10.1007/s12144-022-04147-y

Received 17.06.2024; Accepted 16.10.2024

Vladimir G. Maralov – Professor of the Department of Psychology, Cherepovets State University, D. Sc. (Psychol.), Professor.

E-mail: vgmaralov@yandex.ru

Vyacheslav A. Sitarov – Professor of the Department of Pedagogy, Moscow City Pedagogical University, D. Sc. (Pedagog.), Professor.

E-mail: sitarov@mail.ru

Larisa V. Romanyuk – Professor of the Department of Pedagogy, Moscow City Pedagogical University, D. Sc. (Pedagog.), Professor.

E-mail: lora1408@mail.ru

Marina A. Kudaka – Director of the Institute of Pedagogy and Psychology, Cherepovets State University, Cand. Sc. (Psychol.), Associate Professor.

E-mail: kydakam@mail.ru

Irina I. Koryagina – Head of the Department of Psychology and Pedagogy, Ivanovo State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Cand. Sc. (Pedagog.), Associate Professor.

E-mail: koryaginairina@mail.ru

УДК 159.9.01

КОМПЛЕКСНЫЙ ДИСКУРСИВНЫЙ ПОДХОД К КОММУНИКАТИВНОЙ АКТИВНОСТИ ИНТЕРНЕТ-ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ¹

Н.Д. Павлова¹, В.А. Афиногенова¹, Т.А. Кубрак¹,
Т.А. Гребенщикова¹, И.А. Зачесова¹, Т.Д. Сальников¹

¹ Институт психологии Российской академии наук, Россия, 129366, Москва, ул. Ярославская, д. 13, корп. 1

Резюме

Проникновение Интернета в современную жизнь обуславливает растущий интерес к изучению психологических характеристик медиаконтента. В этой связи особую актуальность приобретает исследование коммуникативной активности субъектов в пространстве Интернета как нового дискурсивного феномена цифрового общества. Этой задаче служит разработка методологии комплексного изучения дискурса на основе психологических, психолингвистических и математических методов. Цель статьи – представление результатов применения данного подхода к анализу интенциональной составляющей коммуникативной активности, определение его возможностей, ограничений и перспектив. Для выявления интенций коммуникативной активности пользователей применен метод интен-анализа; для описания дискурсивных признаков, выступающих индикаторами реализации интенций, – психолингвистические методы лексико-грамматического анализа; для верификации дискурсивных признаков – авторская экспериментальная методика понимания высказываний; для оценки потенциала дискурсивных признаков интенций – синтаксический анализатор, генетический алгоритм на базе DEAP, нейросетевая модель BERT, учитывающая параметры эмоциональной окраски дискурса. Выявлено 44 категории интенций (4 897 реализаций), среди которых по частотности проявления преобладают негативные, наиболее разнообразны по составу нейтральные аналитические интенции. Описаны лексические, синтаксические, графические и пунктуационные признаки актуальных интенций коммуникативной активности, установлена их специфичность для интернет-дискурса. Способность дискурсивных признаков сделать интенцию более эксплицитной подтверждена эмпирически. Вместе с тем обнаружена неравноценность потенциала различных признаков интенций, что наряду с когнитивной близостью отдельных категорий может затруднять их однозначную идентификацию. Определены перспективы учета контекстной включенности высказываний, существенно улучшающей распознавание интенций, с помощью моделей и методов искусственного интеллекта. По результатам исследования сделан вывод о том, что комплексный дискурсивный подход способствует преодолению проблем, связанных с имплицитностью психологического содержания высказываний и контекстной вариативностью его вербализации, создавая основу для технологий оценки динамики взаимодействия в Интернете, оказания воздействия и его социальных последствий.

¹ Исследование выполнено в рамках гранта РНФ № 25-28-00928 «Дифференциальные признаки аналитических, конфликтных и кооперативных интенций взаимодействия интернет-пользователей: оценка и применение».

Ключевые слова: дискурсивный подход; интернет-дискурс; интен-анализ; лексико-грамматический анализ; модель BERT; коммуникативная активность; интенции коммуникантов; дискурсивные признаки

Введение

Стремительное проникновение Интернета в современную жизнь: развитие социальных сетей, информационно-развлекательных ресурсов, тематических каналов, – обуславливает растущий интерес к изучению психологических характеристик медиаконтента. На первый план выходят исследования активности пользователей, особенно специфичных для сетевой среды агрессивных форм. Описываются различные модели агрессивного поведения и получающие распространение конверсативные тактики, усиливающие воздействие сообщения (Курьянович, 2018; Лутовинова, 2021; Pilgun, Gabdrakhmanova, 2020 и др.). Выявляются задаваемые контекстом коммуникативные роли, идентичности личности, устойчивые средства выражения (Фаломкина, 2020; Куликова, 2021; Benamar, Balague, Ghassany, 2017). Большое внимание уделяется характеристикам онлайн-коммуникации, сопряженным с анализом ситуации, поддержкой собеседника, реализацией речевой креативности (Савченко, Янь-Цзюнь, 2020; Павлова, Афиногенова, Гребенщикова, 2023; Valentine, McEnery, O’Sullivan, Gleeson, Bendall, Alvarez-Jimenez, 2020). Для обнаружения особенностей коммуникативной активности привлекаются технологии автоматического анализа, выявляющие отношение пользователей к актуальным темам, цели их поисковых запросов, соотношение онлайн- и офлайн-действий (Пильгун, 2018; Китова, Журавлев, 2020; Ярушкина, Мошкин, Константинов, 2020; Yang, 2017; Vaswani et al., 2017; Ritesh, Shervin, Marcos, 2018 и др.). Растущую актуальность приобретает определение интенциональных характеристик дискурса, неразрывно связанных как с мотивационными и перцептивно-когнитивными процессами, так и с практической деятельностью пользователей (Батура, Корб, Печёнкина, 2015; Павлова, Афиногенова, Гребенщикова, 2023).

Вместе с тем развитие методов оценки коммуникативной активности субъектов сдерживают проблемы методологического характера (Пильгун, 2018; Kiklewicz, Śladkiewicz, 2021 и др.), связанные с имплицитностью психологического содержания высказываний и контекстной вариативностью его вербализации. Хотя дискурсивные признаки, или маркеры, релевантные интенциональным и другим аспектам коммуникативной активности, устанавливаются исследователями (Каменский, 2015; Рахилина, Бычкова, Жукова, 2021; Шмурак, 2021 и др.), их специфика в сетевом контенте является достаточно редко (Мишланов, Крижановская, Кузнецова, 2021; Карасик, 2019; Павлова, Афиногенова, Гребенщикова, 2023). Между тем язык онлайн-общения во многом отличается не только от книжного, но и от разговорного.

Мы полагаем, что изучению коммуникативной активности людей, взаимодействующих в пространстве Интернета, может способствовать ком-

плексное применение психологических, психолингвистических и математических методов. Такой подход, предусматривающий определение и эмпирическую верификацию дискурсивных признаков, с использованием качественно-количественных методов экспертной оценки материалов, экспериментальных методик понимания высказываний и математических методов анализа естественного языка, реализован нами в исследовании интенциональной составляющей коммуникативной активности субъектов. Обсуждение основных полученных результатов и выявление возможностей, ограничений и перспектив предлагаемого подхода составили *цель настоящего исследования*.

Материалы и методы исследования

Эмпирический материал для определения интенциональных характеристик коммуникативной активности и дискурсивных признаков интенций субъектов общения составили 46 популярных сообщений различной тематики и их обсуждения (1 835 комментариев), опубликованные в 2015–2022 гг. в социальных сетях, Telegram, личных блогах, новостной ленте, на семейных форумах, сайтах СМИ.

Участники экспериментальной верификации дискурсивных признаков интенций интернет-пользователей – 291 человек (77 мужчин, 214 женщин), студенты московских вузов в возрасте от 17 до 32 лет.

Методики. Экспертная оценка психологического содержания речи осуществлялась по методу интен-анализа, который позволяет реконструировать интенции субъектов общения, проявляющиеся в высказываниях и сопряженные с текущей коммуникацией, взаимодействием с собеседником, коммуникативными тактиками (Павлова, Гребенщикова, 2017). Интен-анализ, в числе теоретико-методологических оснований которого теория речевых актов (Дж. Остин, Дж. Серль), конверсативный анализ (Н. Sacks, М. Stubbs, J. Heritage), дискурс-анализ (J. Potter, D. Edwards), включает в рассмотрение как типовые речевые акты и соответствующие им намерения (просить, приказывать), так и другие интенции (высмеять, успокоить), которые составляют психологическую реальность коммуникации. При установлении речевых интенций использовались: техника интен-анализа диалоговых форм дискурса, методика определения ведущих интенциональных направленностей субъектов общения, техника интен-анализа конверсативных тактик, эмпирические типологии интенций в разных видах дискурса (Т.Н. Ушакова, Н.Д. Павлова, И.А. Зачесова, Т.А. Гребенщикова, Т.А. Кубрак и др.).

Для описания дискурсивных признаков, которые выступают индикаторами реализации интенций, применялись психолингвистические методы лексико-грамматического анализа (А.А. Леонтьев, Н.В. Уфимцева, И.Н. Горелов, И.А. Стернин и др.), данные прагмалингвистики о проявлении иллокуции различного типа (Ю.Д. Апресян, Е.В. Падучева, Е.В. Рахилина и др.). Учитывались слова, словосочетания, грамматические формы и пр., повторяющиеся (более 5 раз) при реализации той или иной категории интенций.

Верификации устанавливаемых признаков интенций служила авторская экспериментальная методика, разработанная на основе аутентичных высказываний пользователей и их вариантов с различным числом дискурсивных маркеров (Павлова, Афиногенова, Кубрак, 2023). По частотности отобрано шесть категорий интенций («возразить», «выразить сомнение», «высмеять», «критиковать», «обвинить», «оскорбить»), каждая из которых представлена в нескольких высказываниях – с одним дискурсивным маркером, с тремя маркерами, без них. К примеру, для интенции «возразить» предусматривались варианты: *«Послушай. Что за ерунда! Это не так»*; *«Да нет же. Что за ерунда! Это не так. Все как раз наоборот»*; *«Послушай. Что за ерунда!»* Респонденты оценивали представленность интенций в высказываниях в соответствии с предложенным списком. Для единообразия понимания в бланки методики включался фрагмент словаря интенций (категория интенций и ее описание).

Для оценки потенциала дискурсивных признаков реализации интенций использовались: синтаксический анализатор – программный продукт, который принимает на входе список маркеров интенций и массив текстов, возвращаемых затем с бинарной меткой наличия или отсутствия определенной интенции; генетический алгоритм на базе DEAP (Fortin, De Rainville, Gardner, Parizeau, Gagne, 2012), который позволяет проводить автоматический отбор маркеров; нейросетевая модель BERT, обученная на корпусе русскоязычных текстов и учитывающая параметры эмоциональной окраски текстов (Dale, 2021).

Результаты исследования

1. Интенциональные основания коммуникативной активности. Данные, собранные на различных интернет-площадках, обнаруживают широкую палитру интенций, выступающих основанием коммуникативной активности пользователей (44 категории, 4 897 реализаций). Среди актуальных устремлений собеседников – интенции дискредитации, негативной оценки, аргументации и ее развития, наррации, похвалы, заботы о собеседнике. При этом представленность в дискурсе эмоционально окрашенных позитивных и негативных интенций, а также интенций нейтрального плана неодинакова.

Позитивные интенции наименее частотны (рис. 1). В их ряду – намерения поддержать собеседника, дать положительную оценку его действиям или ситуации, выразить согласие и пр. В этом блоке примерно половина интенций относится к проявлениям заботы («поддержать», «успокоить»), похвалы и благодарности, остальные категории отмечаются реже. Позитивные интенции обращены не только на собеседника (*«Так что не волнуйтесь! Желаю Вам семейного благополучия и здоровья!»*), но и на третьих лиц (*«Она олимпийская чемпионка и крутая спортсменка! Молодец!»*), а иногда служат самопрезентации (*«Держала дома настоящего дикого спасенного зайца!!! Поэтому я знаю»*).



Рис. 1. Интенции коммуникативной активности интернет-пользователей

Нейтральные интенции более частотны, чем позитивные, и отличаются наибольшим категориальным разнообразием. Реализуя интенции данного блока, коммуниканты представляют свое видение ситуации, констатируют состояние дел, добиваются ответа от собеседника. При этом, как показывает рис. 1, две трети подобных интенций приходится на аргументацию и ее развитие («выразить мнение», «пояснить», «аргументировать»), а также нарратив («рассказать»). Коммуникативная активность нейтральной направленности отражает стремления совместно проанализировать и осмыслить происходящее («А почему у мужчины и женщины не может быть общих интересов?»), транслировать свое мнение конкретным собеседникам («Анна, времена меняются. Для меня раньше даже вопроса такого не стояло, только законный брак») и интернет-сообществу в целом («Когда-то занимался фехтованием вместе с пятиборцами, очень благоприятное впечатление оставили»).

Вместе с тем для коммуникативной активности интернет-пользователей наиболее обычны негативные интенции (см. рис. 1), в ряду которых преобладают интенции дискредитации («оскорбить», «высмеять», «выразить иронию», «обесценить»), негативной оценки («критиковать»), оппозиции с собеседником («выразить возмущение», «возразить»). В совокупности негативные интенции позволяют выразить отношение к происходящему («Прямо так и вижу сгусток молодого слабоумного энтузиазма, требующий денег на какой-нибудь граффити фестиваль!») и коммуникативному партнеру («Сознание расширь. Это полезно» – «А ты уже расширил. Старайся избегать примесей фенола») в широком спектре неприятия – от возмущения до скепсиса.

Установлена специфика реализации интенций негативного блока в тематически различных дискуссиях. Так, коммуникативная активность при обсуждении этнополитической тематики (беспорядки в Гюмри и др.), Мегзита (отказ Г. Виндзора и М. Маркл от статуса членов королевской семьи) и локдауна 2021 г. отличается выраженной негативной экспрессивностью: собеседники стремятся разными способами дискредитировать партнера, реже проявляя иные намерения этого блока. При обсуждении новинок кино, бытовых вопросов, событий жизни города, вакцинации от COVID-19 активно реализуются интенции не только дискредитации, но и негативной оценки, выражения недовольства и обеспокоенности, которые в целом дополняют друг друга.

Отметим также тенденцию изменения тональности дискуссий при обсуждении жизни города, этнополитических тем, вакцинации и др., когда интенционально нейтральный пост, направленный на информирование, пояснение, выражение мнения, вызывает негативно окрашенное обсуждение с проявлениями критики, оскорбления, высмеивания, обесценивания; доля нейтральных и позитивных интенций при этом значительно уменьшается. Накоплены и другие данные, характеризующие интенциональную динамику в процессе взаимодействия. Так, обнаружено, что коммуникативная активность на политической площадке и городском форуме разви-

вается преимущественно за счет интенциональной направленности на комментарии собеседников, совместное обсуждение и интерпретацию событий. На семейном и кинофоруме преобладают отклики на пост и задаваемые им темы, что связано с интенциями представления собственного мнения и впечатлений.

2. Дискурсивные признаки актуальных интенций субъектов интернет-коммуникации. Описано более 120 дискурсивных признаков, относящихся к 28 категориям интенций. Количество признаков для разных категорий варьирует. Наибольшим набором признаков отличаются категории «выразить мнение», «рассказать», «аргументировать», «выразить иронию», «критиковать», «высмеять» (от 7 до 13 признаков). Для низкочастотных интенций («предупредить», «выразить понимание», «извиниться», «успокоить», «выразить обеспокоенность» и др.) устойчивые проявления не установлены.

В ряду дискурсивных признаков, маркирующих проявление интенции, – лексические, синтаксические, пунктуационные и графические параметры. Так, признаками интенции «аргументировать» выступают подчинительные союзы, союзные слова и выражения: «*поэтому*», «*значит*», «*по существу*», «*в любом случае*», «*так что*», «*например*» («**Значит** ваши выплаты по медстрахованию уже не покрывают риски, **поэтому** только за свой счет»); характерны также перцептивные глаголы с определительными местоимениями, подчеркивающие очевидность факта («**И тут все могут увидеть: смертность в Швеции и в России от коронавируса несопоставима**»), сочетания личных местоимений 1-го и 2-го лица при демонстрации общности с собеседником («**И у вас, и у меня есть на это очень серьезные причины...**»). Распространенную негативную интенцию «выразить иронию» маркируют экспрессивные слова с уменьшительно-ласкательными суффиксами («*спасибочки*», «*бодренький*»), неологизмы («*прививация*», «*барановирус*»), устаревшие и разговорные формы («*едальня*»), прецедентные выражения и их обыгрывание («*Инсайт нечаянно нагрянет*», «*Продолжение следует*»). Интенцию «критиковать» отмечают отрицательные местоимения и наречия со значением всеобщности («*никем не доказано*»), глаголы мысли и соответствующие отглагольные существительные, позволяющие акцентировать ошибочность суждений («*измышления*»); лексика со значением лжи, обмана, бессмыслицы («*кругом вранье*», «*развод*», «*словоблудие*»). Количественные числительные встречаются при выражении интенций «рассказать» («*Мне намеряли всего 95%*») и «информировать» («*Уволили 2,66 млн человек*»). В числе графических признаков – написание слов в верхнем регистре при критике и возражении («*исследований по этому поводу не проводил НИКТО*»), эмодзи и их аналоги при выражении иронии («*И как, перестали болеть?*»)) и высмеивании («*Это позвояет Вам навестить психиатра :)))*»).

Многообразие дискурсивных признаков интенций субъектов интернет-коммуникации демонстрирует табл. 1.

Таблица 1

**Дискурсивные признаки различного типа для интенций
интернет-коммуникации**

Дискурсивные признаки интенций		Примеры их реализации
Лексические	Глаголы мысли	«думаю», «считаю», «знаю» (выразить мнение); «предполагаю» (предположить)
	Перцептивные глаголы	«вижу» (выразить мнение, аргументировать); «прослышали» (рассказать)
	Императивные глаголы	«пишите», «сравни» (побудить к действию); «не переживаем», «беги» (посоветовать); «отстаньте» (выразить недовольство); «не забывают» (напомнить)
	Модальные глаголы и их формы	«может» (предположить); «надо было» (критиковать)
	Эмоционально-оценочные глаголы	«бесит» (выразить недовольство), «выстегнуло», «позабавило» (рассказать)
	Личные, вопросительные и другие местоимения	«и вы и я» (аргументировать); «это кто или что?», «с чего взяли?» (критиковать); «вот такое» (рассказать)
	Оценочные прилагательные	«хваленая», «бессмысленный», «дремучая» (высмеять, критиковать)
	Наречия	«опять», «снова» (выразить недовольство); «печально» (выразить сожаление); «как?», «откуда?» (выяснить)
	Частицы	«вот», «вот так» (рассказать); «не», «не так» (возразить)
	Междометия	«м-да» (выразить иронию); «ага», «ой, да» (высмеять); «эх» (выразить сожаление)
	Вводные слова и выражения	«и главное», (выразить мнение), «это раз» (критиковать); «наверно», «видимо» (предположить), «насколько я помню» (рассказать)
	Неологизмы	«антиваксер», «кукареку код» (обесценить); «прививация» (выразить иронию)
	Жаргонизмы и сленг	«пропагандон», «ширнешься», «пурга» (обесценить); «ИМХО» (выразить мнение)
	Бранная лексика	«нах-нах» (высмеять); «тварь», «скотина», «тупой» (оскорбить)
	Устойчивые выражения	«что и говорить» (выразить сожаление); «смех, да и только» (выразить иронию)
Синтаксические	Противопоставления	«Что привиты, что не привиты, все одно» (критиковать)
	Безличные предложения	«Не доказано» (возразить)
	Парцелляция	«После них люди не болеют. Ничем и никогда» (выразить иронию)
	Повторы	«Не рассказывайте про один ХРЕН. Если даже и хрен, то совсем разный» (возразить)
	Риторические вопросы	«Может, все-таки не забивать и на маски, и на разоблачение?» (предложить); «А сетка-рабица защищает от комаров?» (выразить иронию)

Окончание табл. 1

Дискурсивные признаки интенций		Примеры их реализации
Пунктуационные	Множественные знаки препинания	«Что несете??!!!», «А зачем???»», «На улице!!!» (выразить возмущение)
	Многоточие	«Ну...» (выразить сожаление), «все разом стали вирусологи...» (выразить иронию)
	Кавычки	«Отличная “забота”» (выразить иронию); «такие вот “интуитивные”» (высмеять)
Графические	Написание слов заглавными буквами	«НИКТО» (критиковать); «Я с планеты ЗЕМЛЯ» (выразить иронию)
	Эмотиконы и их аналоги	«LOL», «:)))» (высмеять), «:/» (выразить недовольство)

Некоторые дискурсивные проявления характерны только для одной категории интенций. Так, к дифференциальным признакам интенции «высмеять» относятся сочетания прилагательного и наречия «особо» («*особо послушные*»), указательного местоимения и частицы («*такие вот интуитивные*»). Другие дискурсивные проявления являются общими для ряда интенций. К примеру, в зависимости от эмоциональной окраски комментария предикатив «можно» сопутствует интенции «осудить» («Как *можно!*») или «предложить» («*Можно гулять с собакой недалеко от дома*»). Выделены трехчленные «формулы» реализации некоторых категорий: {«такие» + номинация + «как вы»} для интенций «обвинить» и «оскорбить» («Такие активисты, как вы»), {восклицательная модальная частица / указательное местоимение + существительное + знак восклицания} – «выразить возмущение» («Какая *ложь!*», «Такое *скотство!*») (Павлова, Афиногенова, Гребенщикова, 2023; Павлова, Гребенщикова, Афиногенова, 2023).

Выявляется специфичность признаков реализации интенций в интернет-дискурсе. При сопоставлении с данными, относящимися к офлайн-коммуникации (Мишланов и др., 2021; Шмурак, 2021; Pilgun, Gabdrakhmanova, 2020), обнаруживается, что в коммуникативной активности пользователей практически отсутствуют перформативы («обвиняю», «обещаю»), а также констативы при выражении возражения («я возмущен», «я не согласен»). Превалирует яркая оценочная лексика, широко используются эмотивы, характерные для разговорной речи: жаргонизмы, бранная лексика, фразеологизмы.

3. Верификация дискурсивных признаков интенций пользователей. Представленные выше дискурсивные признаки реализуемых интенций, не являясь их непосредственным отражением, в заданном контексте соотносятся с определенным интенциональным содержанием. Вместе с тем для описания реальных коммуникативных процессов требуется эмпирическая верификация: неясно, насколько параметры, установленные экспертами, соответствуют тем дискурсивным признакам, которые используются субъектами интернет-коммуникации.

Оценка высказываний, осуществленная с применением авторской методики, показала доступность их интенционального содержания респондентам. При этом обнаружены различия в успешности распознавания интенций разных категорий: выделены интенции, которые в большинстве случаев (более 60%) понимаются хорошо («выразить сомнение», «возразить» и «оскорбить»), и те, которые распознаются хуже (менее 50%; «обвинить», «высмеять», «критиковать») (рис. 2).

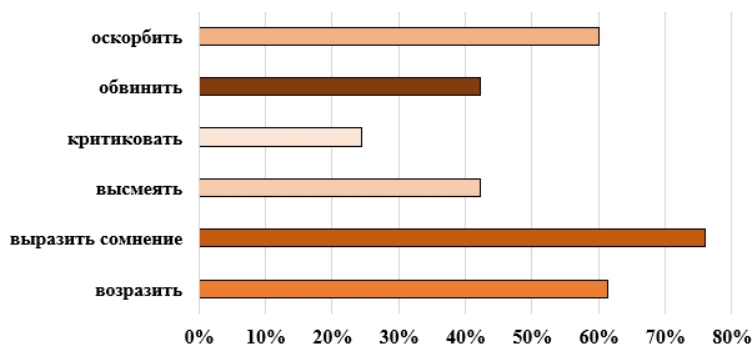


Рис. 2. Относительные частоты верного определения интенций в совокупности относящихся к ним высказываний: по горизонтальной оси – проценты верного распознавания интенций, по вертикальной оси – категории интенций (n = 873 для каждой категории)

При дифференциации ответов респондентов по вариантам высказываний (без дискурсивного признака интенции, с одним и тремя относящимися к ней признаками) установлено, что в каждом из вариантов лучше всего определяется интенция «выразить сомнение», в то время как интенция «критиковать» имеет наихудшие показатели. Включение дискурсивного признака в целом способствовало распознаванию интенционального содержания высказывания. Так, частота верного определения интенции «возразить» возросла с 40 до 69%, интенции «оскорбить» – с 44 до 64%, а интенции «высмеять» – с 27 до 48%. Однако такой эффект отмечался не для всех анализируемых категорий. Интенция «выразить сомнение» хорошо определялась и при отсутствии анализируемых дискурсивных признаков, а выявление интенций «критиковать» и «обвинить» оставалось низким и за счет добавления признака значимо не улучшалось. При этом увеличение числа дискурсивных маркеров в высказывании не оказывало значимого влияния на распознавание интенций (Павлова, Афиногенова, Кубрак, 2023).

Анализ ошибочных ответов респондентов позволил выявить варианты контаминации категорий интенций. Установлено, что в случаях неверного распознавания некоторые интенции («возразить», «выразить сомнение», «критиковать») смешиваются преимущественно с одной из интенциональных категорий, другие («высмеять», «обвинить», «оскорбить») – с множеством (табл. 2). Так, интенции «выразить сомнение» и «возразить» преимущественно смешиваются между собой, а интенция «критиковать» – с интенцией «выразить недовольство». Наиболее размытой оказалась кате-

гория «высмеять», которая опознавалась как «возразить», «выразить возмущение», «выразить недовольство», «выразить сомнение», «критиковать».

Таблица 2

**Частоты смешения исследуемых категорий интенций
между собой и с иными категориями**

Исследуемые категории интенций	Возразить	Выразить возмущение	Выразить недовольство	Выразить сожаление	Выразить сомнение	Высмеять	Критиковать	Обвинить	Оскорбить
Возразить (n = 612)		21,2%	15,5%	6,2%	36,4%	3,4%	14,4%	2%	0,8%
Выразить сомнение (n = 444)	35%	12,2%	14,2%	10,8%		14,2%	9,2%	3,2%	1,4%
Высмеять (n = 774)	15,5%	20,3%	16,5%	5,8%	19,6%		17,4%	3,9%	0,9%
Критиковать (n = 998)	6,7%	23,5%	37,8%	12,8%	3,8%	7,2%		7,1%	1,1%
Обвинить (n = 888)	6,9%	20,2%	26%	11,6%	6,6%	3%	20,7%		5%
Оскорбить (n = 868)	4,8%	23,5%	16,9%	2,5%	3,5%	15,6%	21,3%	11,9%	
<i>Примечание.</i> Представлен процент от общего числа случаев неверного определения исследуемых категорий									

По итогам исследования интенции «возразить», «выразить сомнение», «оскорбить» выступают как дискурсивно маркированные: они уверенно определяются респондентами при добавлении в высказывания установленных для них дискурсивных признаков. Вместе с тем для ряда других интенций («критиковать», «обвинить», «высмеять») языковые средства, способные устойчиво обеспечивать распознавание, не обнаружены. Данный результат ориентирует на разработку методического подхода, который позволил бы учесть включенность высказываний в речевой контекст, существенно улучшающий распознавание.

В этой связи реализована оценка потенциала дискурсивных маркеров с применением моделей и методов искусственного интеллекта. Первоначально точность автоматического распознавания интенций на основе разработанного синтаксического анализатора оказалась невысокой (0,78), как и метрики F1, учитывающей ложноположительные и ложноотрицательные исходы распознавания (0,14). Далее интенциональные категории были укрупнены путем объединения близких интенций: к примеру, кластер «высмеять» включил категории «выразить иронию», «выразить сарказм», «высмеять». Однако точность определения укрупненных категорий также оказалась не велика (0,69 при F1 = 0,23).

Для повышения качества автоматического обнаружения интенциональных категорий были использованы не только соответствующие дискурсивные

маркеры, но и параметры эмоциональной окраски текста. Реализованный генетический алгоритм автоматически отбирает маркеры каждой интенции в процессе обучения, исключая те из них, которые мешают однозначной идентификации. После его обучения точность классификации на тестовой выборке существенно улучшилась (0,80 при $F1 = 0,5$). Достигнутый результат свидетельствует о возможностях автоматического выявления интенций и перспективности применения дискурсивных маркеров как индикаторов их реализации с учетом эмоциональной окрашенности дискурса.

Обсуждение результатов

Различные задачи анализа и обработки дискурса получают перспективные решения на основе определения значимых параметров коммуникативной активности и установления набора маркеров для их идентификации. С использованием экспертного метода интен-анализа описаны многообразные интенции интернет-пользователей, выступающие психологической основой высказываний и совершаемых действий, в том числе действий офлайн. Выделены категории как эмоционально окрашенных, так и нейтральных интенций и охарактеризована их представленность в дискурсе. Данные о преимущественной выраженности негативных интенций согласуются с результатами исследований, констатирующих негативную оценку социальных медиа (Пильгун, 2018; Фаломкина, 2020; Куликова, 2021 и др.). Вместе с тем уясняются состав субъективных оценок, их мотивационно-регуляционная природа и коммуникативное назначение. За негативно окрашенными высказываниями раскрываются намерения высмеять собеседника, выразить возмущение действиями, обеспокоенность ситуацией и пр.; за позитивно окрашенными – интенции поддержки собеседника, выражения благодарности, согласия и пр.; нейтральная окрашенность создается интенциями, связанными с анализом и обсуждением ситуации, обменом мнениями. Показательно, что высокая диалогичность дискурса соотносится не только с потребностью в совместном осмыслении событий, но и с вербальной агрессией, направленной на адресата. За участием в онлайн-коммуникации открывается стремление обсудить и осмыслить происходящее и вместе с тем самоутверждение, транслирование своего состояния другому. Это поднимает вопросы, касающиеся механизмов формирования позиций, дискурсивного воздействия, предотвращения конфликтов на интернет-площадках.

Проведенный лексико-грамматический анализ позволил установить лексические, синтаксические, графические и пунктуационные параметры дискурса, выступающие признаками реализации интенции. Широкое употребление имеют жаргонизмы, неологизмы, указательные местоимения и частицы, умножение восклицаний и пр. Обращает внимание разнообразие глаголов, употребляемых для выражения интенций, причем глаголов акциональных, репрезентирующих активность различного уровня: восприятие, мышление, оценивание, волеизъявление. Глаголам отдается приоритет

и при характеристике речевых актов, а также разработке их типологии (Городецкий, 1986; Fogal, Harris, Moss, 2018).

Вместе с тем в описании дискурсивных признаков, определяющих принадлежность высказывания к конкретной категории интенций, обнаруживаются немалые трудности, корнящиеся в континуальности интенциональных состояний и динамической природе диалога. Высказывания сопряжены, как правило, с множеством интенций, находящихся в той или иной связи и включенных в процесс взаимодействия собеседников. Интенции не проявляются изолированно: коммуникант, имея в виду различные референциальные объекты, может одной репликой выражать возмущение ситуацией и поддерживать партнера, соглашаясь с ним. Обычным проявлением интенциональной «полифонии» выступают случаи, когда негативные интенции, связанные с критикой и возражениями, составляют фон для нейтрально-аналитических интенций (*«Да и чего все так переполошились-то? За 2 года этой типа “пандемии” в стране заразилось чуть больше 8 млн человек. Это даже не 1 процент от населения страны!»*). Осуждение, стремление высмеять нередко маскируются формой совета или побуждения к действию (*«Займите, продайте, устройтесь на работу, где платят, познакомьтесь с доброй женщиной, помогите старушкам (у них есть пенсия)»*). Преодолению трудностей дифференциации категорий способствуют соседствующие высказывания, которые могут усиливать или, напротив, ослаблять проявление интенции, а также тип референциального объекта, на который интенция направлена.

Полиинтенциональности высказываний сопутствует многообразие форм косвенного выражения интенций (Городецкий, 1986; Рахилина и др., 2021; Harris, 2019 и др.). Неявная передача намерения принципиальна в общении и позволяет вносить уточнения, подготавливать действия, но для исследователя она оборачивается размытостью форм выражения. Дискурсивные признаки нередко являются общими для ряда категорий: так, жаргонизмы маркируют близкие интенции «высмеять» и «оскорбить», повелительные формы глаголов – интенции «выразить недовольство» и «посоветовать», а устойчивые выражения обиходной речи характерны для целого ряда интенций («критиковать», «выразить иронию», «высмеять», «выразить сожаление»). При всей неоднозначности выражения установлены специфические признаки интенций и типовые «формулы» их реализации. В общем случае для передачи интенции важно сочетание дискурсивных проявлений, что отвечает выводам других работ (Рахилина и др., 2021 и др.). При этом обнаруживается расхождение данных литературных источников, очерчивающих общий спектр высказываний различной интенциональности (Каменский, 2015; Шмурак, 2021 и др.), и тем, как выражаются интенции в живом диалоге интернет-пользователей. Формы проявления интенций варьируют в зависимости от условий коммуникации, и в перспективе требуется дальнейшая конкретизация контекста с учетом типа сообщества, темы обсуждений, коммуникативных норм и пр.

Результаты демонстрируют возможности объективации интенций коммуникативной активности за счет семантико-грамматической структуры высказывания. Вместе с тем закономерен вопрос: насколько дискурсивные признаки, установленные экспертами, значимы в процессе взаимодействия пользователей, каков их реальный коммуникативный потенциал? Ответы респондентов, участвовавших в экспериментальном исследовании, в целом свидетельствуют о способности дискурсивных маркеров сделать интенцию более открытой и улучшить понимание высказывания. Состав маркеров, однако, неодинаков для разных категорий интенций, что сказывается на экспликации интенционального содержания и влияет на его доступность пониманию. В этой связи может быть поставлен вопрос о потенциале маркеров отдельных категорий интенций и поиске более релевантных для сетевого общения. Кроме того, увеличение числа дискурсивных признаков интенции в высказывании, как правило, не улучшало ее распознавания. Это ставит под сомнение тезис о том, что усиление манифестации интенционального содержания способствует пониманию, уточняя контекстную отнесенность сказанного (Каменский, 2015; Воронина 2021).

Экспериментальные данные о смещении интенций респондентами выявили когнитивную близость некоторых категорий и роль неязыковых факторов в их идентификации. Так, возражение в качестве смысловой составляющей включает выражение сомнения в справедливости чего-либо, критика – выражение недовольства. Существенное значение для устранения неоднозначности такого рода имеет контекстная включенность высказывания, однако опорой понимания, тем более в экспериментальных условиях, может служить соотнесение воспринимаемого смысла с индивидуальным опытом (Норман, 2020; Чернявская, 2020; Мишланов и др., 2021 и др.). Эти результаты намечают линию укрупнения категорий анализа для лучшей их дифференциации. Взаимосвязанность и иерархичность допускают группировку интенций: к примеру, ведущая направленность позволяет говорить об интенциях аргументации («аргументировать», «выразить мнение», «пояснить», «выяснить», «уточнить» и др.), интенциях побуждения к действию («побудить к действию», «предложить», «посоветовать» и пр.), наррации, за интенциями которой стоит желание высказаться, представить свой опыт, поделиться важной информацией («рассказать», «информировать») и пр.

Перспективы учета контекстной включенности высказываний, существенно улучшающей распознавание интенций, создают модели и методы искусственного интеллекта. В этой связи важной линией исследований выступает оценка потенциала дискурсивных маркеров реализации интенций на корпусе сетевых материалов, чему уже положено начало.

Выводы

1. Интент-анализ выявил 44 категории интенций коммуникативной активности интернет-пользователей, включая негативные, нейтральные и позитивные, причем негативные интенции преобладают.

2. В результате лексико-грамматического анализа обнаружены лексические, синтаксические, графические и пунктуационные проявления интенций в интернет-дискурсе, в целом более 120 дискурсивных признаков. Установлена их контекстная специфичность: в ряду признаков, маркирующих проявление интенций коммуникативной активности пользователей, отсутствуют перформативы и нетипичны констативы, преобладают оценочная лексика, акциональные глаголы, жаргонизмы, бранная лексика, фразеологизмы. Некоторые дискурсивные признаки характерны для определенной категории интенций, другие являются общими для ряда категорий. Как правило, для дифференциации интенций важно сочетание дискурсивных проявлений, что отражают дискурсивные «формулы» отдельных категорий.

3. Эмпирическая верификация с использованием методики понимания высказываний респондентами выявила способность дискурсивных признаков сделать интенцию более эксплицитной. Вместе с тем различия в успешности распознавания интенций обнаружили вариативность потенциала дискурсивных маркеров и когнитивную близость отдельных категорий, которые могут смешиваться. Существенное значение для устранения неоднозначности высказывания имеет его контекстная включенность.

4. Положено начало оценке потенциала дискурсивных маркеров с применением моделей и методов искусственного интеллекта, которые позволяют учесть интеграцию высказываний в речевой контекст. Показана перспективность их использования для индикации реализуемых интенций с учетом эмоциональной окрашенности дискурса.

Заключение

Комплексное применение психологического, психолингвистического и математического методов анализа дискурса способствует преодолению проблем, связанных с имплицитностью психологического содержания высказываний, контекстной вариативностью его вербализации, а также специфичностью самого онлайн-общения.

Экспертный метод интен-анализа позволяет описать многообразные интенции, лежащие в основе коммуникативной активности пользователей. На основе психолингвистических методов устанавливаются дискурсивные признаки, выступающие индикаторами реализации интенций, что указывает на возможности их объективации за счет семантико-грамматической структуры высказывания. Учет контекстной включенности высказываний, существенно улучшающий распознавание интенций субъектов общения, обеспечивают модели и методы искусственного интеллекта.

Разрабатываемый комплексный подход позволяет продвинуться в понимании психологических механизмов коммуникативной активности пользователей. Его результаты могут использоваться при разработке технологий оценки динамики взаимодействия в Интернете, способов оказания воздействия и его социальных последствий.

Литература

- Батура, Т. В., Корб, А. В., Печёнкина, А. М. (2015). Анализ иллокутивных функций высказываний на примере текстовых сообщений в Твиттере. *Сибирский психологический журнал*, 58, 162–174. doi: 10.17223/17267080/58/12
- Воронина, Л. В. (2021). Иллокутивный профиль текстовых единиц с семантикой цели в аспекте их моделирования и интерпретации. *Ученые записки Казанского университета. Сер. Гуманитарные науки*, 163(1), 42–52. doi: 10.26907/2541-7738.2021.1.42-52
- Городецкий Б. Ю. (ред.) (1986). *Новое в зарубежной лингвистике. Вып. 17: Теория речевых актов*. М.: Прогресс.
- Каменский, М. В. (2015). Когнитивно-функциональная модель дискурсных маркеров как основа экспериментального исследования их когнитивного потенциала. *Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Гуманитарные науки*, 34(2), 111–120.
- Карасик, В. И. (2019). Интернет-жанры. *Жанры речи*, 21(1), 49–55. doi: 10.18500/2311-0740-2019-1-21-49-55
- Китова, Д. А., Журавлев А. Л. (2020). Отношение пользователей социальных сетей к детям и детству: автоматизированный анализ текстовых сообщений. *Цифровое общество как культурно-исторический контекст развития человека: сб. науч. ст. и материалов междунар. конф.* Коломна: Гос. соц.-гуман. ун-т.
- Куликова, В. А. (2021). Новообразования как средство вербальной агрессии в текстах интернет-СМИ. В кн.: Л. В. Рацибурской (ред.). *Русский язык в интернет-коммуникации: лингвокогнитивный и прагматический аспекты* (с. 284–317). М.: Флинта.
- Курьянович, А. В. (2018). Опыт лингво-правовой характеристики конфликтной языковой личности (на примере анализа коммуникативного поведения тролля в сетевой переписке). *Вестник Томского государственного педагогического университета*, 2(191), 127–142. doi: 10.23951/1609-624X-2018-2-127-142
- Лутовинова, О. В. (2021). Коммуникативные Интернет-типажи агрессивного поведения как кросс-культурный феномен. *Актуальные проблемы филологии и педагогической лингвистики*, 3, 158–171. doi: 10.29025/2079-6021-2021-3-158-171
- Мишланов, В. А., Крижановская, Е. М., Кузнецова, Ю. М. (2021). К интерпретации имплицитного модуса: семиотические маркеры речевых интенций в текстах сетевой коммуникации. *Медиалингвистика*, 8(4), 366–378. doi: 10.21638/spbu22.2021.404
- Норман, Б. Ю. (2020). Понимание сокращенного или неоднозначного высказывания: сочетание вербального и реального опыта читателя. *Вопросы психолингвистики*, 45(3), 85–95. doi: 10.30982/2077-5911-2020-45-3-85-95
- Павлова, Н. Д., Афиногенова, В. А., Гребенщикова, Т. А. (2023). Дискурс социальных медиа: интенциональный подход. *Психологический журнал*, 44(1), 81–90. doi: 10.31857/S020595920024354-5
- Павлова, Н. Д., Афиногенова, В. А., Кубрак, Т. А. (2023). Определение речевых интенций субъектов общения по дискурсивным маркерам. *Экспериментальная психология*, 16(4), 157–171. doi: 10.17759/exprpsy.202316041
- Павлова, Н. Д., Гребенщикова, Т. А. (2017). *Интеннт-анализ. Основания, процедура, опыт использования*. М.: Ин-т психологии РАН.
- Павлова, Н. Д., Гребенщикова, Т. А., Афиногенова, В. А. (2023). Признаки интенций поддержания и развития дискуссии в интернет-дискурсе (на материале обсуждения локдауна 2021 г.). *Вопросы психолингвистики*, 4(58), 10–26. doi: 10.30982/2077-5911-2023-58-4-10-25
- Пильгун, М. А. (2018). Психолингвистический анализ медиаконтента в мультимодальном аспекте: протестные коммуникации & большие данные. *Вопросы психолингвистики*, 36(2), 99–117. doi: 10.30982/2077-5911-2-99-117

- Рахилина, Е. В., Бычкова, П. А., Жукова, С. Ю. (2021). Речевые акты как лингвистическая категория: дискурсивные формулы. *Вопросы языкознания*, 2, 7–27. doi: 10.31857/0373-658X.2021.2.7-27
- Савченко, А. В., Янь-Цзюнь, Л. (2020). «Коронавирусные неологизмы»: от лексики и фразеологии к интернет-мемам (на материале русского и китайского языков). *Коммуникативные исследования*, 7(4), 865–886. doi: 10.24147/2413-6182.2020.7(4).865-886
- Фаломкина, И. П. (2020). Речевая агрессия в комментариях социальных сетей и мониторинг социальной напряженности (на материале комментариев в профиле @kuzbass_news). *Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Сер. Гуманитарные науки*, 8(2), 101–105. doi: 10.37882/2223-2982.2020.08-2.21
- Чернявская, В. Е. (2020). Метапрагматика коммуникации: когда автор приносит свое значение, а адресат свой контекст. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Язык и литература*, 1(1), 135–147. doi: 10.21638/spbu09.2020.109
- Шмурак, Р. И. (2021). Формальные средства выражения упрека в русском языке: к процедуре корпусного поиска. *Вестник Московского университета. Сер. Филология*, 2, 83–93.
- Ярушкина, Н. Г., Мошкин, В. С., Константинов, А. А. (2020). Применение языковых моделей WORD2VEC и bert в задаче Сентимент-анализа текстовых сообщений социальных сетей. *Автоматизация процессов управления*, 61 (3), 60–69. doi: 10.35752/1991-2927-2020-3-61-60-69

Ссылки на зарубежные источники см. в разделе *References* после англоязычного блока.

Поступила в редакцию 16.06.2024 г.; повторно 21.10.2024 г.;
принята 05.11.2024 г.

Павлова Наталия Дмитриевна – главный научный сотрудник Лаборатории психологии речи и психолингвистики Института психологии РАН, доктор психологических наук.
E-mail: pavlovand@ipran.ru

Афиногенова Виктория Алексеевна – научный сотрудник Лаборатории психологии речи и психолингвистики Института психологии РАН, кандидат психологических наук.
E-mail: afinogenovava@ipran.ru

Кубрак Тина Анатольевна – старший научный сотрудник Лаборатории психологии речи и психолингвистики Института психологии РАН, кандидат психологических наук.
E-mail: kubrakta@ipran.ru

Гребенщикова Таисия Александровна – старший научный сотрудник Лаборатории психологии речи и психолингвистики Института психологии РАН, кандидат психологических наук.
E-mail: grebenschikovata@ipran.ru

Зачесова Ирина Анатольевна – старший научный сотрудник Лаборатории психологии речи и психолингвистики Института психологии РАН, кандидат психологических наук.
E-mail: zachyosovaia@ipran.ru

Сальников Тимофей Дмитриевич – младший научный сотрудник Лаборатории психологии речи и психолингвистики Института психологии РАН.
E-mail: salnikovtimofeyof@gmail.com

For citation: Pavlova, N. D., Afinogenova, V. A., Kubrak, T. A., Grebenschikova T. A., Zachesova, I. A., Salnikov, T. D. (2025). Integrated Discursive Approach to the Communicative Activity of Internet Users. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 95, 40–60. In Russian. English Summary. doi: 10.17223/17267080/95/3

Integrated Discursive Approach to the Communicative Activity of Internet Users¹

**N.D. Pavlova¹, V.A. Afinogenova¹, T.A. Kubrak¹,
T.A. Grebenshikova¹, I.A. Zachesova¹, T.D. Salnikov**

¹ *Institute of Psychology of Russian Academy of Sciences, 13 bild., 1, Yaroslavskaya Str., Moscow, 129366, Russian Federation*

Abstract

The growing interest in the study of psychological characteristics of media content is due to the spread of the internet in modern life. In this regard, the study of communicative activity of users in the space of the internet as a new discursive phenomenon of digital society is of particular relevance. This task was accomplished by developing a methodology for the integrated study of discourse based on psychological, psycho-linguistic and mathematical methods. The aim of the article is to present the results of applying this approach to the analysis of the intentional component of communicative activity, to determine its possibilities, limitations and prospects. To identify the intentions of the users communicative activity, the method of intent analysis was used to describe and verify discursive markers which are indicators of intention realization, psycho-linguistic methods of lexicon-grammatical analysis. The author's experimental method of understanding of the utterances used to assess the potential of the discursive markers, the syntactic analyzer, genetic algorithm as based on DEAP, the neural network model BERT, which takes into account the parameters of emotional tone of discourse. 44 categories of intentions (4897 realizations) are revealed, among which negative intentions were the most frequent. Neutral analytic intentions were the most diverse in composition. The lexical, syntactic, graphic and punctuation markers of intentions of communicative activity were described, and their specificity for Internet discourse was established. The ability of discourse markers to make intention more explicit is confirmed empirically. At the same time, the variability / inequality of the potential of markers was revealed, which along with the cognitive proximity of certain categories can complicate their unambiguous identification. Prospects for taking into account the context of utterances, which significantly improves the recognition of intentions, with the use of artificial intelligence models and methods were identified. According to the results of the study, the integrated discursive approach helps to overcome the problems related to the implicitness of the psychological content of the utterances and the contextual variability of its verbalization, creating a basis for technologies to assess the dynamics of interaction on the internet, the impact and its social consequences.

Keywords: discourse approach; Internet discourse; intent analysis; lexicon-grammatical analysis; model BERT; communicative activity; intentions of communicators; discursive markers

References

Batura, T. V., Korb, A. V., & Pechenkina, A. M. (2015). Analysis of illocutionary functions of utterances using the example of text messages on Twitter. *Sibirskiy psikhologicheskiy zhurnal – Siberian Journal of Psychology*, 58, 162–174. doi: 10.17223/17267080/58/12

¹ The study was carried out within the framework of the RNF grant no. 25-28-00928 “Differential markers of analytic, conflict and cooperative intentions of Internet users interaction: assessment and application”.

- Benamar, L., Balague, C., & Ghassany M. (2017). The Identification and Influence of Social Roles in a Social Media Product Community. *Computer-Mediated Communication*, 22, 337–362. doi: 10.1111/jcc4.12195
- Chernyavskaya, V. E. (2020). Metapragmatika kommunikatsii: kogda avtor prinosit svoje znachenie, a adresat svoj kontekst [Metapragmatics of communication: when the author brings his meaning, and the addressee his context]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Yazyk i literatura*, 1(1), 135–147. doi: 10.21638/spbu09.2020.109
- Dale, D. (2023, 01.21). *Hugging Face*. Retrieved from [https://huggingface.co/cointegrated/rubert-tiny-sentimentbalanced/blob/main/ README.md](https://huggingface.co/cointegrated/rubert-tiny-sentimentbalanced/blob/main/README.md)
- Falomkina, I. P. (2020). Rechevaya agressiya v kommentariyakh sotsial'nykh setey i monitoring sotsial'noy napryazhennosti (na materiale kommentariy v profile @kuzbass_news) [Speech Aggression in Social Network Comments and Monitoring Social Tension (Based on Comments in the @kuzbass_news Profile)]. *Sovremennaya nauka: aktual'nye problemy teorii i praktiki. Ser. Gumanitarnye nauki*, 8(2), 101–105. doi: 10.37882/2223-2982.2020.08-2.21
- Fogal, D., Harris, D. W., & Moss, M. (Eds.) (2018). *New Work on Speech Acts*. Oxford: Oxford University Press.
- Fortin, F.-A., De Rainville, F.-M., Gardner, M.-A., Parizeau, M., & Gagne, C. (2012). DEAP: Evolutionary algorithms made easy. *Journal of Machine Learning Research*, 13, 2171–2175.
- Gorodetskiy, B. Yu. (Ed.) (1986). *Novoe v zarubezhnoy lingvistike* [New in Foreign Linguistics]. Vol. 17: Teoriya rechevykh aktov [Theory of Speech Acts]. Moscow: Progress.
- Harris, D. W. (2019). Intention and commitment in speech acts. *Theoretical Linguistics*, 45(1–2), 53–67. doi: 10.1515/tl-2019-0004
- Kamenskiy, M. V. (2015). Kognitivno-funktsional'naya model' diskursnykh markerov kak osnova eksperimental'nogo issledovaniya ikh kognitivnogo potentsiala [Cognitive-functional model of discourse markers as a basis for an experimental study of their cognitive potential]. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Povolzhskiy region. Gumanitarnye nauki*, 34(2), 111–120.
- Karasik, V. I. (2019). Internet-zhanry [Internet genres]. *Zhanry rechi*, 21(1), 49–55. doi: 10.18500/2311-0740-2019-1-21-49-55
- Kiklewicz, A., & Stadkiewicz, Z. (2021). Mul'timodal'nost' – mul'timedijnost' – mul'tikal'nal'nost' i dr. Al'terna-tivnye formy peredachi informatsii kak problema lingvisticheskoy teorii i terminologii [Multimodality – multimedia – multichannel, etc. Alternative forms of information transmission as a problem of linguistic theory and terminology]. *Bulletin de la société polonaise de linguistique, fasc. Lxxvii. 77*, 153–175. doi: 10.5604/01.3001.0015.6869
- Kitova, D. A., & Zhuravlev, A. L. (2020). Otnoshenie pol'zovateley sotsial'nykh setey k detyam i detstvu: avtomatizirovannyi analiz tekstovykh soobshcheniy [The attitude of social network users towards children and childhood: automated analysis of text messages]. In R.V. Ershova (Ed.), *Tsifrovoe obshchestvo kak kul'turno-istoricheskii kontekst razvitiya cheloveka* [Digital society as a cultural and historical context of human development]. Kolomna: Gos. sots.-guman. un-t.
- Kulikova, V. A. (2021). Novoobrazovaniya kak sredstvo verbal'noy agressii v tekstakh internet-SMI [Neologisms as a means of verbal aggression in the texts of online media]. In L. V. Ratsiburskaya (Ed.), *Russkiy yazyk v internet-kommunikatsii: lingvokognitivnyy i pragmaticheskii aspekty* [Russian language in Internet communication: linguocognitive and pragmatic aspects] (pp. 284–317). Moscow: Flinta.
- Kuryanovich, A. V. (2018). Opyt lingvo-pravovoy kharakteristiki konfliktnoy yazykovoy lichnosti (na primere analiza kommunikativnogo povedeniya trollya v setevoy perepiske) [Linguistic and legal characteristics of a conflictual linguistic personality (a case study of the communicative behavior of a troll in online correspondence)]. *Vestnik Tomskogo*

- gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*, 2(191), 127–142. doi: 10.23951/1609-624X-2018-2-127-142
- Lutovinova, O. V. (2021). Kommunikativnye Internet-tipazhi agressivnogo povedeniya kak kross-kul'turnyy fenomen [Communicative Internet Types of Aggressive Behavior as a Cross-Cultural Phenomenon]. *Aktual'nye problemy filologii i pedagogicheskoy lingvistiki*, 3, 158–171. doi: 10.29025/2079-6021-2021-3-158-171
- Mishlanov, V. A., Krizhanovskaya, E. M., & Kuznetsova, Yu. M. (2021). K interpretatsii implitsitnogo modusa: semioticheskie markery rechevykh intentsiy v tekstakh setevoy kommunikatsii [Towards the Interpretation of Implicit Mode: Semiotic Markers of Speech Intentions in Online Communication Texts]. *Medialingvistika*, 8(4), 366–378. doi: 10.21638/spbu22.2021.404
- Norman, B. Yu. (2020). Ponimanie sokrashchennogo ili neodnoznachnogo vyskazyvaniya: sochetanie verbal'nogo i real'nogo opyta chitatelya [Understanding abbreviated or ambiguous utterances: Combining the reader's verbal and real-life experience]. *Voprosy psikholingvistiki*, 45(3), 85–95. doi: 10.30982/2077-5911-2020-45-3-85-95
- Pavlova, N. D., Afinogenova, V. A., & Grebenshchikova, T. A. (2023). Diskurs sotsial'nykh media: intentsional'nyy podkhod [Social media discourse: an intentional approach]. *Psikhologicheskii zhurnal*, 44(1), 81–90. doi: 10.31857/S020595920024354-5
- Pavlova, N. D., Afinogenova, V. A., & Kubrak, T. A. (2023). Opredelenie rechevykh intentsiy sub'ektov obshcheniya po diskursivnym markeram [Determination of speech intentions of communication subjects by discursive markers]. *Ekspperimental'naya psikhologiya*, 16(4), 157–171. doi: 10.17759/exppsy.202316041
- Pavlova, N. D., & Grebenshchikova, T. A. (2017). *Intent-analiz. Osnovaniya, protsedura, opyt ispol'zovaniya* [Intent Analysis. Grounds, Procedure, Experience of Use]. Moscow: Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences.
- Pavlova, N. D., Grebenshchikova, T. A., & Afinogenova, V. A. (2023). Priznaki intentsiy podderzhaniya i razvitiya diskussii v internet-diskurse (na materiale obsuzhdeniya lokdauna 2021 g.) [Signs of Intentions to Maintain and Develop a Discussion in Online Discourse (Based on the Discussion of the 2021 Lockdown)]. *Voprosy psikholingvistiki*, 4(58), 10–26. doi: 10.30982/2077-5911-2023-58-4-10-25
- Pilgun, M. A. (2018). Psikholingvisticheskiy analiz mediakontenta v mul'timodal'nom aspekte: protestnye kommunikatsii & bol'shie dannye [Psycholinguistic Analysis of Media Content in a Multimodal Aspect: Protest Communications & Big Data]. *Voprosy psikholingvistiki*, 36(2), 99–117. doi: 10.30982/2077-5911-2-99-117
- Pilgun, M., & Gabdrakhmanova, N. (2020). Digital spaces of network aggression: muscovites' perception of migrants. *Russian Journal of Communication*, 12(3), 237–261. doi: 10.1080/19409419.2020.1850088
- Rakhilina, E. V., Bychkova, P. A., & Zhukova, S. Yu. (2021). Rechevye akty kak lingvisticheskaya kategoriya: diskursivnye formuly [Speech Acts as a Linguistic Category: Discursive Formulas]. *Voprosy yazykoznaniya*, 2, 7–27. doi: 10.31857/0373-658X.2021.2.7-27
- Ritesh, K., Shervin M., & Marcos Z. (2018). Benchmarking aggression identification in social media. *Proceedings of the first workshop on trolling, aggression and cyberbullying*, 1–11.
- Savchenko, A. V., & Yan'-Tsyun', L. (2020). “Koronavirusnye neologizmy”: ot leksiki i frazeologii k internet-memam (na materiale russkogo i kitayskogo yazykov) [“Coronavirus Neologisms”: From Lexicon and Phraseology to Internet Memes (Based on the Russian and Chinese Languages)]. *Kommunikativnye issledovaniya*, 7(4), 865–886. doi: 10.24147/2413-6182.2020.7(4). 865-886
- Shmurak, R. I. (2021). Formal'nye sredstva vyrazheniya upreka v russkom yazyke: k protsedure korpusnogo poiska [Formal means of expressing reproach in the Russian language: towards a corpus search procedure]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. Filologiya*, 2, 83–93.

- Valentine, L., McEnery, C., O'Sullivan, S., Gleeson, J., Bendall, S., & Alvarez-Jimenez, M. (2020). Young People's Experience of a Long-Term Social Media-Based Intervention for First-Episode Psychosis: Qualitative Analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 22(6), e17570. doi: 10.2196/17570
- Vaswani, A., Shazeer, N., Parmar, N., Uszkoreit, J., Jones, L., Gomez, A.N., Kaiser, Ł., & Polosukhin, I. (2017). Attention is all you need. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 7, 5998–6008. doi: 10.48550/arXiv.1706.03762
- Voronina, L. V. (2021). Illokutivnyy profil' tekstovykh edinits s semantikoy tseli v aspekte ikh modelirovaniya i interpretatsii [Illocutionary profile of text units with the semantics of purpose in the aspect of their modeling and interpretation]. *Uchenye zapiski Kazanskogo universiteta. Ser. Gumanitarnye nauki*, 163(1), 42–52. doi: 10.26907/2541-7738.2021.1.42-52
- Yang, D., Huang, C., & Wang, M. (2017). A social recommender system by combining social network and sentiment similarity: A case study of healthcare. *Journal of Information Science*, 43(5), 635–648. doi: 10.1177/0165551516657712
- Yarushkina, N. G., Moshkin, V. S., & Konstantinov, A. A. (2020). Primenenie yazykovykh modeley WORD2VEC i bert v zadache Sentiment-analiza tekstovykh soobshcheniy sotsial'nykh setey [Application of WORD2VEC and bert language models in the task of Sentiment analysis of social network text messages]. *Avtomatizatsiya protsessov upravleniya*, 61(3), 60–69. doi: 10.35752/1991-2927-2020-3-61-60-69

Received 16.06.2024; Revised 21.10.2024;

Accepted 05.11.2024

Natalya D. Pavlova – Chief Researcher of the Laboratory of Psychology of Speech and Psycholinguistics, Institute of Psychology of RAS, D. Sc. (Psychol.).

E-mail: pavlovand@ipran.ru

Victoriya A. Afinogenova – Researcher of the Laboratory of Psychology of Speech and Psycholinguistics, Institute of Psychology of RAS, Cand. Sc. (Psychol.).

E-mail: afinogenovava@ipran.ru

Tina A. Kubrak – Senior Researcher of the Laboratory of Psychology of Speech and Psycholinguistics, Institute of Psychology of RAS, Cand. Sc. (Psychol.).

E-mail: kubrakta@ipran.ru

Taisiya A. Grebenshchikova – Senior Researcher of the Laboratory of Psychology of Speech and Psycholinguistics, Institute of Psychology of RAS, Cand. Sc. (Psychol.).

E-mail: grebenshchikovata@ipran.ru

Irina A. Zachesova – Senior researcher of the Laboratory of Psychology of Speech and Psycholinguistics, Institute of Psychology of RAS, Cand. Sc. (Psychol.).

E-mail: zachyosovaia@ipran.ru

Timofey D. Salnikov – Junior Researcher of the Laboratory of Psychology of Speech and Psycholinguistics, Institute of Psychology of RAS.

E-mail: salnikovtimofeyof@gmail.com

УДК 159.9.07

ЛИЧНОСТНЫЕ КОРРЕЛЯТЫ ЦИФРОВЫХ ЗАВИСИМОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ

В.П. Шейнов¹, В.А. Карпиевич²

¹Республиканский институт высшей школы, Республика Беларусь, 220007, Минск, ул. Московская, 15.

²Белорусский государственный технологический университет, Республика Беларусь, 220006, Минск, ул. Свердлова, 13а.

Резюме

Цель статьи – выявление у русскоязычных школьников возможных взаимосвязей между зависимостью от видеоигр, зависимостью от смартфона, зависимостью от социальных сетей, агрессивностью, тревогой, депрессией, прокрастинацией, продолжительностью ежедневной игры, проблемами со сном. Основой исследования послужили результаты онлайн-тестирования 310 школьников 10–17 лет (средний возраст $M = 14,3$ года, $SD = 1,9$). Использованы: опросник АПА зависимости от видеоигр; короткая версия опросника зависимости от смартфона (автор В.П. Шейнов); опросник зависимости от социальных сетей (авторы В.П. Шейнов, А.С. Девицын); короткая версия опросника прокрастинации (авторы В.П. Шейнов, А.С. Девицын), русскоязычная версия Госпитальной шкалы тревоги и депрессии (адаптация М.А. Морозовой и др.). У русскоязычных школьников выявлены положительные взаимосвязи между зависимостью от видеоигр, зависимостью от смартфона, зависимостью от социальных сетей, агрессивностью, тревогой, депрессией, прокрастинацией, продолжительностью ежедневных видеоигр, проблемами со сном. С возрастом у школьников обоего пола увеличиваются показатели зависимости от социальных сетей, зависимости от смартфона, агрессивности, тревожности, депрессии и прокрастинации. У 10–17-летних мальчиков зависимость от видеоигр и продолжительность ежедневных видеоигр выражены значительно сильнее, чем у девочек, причем с возрастом их показатели увеличиваются. У девочек больше, чем у мальчиков, выражены зависимости от соцсетей и смартфона, тревожность и прокрастинация. В большей степени выражена у девочек и агрессия, особенно у школьниц 10–13 лет. Равным образом страдают мальчики и девочки от депрессии и проблем со сном. Полученные **результаты** имеют теоретическое значение. Они, в частности, показывают, что зависимость от видеоигр, зависимость от смартфона и зависимость от социальных сетей образуют триединый конструкт, который можно определить, как *проблемный комплекс цифровых зависимостей*, включающий в себя зависимость от смартфона, зависимость от социальных сетей и зависимость от видеоигр с их положительными взаимосвязями между собой и положительными взаимосвязями с такими *проблемными* свойствами личности, как агрессивность, тревога, депрессия, прокрастинация, проблемы со сном и продолжительность ежедневных видеоигр.

Ключевые слова: зависимость; видеоигры; смартфон; социальные сети; агрессия; тревога; депрессия; прокрастинация; проблемы со сном; школьники

Введение

Цифровые зависимости – от видеоигр, смартфона и социальных сетей – получили значительное распространение в современной жизни. Данное обстоятельство вызывает обоснованную тревогу родителей и педагогов, поскольку подобные зависимости наносят вред здоровью и учебе школьников и студентов. В частности, отвлекая от выполнения домашних заданий и сокращая время сна.

Исследователями показано, что 21% студентов колледжей играют в видеоигры, 44% в основном смотрят короткие видео, а 35% занимают время другими действиями в Интернете (Xia et al., 2023).

В числе видов интернет-поведения видеоигры и короткие видео могут вызывать более серьезную *тревогу / депрессию* и академическую *прокрастинацию*. По мере увеличения времени, проведенного за видеоиграми и просмотром коротких видео, тревога и депрессия становились сильнее (Xia et al., 2023).

Выявлены взаимосвязи одиночества, физической *агрессии* и *тревожности* с зависимостью от видеоигр. При этом первые два фактора оказались их предикторами, а тревожность – последствием (Krossbakken et al., 2018).

Установлено, что геймеры, проводящие ежедневно более 7 часов за видеоиграми, проявляют значительную *агрессию* (Hammad, Al-Shahrani, 2024), поскольку имеет место прямая взаимосвязь между зависимостью от видеоигр и агрессивностью (Bayanfar, Khatami, Halakouei Filabadi, Rajaei Manesh, 2022).

Прокрастинация является серьезной проблемой для школьников и студентов, и видеоигры связаны с ней. Причина этого – способность видеоигр предлагать мгновенное удовлетворение желания развлечься, отвлекая тем самым от выполнения более полезных задач (Nordby, Løkken, Pfuhl, 2019).

Установлено, что академическая прокрастинация в значительной мере влияет на игровую зависимость (Saputra, Marjohan, Ahmad, 2023). Выявлена положительная связь между прокрастинацией и временем, проведенным за видеоиграми (Nordby et al., 2019).

Ввиду этих и многих других аналогичных фактов неблагоприятных проявлений зависимости от видеоигр в Международную классификацию болезней включено *интернет-игровое расстройство* (Internet gaming disorder; IGD) как «психическое расстройство, приводящее к личностным и социальным нарушениям» (Zhu et al., 2023, p. 754). Недавно проведенные международные исследования показывают, что уровень распространенности IGD в мире близок к 2% (Hofstedt et al., 2023).

В ряде исследований обнаружена положительная связь между расстройством, связанным с интернет-играми (IGD) и *зависимостью от социальных сетей* (Krishnan, Chew, 2024). Проведение большего времени за игрой непосредственно взаимосвязано с зависимостью от видеоигр (Li, Griffiths, Niu, Mei, 2020). Показано, что игровая зависимость тесно связана с *временем, проведенным за игрой*, и зависимостью от социальных сетей (Li, Niu, Griffiths, Mei, 2021).

Установлено также, что *зависимость от смартфона* имеет прямое влияние на расстройство, связанное с интернет-играми (Yilmaz, Sulak, Griffiths, Yilmaz, 2023), поскольку последние тесно связаны ($p < 0,001$) со *от смартфон-аддицией* (Zhang et al., 2024).

В 13 исследованиях выявлены прямые связи IGD с *зависимостями от соцсетей* (Casale, Musicò, Spada, 2021).

Результаты исследований свидетельствуют, что степень тяжести IGD связана с ухудшением *качества сна* (Wong et al., 2020). Выявлены опосредованные связи между временем, проведенным за игрой, и показателями психологического дистресса и бессонницы (Lin, Potenza, Pontes, Pakpour, 2023). К примеру, среди китайских студентов распространенность нарушения сна составляет 14% (Li, Liu, Niu, Zhong, Mei, Griffiths, 2023).

Среди неблагоприятных симптомов особую тревогу вызывает рост агрессивности школьников. Учителя признаются, что особенно это проявляется в младших классах и у девочек, которые значительно прибавили по показателям физической агрессии.

Видеоигры оказались связанными с агрессивным поведением, причем связь более выражена у подростков в младших классах средней школы, нежели в старших классах и профессиональных училищах (Ko, Yen, Liu, Huang, Yen, 2009). При этом игровая зависимость от видеоигр учеников начальной школы значительно ($r = 0,612$, $p < 0,001$) коррелирует с агрессией (Kim, Kwop, 2004).

Агрессия предсказывает склонность к зависимости от видеоигр (Yuh, 2018).

Прямая взаимосвязь *зависимости от видеоигр с агрессией* обнаружена во многих исследованиях (Caner, Evgin, 2021; Yifei, Motevalli, 2023; Akbaş, İşleyen, 2024). Другими исследователями установлены следующие обстоятельства:

1) значимые положительные корреляции между игровой зависимостью и агрессией ($r = 0,777$, $p < 0,001$), (Pan, Motevalli, Yu, 2024),

2) группа с высоким риском зависимости от видеоигр продемонстрировала большую агрессивность, чем другие группы (Kyung, Shin, Lee, 2021);

3) коморбидность зависимости от видеоигр является критическим фактором агрессии (Zhang, Hou, Wu, Li, Hao, Wu, 2022);

4) уровень агрессии у подростков мужского пола значительно выше, чем у подростков женского пола (Emre, 2020);

5) агрессивное поведение приводит к незащищенности от манипуляций (Шейнов, 2014) и виктимизации жертв (Sheinov, 2018).

Обнаружены положительные корреляции между *зависимостью от смартфонов и агрессией* (Kim, Kim, Kim, Ju, Choi, Yu, 2015; Deng, Li, Xiang, 2024). Зависимость от смартфона опосредствует взаимосвязь между агрессией и IGD (Yilmaz R. et al., 2023).

Существует линейная умеренная положительная связь между зависимостью от социальных сетей, депрессией ($r = 0,25$, $p < 0,01$) и агрессией ($r = 0,26$, $p < 0,001$) (Shahid, Yousaf, Munir, 2024). Зависимость от социальных сетей

предсказывает психическое неблагополучие через агрессию (Rustamov, Aliyeva, Rustamova, Nuriyeva, Nahmatova, 2023).

Мужской пол в большей степени связан с игровой зависимостью, чем женский, и мужчины проводят больше времени за видеоиграми (Wartberg, Kriston, Thomasius, 2020). Обнаружено, что мужчины в тестах на IGD набирают значительно больше баллов, чем женщины (Zhu et al., 2023). Также анализ более 20 исследований, проведенных преимущественно в Европе, выявил более высокие показатели IGD у мужчин (González-Bueso, Santamaría, Fernández, Merino, Montero, Riba, 2018).

Установлена положительная связь игровой зависимости с более молодым возрастом приобщения к играм: начало еженедельной игры до 5 лет связано со значительно более высоким риском проблемной игры, чем начало еженедельной игры после 10 лет (Nakayama, Matsuzaki, Mihara, Kitayuguchi, Higuchi, 2020).

Американская психиатрическая ассоциация (АПА) разработала 9 критериев для диагностики расстройства зависимости от видеоигр, на основе которых создан соответствующий опросник АПА (Higuchi et al., 2021).

Отечественными авторами разработан ряд оригинальных опросников для диагностики зависимости от компьютерных игр: тест-опросник степени увлеченности младших подростков компьютерными играми (Гришина, 2014); измерение компьютерной игровой зависимости (Видова, 2016); диагностика гейм-аддикции (Кочетков, 2016); тест-опросник для установления зависимости от компьютерных игр и Интернета (Краснова, Казарян, Тундалева, Быковская, Чапова, Носатова, 2008); опросник для оценки степени увлеченности ролевыми компьютерными играми у подростков 13–15 лет (Беловол, Колотилова, 2011); опросник для студентов «Игровая компьютерная зависимость» (Лузько, 2016).

Однако они не позволяют сравнивать получаемые в исследованиях результаты с теми, что обнаружены зарубежными исследователями по видеоиграм. Поэтому в данной работе использован опросник АПА, адаптированный нами к русскоязычному социуму.

Ввиду важности приведенных выше зарубежных результатов возникает вопрос: имеют ли место аналогичные связи для русскоязычных школьников?

Цель данной статьи – выявление у русскоязычных школьников возможных взаимосвязей между зависимостью от видеоигр, зависимостью от смартфона, зависимостью от социальных сетей, агрессивностью, тревогой, депрессией, прокрастинацией, продолжительностью ежедневной игры, проблемами со сном.

Методика

Основой настоящего эмпирического исследования послужили результаты онлайн-тестирования 310 школьников 10–17 лет (средний возраст $M = 14,3$ года, $SD = 1,9$), в том числе 177 (57%) девочек ($M = 14,2$, $SD = 1,9$) и 133 мальчика ($M = 14,3$ года, $SD = 1,9$).

В исследовании использованы: адаптированный опросник АПА *зависимости от компьютерных игр* (Higuchi et al., 2021); короткая версия опросника *зависимости от смартфона* (Шейнов, 2021); короткая версия опросника *прокрастинации* (Шейнов, Девицын, 2024); опросник *зависимости от социальных сетей* (Шейнов, Девицын, 2021); опросник Айзенка *агрессивности*; русскоязычная версия Госпитальной шкалы *тревоги и депрессии* (Морозова и др., 2023).

Респондентам были заданы дополнительные вопросы:

1. Сколько часов ежедневно проводишь за видеоиграми?
2. Есть ли у тебя проблемы со сном?

Статистический анализ проводился программами из пакета SPSS-22, принят уровень статистической значимости $p = 0,05$.

Результаты и их обсуждение

1. Проверка опросника зависимости от видеоигр для русскоязычных школьников

Однородность опросника зависимости от видеоигр (АПА) оказалась приемлемой: α -Кронбаха равно 0,785.

Дискриминативность всех пунктов опросника АПА оказалась высокой: корреляции пунктов опросника с его результатом $\geq 0,570^{**}$ ($p < 0,001$) по Пирсону и $\geq 0,465^{**}$ ($p < 0,001$) по Кендаллу.

Проверка *надежности* опросника АПА проведена по его: 1) внутренней согласованности (однородности); 2) дискриминативности; 3) повторным тестированием (ретестом). Однородность опросника АПА количественно оценивается коэффициентом α -Кронбаха, равным 0,785, т.е. превышает рекомендуемое значение его показателя, не меньшего чем 0,7. Дискриминативность пунктов опросника (как следует из предыдущего) также весьма высокая.

Ретестовая надежность опросника АПА проверена повторным тестированием с интервалом в один месяц. В ретесте приняли участие 97 респондентов. Корреляция между первым и вторым тестом составила 0,710 ($p < 0,001$). Этот результат свидетельствует о хорошей ретестовой надежности опросника АПА, поскольку показатель, больший 0,7, служит свидетельством надежности по данному критерию.

2. Выявление взаимосвязей зависимости от видеоигр с личностными свойствами школьников

Проверка по критерию Колмогорова–Смирнова показала, что часть выборок изучаемых переменных отвечает нормальному распределению, другая же не соответствует ему. Нормально распределенными оказались ответы школьников на вопросы опросников зависимости от социальных сетей, зависимости от смартфона, агрессивности и прокрастинации. Распреде-

ния, отличающиеся от нормального, имеют место для ответов на опросники зависимости от видеоигр, тревожности, депрессии, продолжительности ежедневного использования видеоигр и проблем со сном.

Поэтому возможные взаимосвязи между переменными мы выявляем посредством параметрической корреляции Пирсона и непараметрической корреляции Кендалла; последняя выбрана, поскольку обнаруживает как линейные, так и нелинейные взаимосвязи.

Взаимосвязи зависимости от смартфона и зависимости от социальных сетей с личностными свойствами активно изучались в русскоязычном социуме (Шейнов, 2021; Шейнов, Девицын, 2021), получены соответствующие результаты по теме статьи. Поэтому первоначально сосредоточимся на изучении исследовательского вопроса в части зависимости от видеоигр.

Искомые взаимосвязи зависимости от видеоигр с личностными свойствами показаны в табл. 1–3.

Таблица 1

Корреляции r Пирсона и τ Кендалла зависимости от видеоигр с личностными свойствами школьников ($N = 310$).

Корреляции	Пол	ЗСС	ЗС	Агрессия	Тревога	Депрессия	Прокрастинация	Продолжительность	Проблемы
r	–0,232**	0,473**	0,383**	0,328**	0,391**	0,345*	0,298**	0,446**	0,256**
p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
τ	–0,220**	0,308**	0,276**	0,240**	0,296**	0,256*	0,234**	0,423**	0,221**
p	0,000	0,000	0,000	,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Примечание. Значимость: * $p \leq 0,05$, ** $p \leq 0,01$. Полуужирным шрифтом выделены статистически значимые корреляции									

Данные табл. 1 свидетельствуют, что зависимость от видеоигр положительно коррелирует и по Пирсону, по Кендаллу со всеми рассматриваемыми нами свойствами и отрицательно – с женским полом.

Эти результаты соответствуют ранее полученным зарубежным результатам: положительным взаимосвязям зависимости от видеоигр с *зависимостью от социальных сетей* (Li et al., 2020; Li et al., 2021; Krishnan, Chew, 2024), *зависимостью от смартфона* (Yilmaz et al., 2023; Zhang et al., 2024;), *агрессией* (Kim, Kwon, 2004; Ko et al., 2009; Emre, 2020; Caner, Evgin, 2021; Kyung et al., 2021; Zhang et al., 2022; Yifei, Motevalli, 2023; Akbaş, İşleyen, 2024; Pan et al., 2024;), *депрессией* (Xia et al., 2023), *тревогой* (Xia et al., 2023), *прокрастинацией* (Nordby, 2019; Saputra et al., 2023), *продолжительностью ежедневного участия в играх* (Nordby et al., 2019; Li et al., 2020; Li et al., 2021), *проблемами со сном* (Wong et al., 2020; Lin et al., 2023).

Отрицательная связь зависимости от видеоигр с женским полом соответствует ранее полученным зарубежным результатам (González-Bueso et al., 2018; Wartberg et al., 2020; Zhu et al., 2023).

Ввиду возможных различий во взаимосвязях зависимости от видеоигр в зависимости от пола рассмотрим их отдельно для школьников мужского и женского пола.

Таблица 2

Корреляции r Пирсона и τ Кендалла зависимости от видеоигр с личностными свойствами школьников мужского пола (N = 133)

Корреляции	ЗСС	ЗС	Агрессия	Тревога	Депрессия	Прокрастинация	Продолжительность	Проблемы
r	0,580**	0,507**	0,415**	0,494**	0,392**	0,447**	0,296**	0,233**
p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,007
τ	0,353**	0,419**	0,325**	0,416**	0,310**	0,385**	0,288**	0,180*
p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,016
<i>Примечание.</i> Значимость: * $p \leq 0,05$, ** $p \leq 0,01$. В таблице выделены статистически значимые корреляции								

Таблица 3

Корреляции r Пирсона и τ Кендалла зависимости от видеоигр с личностными свойствами школьниц (N = 177)

Корреляции	ЗСС	ЗС	Агрессия	Тревога	Депрессия	Прокрастинация	Продолжительность	Проблемы
r	0,456**	0,349**	0,263**	0,408**	0,276**	0,239**	0,519**	0,329**
p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000
τ	0,350**	0,222**	0,179**	0,324**	0,197**	0,180**	0,482**	0,302**
p	0,000	0,000	0,002	0,000	0,001	0,002	0,000	0,000
<i>Примечание.</i> Значимость: * $p \leq 0,05$, ** $p \leq 0,01$. В таблице выделены статистически значимые корреляции								

Таблицы 2 и 3 свидетельствуют, что зависимость от видеоигр школьников мужского и женского пола положительно взаимосвязана со всеми рассматриваемыми нами личностными свойствами, а различия проявляются только в силе связей: у школьниц она выше по продолжительности ежедневного использования игр и проблемам со сном, по всем остальным она более выражена у школьников мужского пола.

Дальнейшая проверка показала, что в группах мальчиков и девочек 10–13 и 14–17 лет имеются те же связи зависимости от видеоигр, что и в общих группах школьников, мальчиков и девочек. Таким образом, обнаруженные взаимосвязи зависимости от видеоигр проявляются у школьников обоего пола во всех возрастных периодах.

3. Степень выраженности у школьников проблемных личностных свойств

Для определения выраженности изучаемых нами проблемных свойств школьников представим их средние значений у мальчиков и девочек за периоды 10–13, 14–17 и в целом за период 10–17 лет; для последнего периода приведем показатель p значимости различий (табл. 4). При этом выде-

лим статистически значимые случаи превышения показателей личностных свойств в соответствующем периоде у одного пола над другим.

Таблица 4

Сравнение средних значений личностных свойств мальчиков и девочек

Свойства личности	Пол	N	Возраст (лет)			p
			10–13	14–17	10–17	
Зависимость от видеоигр	Мальчики	133	1,79	2,20	2,07	0,000
	Девочки	177	1,13	1,15	1,14	
Зависимость от соцсетей	Мальчики	133	27,12	32,20	30,59	0,034
	Девочки	177	28,67	35,24	33,24	
Зависимость от смартфона	Мальчики	133	12,62	16,27	15,12	0,015
	Девочки	177	12,96	20,02	17,87	
Агрессивность	Мальчики	133	5,95	8,90	7,97	0,659
	Девочки	177	7,24	8,62	8,20	
Тревога	Мальчики	133	3,43	6,09	5,25	0,003
	Девочки	177	6,35	6,79	6,66	
Депрессия	Мальчики	133	6,12	6,64	6,47	0,149
	Девочки	177	5,76	5,88	5,84	
Прокрастинация	Мальчики	133	17,43	20,02	19,20	0,017
	Девочки	177	19,11	22,37	21,37	
Продолжительность ежедневной игры	Мальчики	133	2,29	2,38	2,35	0,000
	Девочки	177	1,69	1,58	1,61	
Проблемы со сном	Мальчики	133	1,29	1,51	1,44	0,226
	Девочки	177	1,31	1,62	1,53	
Примечание. В таблице выделены средние значения, которые статистически значимо превосходят у одного пола над другим						

Данные табл. 4 показывают, что в возрасте 10–17 лет у мальчиков статистически значимо больше, чем у девочек, выражены зависимость от видеоигр и продолжительность ежедневного участия в играх, причем с возрастом их показатели увеличиваются.

У девочек статистически значимо в возрасте 10–17 лет больше, чем у мальчиков, выражены зависимости от соцсетей и смартфона, тревожность и прокрастинация.

В большей степени выражена у девочек и агрессия, особенно у школьников 10–13 лет. Как мы уже отмечали, на возросшую агрессивность учениц в последние годы жалуются учителя.

Пол оказывает в целом значительное влияние на агрессию: уровень агрессии у подростков мужского пола значительно выше, чем у подростков женского пола (Емге, 2020). Однако наши данные свидетельствуют, что у современных школьников агрессия превышает ее проявления у школьников мужского пола.

Равным образом страдают мальчики и девочки от депрессии и проблем со сном.

С возрастом у школьников обоего пола увеличиваются (хотя и в разной степени) показатели зависимостей от социальных сетей и смартфона, агрессивности, тревожности, депрессии, прокрастинации, проблем со сном.

4. Личностные корреляты цифровых зависимостей школьников

Все изучаемые нами и представленные в табл. 2–4 личностные свойства положительно связаны как с зависимостью от видеоигр, так с зависимостями от социальных сетей и смартфона и положительно связаны между собой. Причем это имеет место и для общей выборки школьников, и для ее мужской и женской подвыборок. Для краткости приведем только таблицу соответствующих корреляций для общей выборки школьников (табл. 5). Поскольку часть выборок распределена ненормально, то в табл. 5 приводим корреляции τ Кендалла. Соответствующие корреляции Пирсона показывают значительно более высокие значения.

Таблица 5

Корреляции τ Кендалла цифровых зависимостей между собой и с личностными свойствами школьников (N = 310)

Личностные свойства	ЗВИ	ЗСС	ЗС	Айз	Трево	Депр	Прокр	Прод	Пробл
Зависимость от видеоигр (ЗВИ)	1,000	0,308**	0,276**	0,240**	0,296**	0,256**	0,234**	0,423**	0,221**
Зависимость от соцсетей (ЗСС)	0,308**	1,000	0,559**	0,368**	0,329**	0,209**	0,359**	0,118**	0,273**
Зависимость от смартфона (ЗС)	0,276**	0,559**	1,000	0,383**	0,415**	0,269**	0,500**	0,134**	0,339**
Агрессия	0,240**	0,368**	0,383**	1,000	0,343**	0,182**	0,378**	0,141**	0,275**
Тревога	0,296**	0,329**	0,415**	0,343**	1,000	0,437**	0,445**	0,178**	0,413**
Депрессия	0,256**	0,209**	0,269**	0,182**	0,437**	1,000	0,239**	0,227**	0,308**
Прокрастинация	0,234**	0,359**	0,500**	0,378**	0,445**	0,239**	1,000	0,127**	0,374**
Продолжительность игры	0,423**	0,118**	0,134**	0,141**	0,178**	0,227**	0,127**	1,000	0,204**
Проблемы со сном	0,221**	0,273**	0,339**	0,275**	0,413**	0,308**	0,374**	0,204**	1,000

Примечание. Значимость: * $p \leq 0,05$, ** $p \leq 0,01$

Таким образом, зависимости от видеоигр, смартфона и социальных сетей образуют триединый конструкт, который можно определить как *проблемный комплекс цифровых зависимостей*, включающий в себя зависимость от смартфона, зависимость от социальных сетей и зависимость от видеоигр с их положительными взаимосвязями между собой и положительными взаимосвязями с такими *проблемными* свойствами личности, как агрессивность, тревога, депрессия, прокрастинация, проблемы со сном и продолжительность ежедневного использования видеоигр.

5. Влияние возраста на проявления проблемных свойств личности школьников

Влияние возраста отражено в табл. 6. Видно, что с возрастом у школьников в целом увеличиваются зависимость от смартфона, зависимость от социальных сетей, агрессия, тревожность, прокрастинация и проблемы со сном.

Относительно агрессии полученный результат соотносится с установленным ранее выводом, что уровень агрессии старшеклассников выше, чем у подростков младших классов (Емге, 2020).

Таблица 6

Корреляции r Пирсона и τ Кендалла цифровых зависимостей и проблемных свойств личности с возрастом школьников (N = 310)

Корреляции	ЗВИ	ЗСС	ЗС	Агрессия	Тревога	Депрессия	Прокр	Продолжительность	Проблемы
r	0,058	0,249**	0,318**	0,223**	0,173**	0,043	0,221**	-0,024	0,209**
p	0,306	0,000	0,000	0,000	0,002	0,455	0,000	0,673	0,000
τ	0,008	0,194**	0,269**	0,189**	0,139**	0,039	0,192**	-0,065	0,186**
p	0,866	0,000	0,000	0,000	0,001	0,359	0,000	0,162	0,000

Примечание. Значимость: * $p \leq 0,05$, ** $p \leq 0,01$. Полу жирным шрифтом выделены статистически значимые корреляции

Связи с возрастом зависимостей от видеоигр, социальных сетей и смартфона представлены на рис. 1–3.

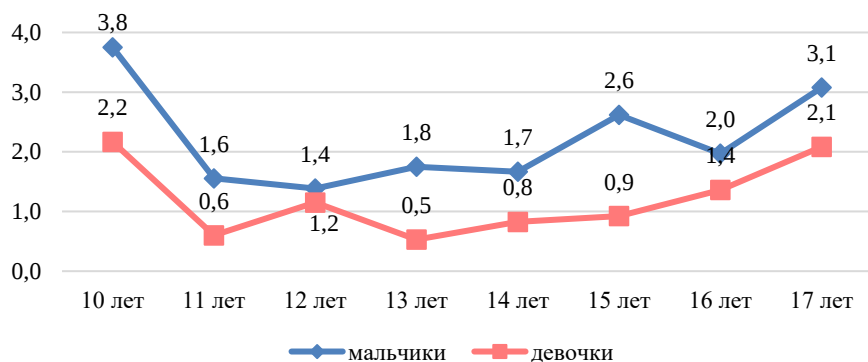


Рис. 1. Влияние возраста на зависимость от видеоигр

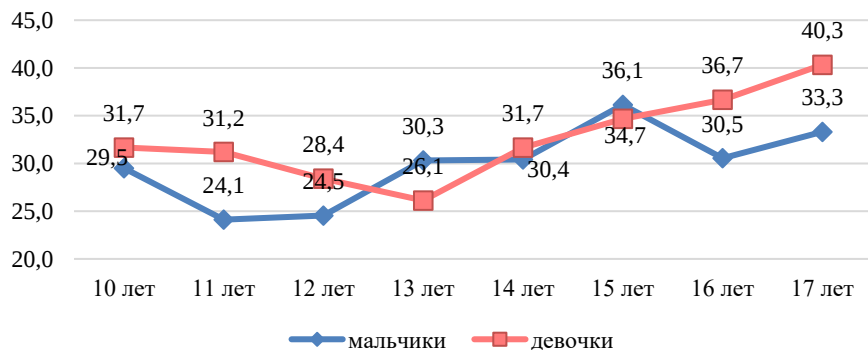


Рис. 2. Зависимость от социальных сетей

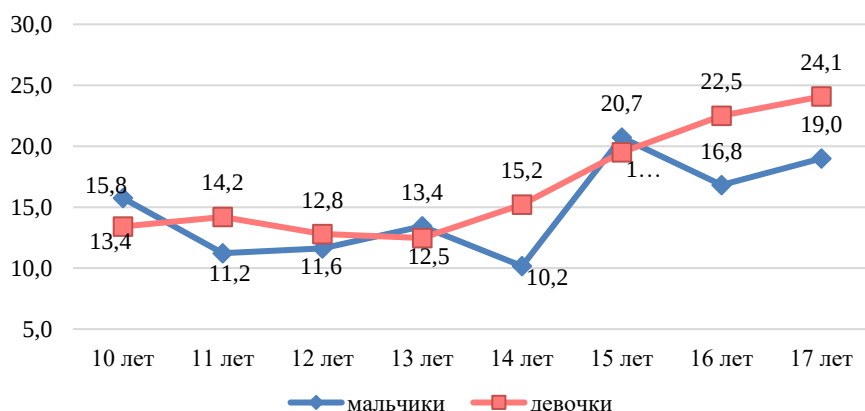


Рис. 3. Зависимость от смартфона

График зависимости от видеоигр показывает, что зависимость у мальчиков во всех возрастах превосходит зависимость девочек, с 10 до 11 лет резко падает (как у мальчиков, так и у девочек), а затем до 17 лет снова повышается. Рисунки 2 и 3 показывают увеличение с возрастом зависимостей соцсетей и смартфона. При этом к 17 годам у девочек эти зависимости значительно выше.

Таблица 7

Корреляции r Кендалла цифровых зависимостей и проблемных свойств личности с возрастом мальчиков и девочек 10–17 лет ($N = 310$)

Испытуемые	ЗВИ	ЗСС	ЗС	Агрессия	Тревога	Депрессия	Прокр	Продолжительность	Проблемы
Школьники	0,008	0,194**	0,269**	0,189**	0,139**	0,039	0,192**	–0,065	0,186**
Мальчики	0,078	0,161*	0,188**	0,252**	0,217**	0,025	0,210**	–0,016	0,174*
Девочки	–0,057	0,234**	0,356**	0,129*	0,072	0,057	0,176**	–0,124*	0,203**
Примечание. Значимость: * $p \leq 0,05$, ** $p \leq 0,01$. Полужирным шрифтом выделены статистически значимые корреляции.									

Из табл. 7 следует, что взаимосвязи с возрастом, полученные на объединенной выборке мальчиков и девочек, имеют место и для каждого пола.

Заключение

Проведенным исследованием установлено, что у русскоязычных школьников 10–17 лет зависимость от видеоигр, зависимость от смартфона и зависимость от социальных сетей положительно взаимосвязаны между собой и положительно взаимосвязаны с такими проблемными свойствами личности, как агрессивность, тревога, депрессия, прокрастинация, проблемы со сном и продолжительность ежедневных видеоигр.

С возрастом у школьников обоего пола увеличиваются (хотя и в разной степени) показатели зависимости от социальных сетей, зависимости от смартфона, агрессивности, тревожности, депрессии и прокрастинации.

У девочек статистически значимо в возрасте 10–17 лет больше, чем у мальчиков, выражены зависимости от соцсетей и смартфона, тревожность и прокрастинация. В большей степени выражена у девочек и агрессия, особенно у школьниц 10–13 лет. В возрасте 10–17 лет у мальчиков статистически значимо больше, чем у девочек, выражены зависимости от видеоигр и (сильно взаимосвязанная с ней) продолжительность ежедневного участия в играх, причем с возрастом их показатели увеличиваются. Обнаруженные взаимосвязи зависимости от видеоигр проявляются у школьников обоего пола во всех возрастных периодах (10–13 и 14–17 лет).

Равным образом страдают мальчики и девочки от депрессии и проблем со сном.

Выявленные в настоящем исследовании результаты имеют определенное теоретическое значение. Они, в частности, показывают, что зависимость от видеоигр, зависимость от смартфона и зависимость от социальных сетей образуют состоящий из трех элементов и образующий единство триединый конструкт, который можно определить, как *проблемный комплекс цифровых зависимостей*, включающий в себя зависимость от смартфона, зависимость от социальных сетей и зависимость от видеоигр с их положительными взаимосвязями между собой и положительными взаимосвязями с такими проблемными свойствами личности, как агрессивность, тревога, депрессия, прокрастинация, проблемы со сном и продолжительность ежедневных видеоигр.

В практическом плане полученные в данном исследовании результаты могут быть использованы в работе по предотвращению формирования у учащихся и студентов цифровых зависимостей. Эти результаты показывают, что любая из сформировавшихся цифровых зависимостей психологически связана с другими двумя зависимостями и потому может дополняться ими. Сообщение учащимся результатов данного исследования может способствовать убедительности воспитательного воздействия.

Перспективы дальнейших исследований авторы видят в изучении *проблемного комплекса цифровых зависимостей* с целью обнаружения новых общих свойств у зависимостей, составляющих данный конструкт.

Литература

- Беловол, Е. В. (2011). Разработка опросника для оценки степени увлеченности ролевыми компьютерными играми. *Психологический журнал*, 32(6), 49–58.
- Видова, О. М. (2016). Психологическое измерение компьютерной игровой зависимости. *Ученые записки Российского государственного социального университета*, 15(1), 58–66. doi: 10.17922/2071-5323-2016-15-1-58-66
- Гришина, А. В. (2014). Тест-опросник степени увлеченности младших подростков компьютерными играми. *Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология*, 4, 131–141.

- Кочетков, Н. В. (2016). Социально-психологические аспекты зависимости от онлайн-игр и методика ее диагностики. *Социальная психология и общество*, 7(3), 148–163. doi: 10.17759/sps.2016070311
- Краснова, С. В., Казарян, Н. Р., Тундалева, В. С., Быковская, Е. В., Чапова, О. Е., Носатова, М. О. (2008). *Как справиться с компьютерной зависимостью*. М.: Эксмо.
- Лузко, А. В. (2016). Разработка личностного опросника для студентов «Игровая компьютерная зависимость». *Высшая школа*, 4, 57–60.
- Морозова, М. А., Потанин, С. С., Бенишвили, А. Г., Бурминский Д.С., Лепилкина Т.А., Рупчев Г.Е., Кибитов А.А. (2023). Валидация русскоязычной версии Госпитальной шкалы тревоги и депрессии в общей популяции. *Профилактическая медицина*, 26(4), 7–14. doi: 10.17116/profmed2023260417
- Шейнов, В. П. (2014). Ассертивное поведение: оценки и свойства. *Российский психологический журнал*, 11(4), 55–67.
- Шейнов, В. П. (2021). Короткая версия опросника «Шкала зависимости от смартфона». *Институт психологии Российской академии наук. Организационная психология и психология труда*, 1, 97–115. doi: 10.38098/ipran.opwp.2021.18.1.005
- Шейнов, В. П., Девицын, А. С. (2024). Короткая версия опросника прокрастинации: надежность, валидность, факторная структура. *Журнал Белорусского государственного университета. Социология*, 2, 68–76.
- Шейнов, В. П., Девицын, А. С. (2021). Разработка надежного и валидного опросника зависимости от социальных сетей. *Системная психология и социология*, 2, 41–55. doi:10.25688/2223-6872.2021.38.2.04

Ссылки на зарубежные источники см. в разделе References после англоязычного блока.

Поступила в редакцию 22.12.2024 г.; принята 24.01.2025 г.

Шейнов Виктор Павлович – профессор кафедры педагогического мастерства Республиканского института высшей школы, доктор социологических наук, профессор.

E-mail: sheinov1@mail.ru

Карпиевич Виктор Александрович – доцент кафедры философии и права Белорусского государственного технологического университета, кандидат исторических наук, доцент.

E-mail: karpievich68@yandex.by

For citation: Sheinov, V. P., Karpievich, V. A. (2025). Personality Correlates to Digital Dependencies of Schoolchildren. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 95, 61–77. In Russian. English Summary. doi: 10.17223/17267080/95/4

Personality Correlates to Digital Dependencies of Schoolchildren

V.P. Sheinov¹, V.A. Karpievich²

¹ Republican Institute of Higher Education, 15 Moskovskaya Str., Minsk, 220007, Republic of Belarus

² Belarusian State Technological University, 13a Sverdlova Str., Minsk, 220006, Republic of Belarus

Abstract

The purpose of this article is to identify possible relationships among Russian-speaking schoolchildren between: video game addiction, smartphone addiction, social media addiction, aggression, anxiety, depression, procrastination, daily gaming duration, and sleep problems. The basis of this empirical study was the results of online testing of 310 schoolchildren ages

10-17 (mean age $M = 14.3$ years, $SD = 1.9$). Used: the APA questionnaire on video game addiction, a short version of the questionnaire on smartphone addiction (author V.P. Sheynov), the questionnaire on social media addiction (authors V.P. Sheynov, A.S. Devitsyn), a short version of the questionnaire on procrastination (authors V.P. Sheynov, A.S. Devitsyn), the Russian-language version of the Hospital Anxiety and Depression Scale (adapted by M.A. Morozova et al.). Positive correlations were found among Russian-speaking schoolchildren between: video game addiction, smartphone addiction, social media addiction, aggression, anxiety, depression, procrastination, duration of daily video game playing, and sleep problems. With age, schoolchildren of both sexes show higher rates of social media addiction, smartphone addiction, aggression, anxiety, depression, and procrastination. At ages 10-17, boys have significantly higher rates of video game addiction and daily video game playing than girls, and their rates increase with age. Girls have higher rates of social media and smartphone addiction, anxiety, and procrastination than boys. Aggression is also more pronounced in girls, especially in schoolgirls ages 10-13. Boys and girls suffer equally from depression and sleep problems. The obtained results have theoretical significance. In particular, they show that video game addiction, smartphone addiction and social media addiction form a triune concept (construct) that can be defined as the “Problem Complex of Digital Addictions”, which includes smartphone addiction, social media addiction and video game addiction with their positive relationships with each other and positive relationships with such problematic personality traits as aggression, anxiety, depression, procrastination, sleep problems and duration of daily video game playing.

Keywords: addiction; video games; smartphone; social networks; aggression; anxiety; depression; procrastination; sleep problems; schoolchildren

References

- Akbaş, E., & İşleyen, E. K. (2024). The effect of digital game addiction on aggression and anger levels in adolescents: A cross-sectional study. *Archives of Psychiatric Nursing*, 52, 106–112. doi: 10.1016/j.apnu.2024.06.022
- Bayanfar, F., Khatami, M., Halakouei Filabadi, Z., & Rajaee Manesh, R. (2022). Explaining an Online Gaming Addiction Model based on Academic Failure, Concentration Skill, and Aggressive Behavior: Mediating role of Family Life Events and Changes. *Journal of Family Psychology*, 8(2), 39–56. doi: 10.52547/ijfp.2022.536816.0
- Belovol, E. V. (2011). Razrabotka oprosnika dlya otsenki stepeni uvlechennosti rolevymi komp'yuternymi igrami [Development of a questionnaire for assessing the degree of passion for role-playing computer games]. *Psikhologicheskiy zhurnal*, 32(6), 49–58.
- Caner, N., & Evgin, D. (2021). Digital risks and adolescents: The relationships between digital game addiction, emotional eating, and aggression. *International Journal of Mental Health Nursing*, 30(6), 1599–1609.
- Casale, S., Musicò, A., & Spada, M. M. (2021). A systematic review of metacognitions in Internet Gaming Disorder and problematic Internet, smartphone and social networking sites use. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 28(6), 1494–1508. doi:10.1002/cpp.2588
- Deng, X., Li, X., & Xiang, Y. (2024). Smartphone addiction and internalized and externalized aggression among adolescents: Evidence from longitudinal study and weekly diary study. *Computers in Human Behavior*, 150(3), 107988. doi: 10.1016/j.chb.2023.107988
- Emre, O. (2020). Effect of game addiction on reactive-proactive aggression in adolescents. *Annals of Medical Research*, 27(1), 85–91. doi: 10.5455/annalsmedres.2019.12.799
- González-Bueso, V., Santamaría J. J., Fernández D., Merino L., Montero E., & Riba J. (2018). Association between internet gaming disorder or pathological video-game use and comorbid psychopathology: a comprehensive review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(4), 668. doi: 10.3390/ijerph15040668

- Grishina, A. V. (2014). Test-oprosnik stepeni uvlechenosti mladshikh podrostkov komp'yuternymi igrami [Test questionnaire for the degree of passion for computer games in younger adolescents]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 14. Psikhologiya*, 4, 131–141.
- Hammad, M. A., & Al-Shahrani, H. F. (2024). Impulsivity and aggression as risk factors for internet gaming disorder among university students. *Sci Rep*, 14(1), 3712. doi: 10.1038/s41598-024-53807-5.
- Higuchi, S. et al. (2021). Development and validation of a nine-item short screening test for ICD-11 gaming disorder (GAMES test) and estimation of the prevalence in the general young population. *Journal of Behavioral Addictions*, 10(2), 263–280. doi: 10.1556/2006.2021.00041
- Hofstedt, A. et al. (2023). Pilot data findings from the Gothenburg treatment for gaming disorder: a cognitive behavioral treatment manual. *Frontiers in Psychiatry*, 14, 1162492. doi: 10.3389/fpsyt.2023.1162492
- Kim, C. N., & Kwon, Y. H. (2004). The relationship between computer game addiction and the impulsiveness, aggression, and emotional intelligence of elementary school students. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 15(3), 460–470.
- Kim, M. O., Kim, H., Kim, K., Ju, S., Choi, J., & Yu, M. I. (2015). Smartphone addiction: (focused depression, aggression and impulsions) among college students. *Indian Journal of Science and Technology*, 8(25), 1–6.
- Ko, C. H., Yen, J. Y., Liu, S. C., Huang, C. F., & Yen, C. F. (2009). The associations between aggressive behaviors and Internet addiction and online activities in adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 44(6), 598–605.
- Kochetkov, N. V. (2016). Sotsial'no-psikhologicheskie aspekty zavisimosti ot onlayn-igr i metodika ee diagnostiki [Social and psychological aspects of addiction to online games and methods of its diagnosis]. *Sotsial'naya psikhologiya i obshchestvo*, 7(3), 148–163. doi: 10.17759/sps.2016070311
- Krasnova, S. V., Kazaryan, N. R., Tundaleva, V. S., Bykovskaya, E. V., Chapova, O. E., & Nosatova, M. O. (2008). *Kak spravit'sya s komp'yuternoy zavisimost'yu* [How to Cope with Computer Addiction]. Moscow: Eksmo.
- Krishnan A., & Chew, P. K. H. (2024). Impact of Social Media Addiction and Internet Gaming Disorder on Sleep Quality: Serial Mediation Analyses. *Psychiatric Quarterly*, 1, 1–18. doi: 10.1007/s11126-024-10068-9
- Krossbakken, E. et al. (2018). A Cross-Lagged Study of Developmental Trajectories of Video Game Engagement, Addiction, and Mental Health. *Frontiers in Psychology*, 9, 2239. doi: 10.3389/fpsyg.2018.02239
- Kyung, K. S., Shin, S., & Lee, J. I. (2021). The moderating effect of self-efficacy on the relationship between internet game addiction and aggression among Korean adolescents. *Social Sciences*, 10(3), 58–66. doi: 10.11648/j.ss.20211002.13
- Li, L., Griffiths, M. D., Niu, Z., & Mei, S. (2020). Fear of missing out (FoMO) and gaming disorder among Chinese university students: Impulsivity and game time as mediators. *Issues in Mental Health Nursing*, 41(12), 1104–1113. doi: 10.1080/01612840.2020.1774018
- Li, L., Liu, L., Niu, Z., Zhong, H., Mei, S., & Griffiths, M. D. (2023). Gender differences and left-behind experiences in the relationship between gaming disorder, rumination and sleep quality among a sample of Chinese university students during the late stage of the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychiatry*, 14, 1108016. doi: 10.3389/fpsyt.2023.1108016
- Li, L., Niu, Z., Griffiths, M. D., & Mei, S. (2021). Relationship Between Gaming Disorder, Self-Compensation Motivation, Game Flow, Time Spent Gaming, and Fear of Missing Out Among a Sample of Chinese University Students: A Network Analysis. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 761519. doi: 10.3389/fpsyt.2021.761519.

- Lin, C. Y., Potenza, M. N., Pontes, H. M., & Pakpour, A. H. (2023). Psychometric properties of the Persian Gaming Disorder Test and relationships with psychological distress and insomnia in adolescents. *BMC Psychology*, 11, 326. doi: 10.1186/s40359-023-01368-z
- Luzko, A. V. (2016). Razrabotka lichnostnogo oprosnika dlya studentov "Igrovaya komp'yuternaya zavisimost'" [Development of a Personality Questionnaire for Students "Computer Gaming Addiction"]. *Vysheyschaya shkola*, 4, 57–60.
- Morozova, M. A., Potanin, S. S., Beniashvili, A. G., Burminskiy D.S., Lepilkina T.A., Rupchev G.E., & Kibitov A.A. (2023). Validatsiya russkoyazychnoy versii Gospital'noy shkaly trevogi i depressii v obshchey populyatsii [Validation of the Russian-language version of the Hospital Anxiety and Depression Scale in the general population]. *Profilakticheskaya meditsina*, 26(4), 7–14. doi: 10.17116/profmed2023260417
- Nakayama, H., Matsuzaki, T., Mihara, S., Kitayuguchi, T., & Higuchi S. (2020). Relationship between problematic gaming and age at the onset of habitual gaming. *Pediatrics International*, 62(11), 1275–1281. doi: 10.1111/ped.14290
- Nordby, K., Løkken, R.A., & Pfuhl, G. (2019). Playing a video game is more than mere procrastination. *BMC Psychology*, 7, 33. doi: 10.1186/s40359-019-0309-9
- Pan, Y., Motevalli, S., & Yu, L. (2024). The Relationship between Game Addiction and Aggression among Adolescents with Mediating Role of Narcissism and Self-Control. *Iranian Journal of Psychiatry*, 19(3), 274–284.
- Rustamov, E., Aliyeva, M., Rustamova, N., Nuriyeva, U. Z., & Nahmatova, U. (2023). Aggression Mediates Relationships between Social Media Addiction and Adolescents' Wellbeing. *The Open Psychology Journal*, 16(1). doi: 10.2174/0118743501251575230925074655
- Saputra, M. D., Marjohan M., & Ahmad, R. (2023). The Contribution of Academic Procrastination to Game Addiction Behavior. *IBERS: Journal Pendidikan Indonesia Bermutu*, 2(1), 11–21. doi: 10.61648/ibers.v2i1.75
- Shahid, M. S., Yousaf, R., & Munir, H. (2024). Social media addiction, depression and aggression in young adults. *Journal of Professional & Applied Psychology*, 5(2), 276–285.
- Sheinov, V. P. (2014). Assertivnoe povedenie: otsenki i svoystva [Assertive behavior: assessments and properties]. *Rossiyskiy psikhologicheskiy zhurnal*, 11(4), 55–67.
- Sheinov, V. P. (2018). Developing the technique for assessing the degree of victimization in adults. *Russian Psychological Journal*, 15(S2-1), 69–85. doi: 10.21702/rpj.2018.2.1.5
- Sheinov, V. P. (2021). Korotkaya versiya oprosnika "Shkala zavisimosti ot smartfona". Institut psikhologii Rossiyskoy akademii nauk [A short version of the Smartphone Addiction Scale questionnaire. Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences]. *Organizatsionnaya psikhologiya i psikhologiya truda*, 1, 97–115. doi: 10.38098/ipran.opwp.2021.18.1.005
- Sheinov, V. P., & Devitsyn, A. S. (2024). Korotkaya versiya oprosnika prokrastinatsii: nadezhnost', validnost', faktornaya struktura [A short version of the procrastination questionnaire: reliability, validity, factor structure]. *Zhurnal Belorusskogo gosudarstvennogo universiteta. Sotsiologiya*, 2, 68–76.
- Sheinov, V. P., & Devitsyn, A. S. (2021). Razrabotka nadezhnogo i validnogo oprosnika zavisimosti ot sotsial'nykh setey [Development of a reliable and valid questionnaire of social media addiction]. *Sistemnaya psikhologiya i sotsiologiya*, 2, 41–55. doi: 10.25688/2223-6872.2021.38.2.04
- Vidova, O. M. (2016). Psikhologicheskoe izmerenie komp'yuternoy igrovoy zavisimosti [Psychological measurement of computer gaming addiction]. *Uchenye zapiski Rossiyskogo gosudarstvennogo sotsial'nogo universiteta*, 15(1), 58–66. doi: 10.17922/2071-5323-2016-15-1-58-66
- Wartberg, L., Kriston, L., & Thomasius, R. (2020). Internet gaming disorder and problematic social media use in a representative sample of German adolescents: Prevalence estimates,

- comorbid depressive symptoms and related psychosocial aspects. *Computers in Human Behavior*, 103, 31–36. doi: 10.1016/j.chb.2019.09.014
- Wong, H.Y. et al. (2020). Relationships between severity of internet gaming disorder, severity of problematic social media use, sleep quality and psychological distress. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6), 1879. doi: 10.3390/ijerph17061879
- Xia, L.L. et al. (2023). Effects of Online Game and Short Video Behavior on Academic Delay of Gratification-Mediating Effects of Anxiety, Depression and Retrospective Memory. *Psychology Research and Behavior Management*, 16, 4353–4365. doi: 10.2147/PRBM.S432196
- Yifei, P., & Motevalli, S. (2023). Exploring the Correlations Between Game Addiction, Aggression, Narcissism, and Self-Control among Adolescents: A Comprehensive Literature Review. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 12(3). doi: 10.6007/IJARPED/v12-i3/17869
- Yilmaz, R., Sulak, S., Griffiths, M. D., & Yilmaz, F. G. K. (2023). An exploratory examination of the relationship between internet gaming disorder, smartphone addiction, social appearance anxiety and aggression among undergraduate students. *Journal of Affective Disorders Reports*, 11, 100483. doi: 10.1016/j.jadr.2023.100483
- Yuh, J. (2018). Aggression, social environment, and Internet gaming addiction among Korean adolescents. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 46(1), 127–138. doi: 10.2224/sbp.6664
- Zhang M. et al. (2024). Prevalence of smartphone addiction and its relation with psychological distress and internet gaming disorder among medical college students. *Frontiers in Public Health*, 12, 1362121. doi: 10.3389/fpubh.2024.1362121
- Zhang, Y., Hou, Z., Wu, S., Li, X., Hao, M., & Wu, X. (2022). The relationship between internet addiction and aggressive behavior among adolescents during the COVID-19 pandemic: Anxiety as a mediator. *Acta Psychologica*, 227, 103612. doi: 10.1016/j.actpsy.2022.103612
- Zhu, L. et al. (2023). Association of internet gaming disorder with impulsivity: role of risk preferences. *BMC Psychiatry*, 23(1), 754. doi: 10.3390/ijerph20043633

Received 22.12.2024; Accepted 24.01.2025

Viktor P. Sheinov – Professor of the Department of Psychology and Pedagogical Skills, Republican Institute of Higher Education, D. Sc. (Sociol.), Professor.
E-mail: sheinov1@mail.ru

Viktor A. Karpievich – Associate Professor of the Department of Philosophy and Law, Belarusian State Technological University, Cand. Sc. (Histor.), Associate Professor.
E-mail: karpievich68@yandex.by

УДК 159.9.07

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ КОРРЕЛЯТЫ ОСОБЕННОСТЕЙ РЕФЛЕКСИИ ПРИ РАЗНОЙ СТЕПЕНИ ТРЕВОЖНОСТИ¹

Т.Э. Сизикова¹, С.В. Леонов^{2,3}, И.С. Поликанова²

¹ Новосибирский государственный педагогический университет, Россия, 630126, Новосибирск, ул. Виллюйская, 28

² Федеральный научный центр психологических и междисциплинарных исследований, Россия, 125009, Москва, ул. Моховая, 9, стр. 4

³ Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Россия, 119991, Москва, Ленинские горы, 1

Резюме

Обращение к психофизиологическим коррелятам рефлексии в контексте современной психологии, основанной на парадигме целостности, является актуальным и перспективным направлением. Мы опираемся на идеи Л.С. Выготского и критическую онтологию Н. Гартмана, которые позволяют анализировать рефлекссию с использованием модального анализа и учитывать взаимосвязь психического и физического аспектов. **Цель исследования** – изучить особенности рефлексии и ее психофизиологические корреляты при разной степени тревожности личности на основе анализа материалов эмпирического (психологического и психофизиологического) исследования, полученных на выборке групп с высоким уровнем тревожности ($N = 32$) и низким уровнем тревожности ($N = 22$). **Гипотеза исследования:** испытуемые с высоким и низким уровнями тревожности будут отличаться особенностями рефлексии, а также психофизиологическими реакциями после прохождения акта рефлексии. **Метод исследования и испытуемые.** Выборку составили респонденты в возрасте от 18 до 47 лет ($M = 24$; $SD = 8$) женского пола. Диагностика тревожности осуществлялась с помощью теста «Шкала оценки уровня реактивной и личностной тревожности» Ч.Д. Спилбергера, Л. Ханина. Диагностика особенностей рефлексии, ее модальности и интенциональности исследовались с помощью авторского опросника «Фокус рефлексии». **Результаты.** Группа «высоко тревожные» обладает более обширным спектром развития модальностей и направленностей рефлексии, что обосновано сохранением безопасности в окружающем мире. Ее профиль – адаптивный. Профиль группы «низко тревожные» – преобразующий. Между группами значимые различия по параметрам «свободное действие» (рефлексия–мотив–воля), модальностям «многомерного», «трансградиентного», «необходимого» и интенциональности прогрессивной и регрессивной. Свободное действие как предиктор особенностей рефлексии группы «низко тревожные» позволяет значительно сузить диапазон развития рефлексии вширь и направить ее вглубь, в осознание целого. Сравнительный анализ результатов электроэнцефалограммы и вариабельности сердечного ритма двух групп подтвердил значимые различия между ними. У группы «высоко тревожные» наблюдаются под воздействием рефлексии расслабление (данные ВРС) и актив-

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке проекта Российской Федерации в лице Минобрнауки России (соглашение № 075-15-2024-526).

ность внимания, отсутствие когнитивного утомления (данные ЭЭГ). У группы «низко тревожные» значимых изменений под воздействием авторского метода имаго-рефлексивного ресурса не выявлено по причине самого метода, направленного на создание условий для свободного действия, в которое рефлексия включена. **Выводы.** Выявленные различия между двумя группами позволяют научно обоснованно направлять усилия помогающих практик на развитие свободного действия и других особенностей рефлексии, характерных для группы «низко тревожные».

Ключевые слова: рефлексия; модальность; интенциональность; вариабельность ритмов сердца (ВРС); электроэнцефалография (ЭЭГ); критическая онтология; психофизиологические корреляты; профиль рефлексии

Введение

В современных условиях на основаниях парадигмы целого и целостности наше исследование рефлексии и ее влияния на психофизиологические показатели организма является актуальным. Психология, ищущая с прошлого века наиболее оптимальные пути выхода из антропологического кризиса, все сильнее развивается вглубь, от понимания отдельных элементов психики, их связей между собой и образования функциональных систем до определения «единиц анализа целого», в качестве которых в других науках выступают модальности и субстратные единицы. Анализ с помощью «единиц анализа целого» был осуществлен Л.С. Выготским (Выготский, 1996), и его по праву можно считать родоначальником новых оснований психологии.

На два положения новой психологии, о которой мечтал Л. С. Выготский (Выготский, 1982) мы опираемся в нашем исследовании:

1. Л.С. Выготский писал в письмах, что психологии не обойтись без философии и духовного: «Нельзя жить, не осмысливая духовно жизнь. Без философии (своей, личной, жизненной) может быть нигилизм...» (Выготский, 1990, с. 94).

2. На примере подросткового возраста Л.С. Выготский указывает на психофизиологические корреляты психики: «Разумеется, мышление в понятиях имеет свой коррелят в мозговых функциях, но этот коррелят заключается в хроногенном синтезе, в сложном временном сочетании и объединении ряда функций, которые в основном характеризуются двумя моментами. Во-первых, <...> в структуре мозга и в системе его основных функций даны возможности, условия возникновения и образования высших синтезов. Во-вторых, хроногенный синтез отличает то, что отличает части, сумму элементов от целого, от структуры. С точки зрения физиологии именно не одна основная функция мозга в виде торможения, возбуждения и т.п., но множество различных функций в сложном сочетании и объединении, в сложной временной последовательности лежит в основе образования понятий» (Выготский, 1984, 178–179). «Развитие высших психических функций в переходном возрасте обнаруживает чрезвычайно ясно и отчетливо основные закономерности, характеризующие процессы развития нервной системы и поведения» (Выготский, 1984, с. 111).

В неутихающих спорах о сути психического и физического, их связи мы на стороне Л.С. Выготского против психофизиологического параллелизма и, как он, поддерживаем нахождение коррелятов. Критическая онтология Н. Гартмана (2003) является той основой, которая позволяет делать это обосновано.

Теоретические основания исследования

Раскроем первое положение о необходимости философии для психологии рефлексии.

Философским методологическим основанием для исследования рефлексии как элемента, отражающего в себе всю психику, мы определили критическую онтологию Н. Гартмана (2003). Данная онтология отличается от других (всеединства, дуальности, множественности) тем, что представляет слоистое строение реальности и предлагает один универсальный метод анализа – модальный анализ. Н. Гартман писал, что «само бытие нельзя ни определить, ни объяснить. Но можно отличить виды бытия и анализировать их модусы. Тем самым их можно осветить изнутри. Это осуществляется модальным анализом реального и идеального бытия. Здесь все связано с внутренними отношениями возможности, действительности и необходимости. Эти отношения в каждой из сфер бытия совсем разные; более того, они разные в логической сфере и в познании. Их нахождение составляет предмет целой, и притом новой, науки: модального анализа. Модальный анализ – ядро новой онтологии» (Гартман, 1988, с. 322). Базовые модальности действительного, возможного, необходимого и их отрицательные формы, по мнению Н. Гартмана (1988), необходимо находить в исследуемых объектах реальности. М. Эпштейн (2001) провел данный анализ применительно к этике, конструируя двойственные отношения между модальностями относительно модальности действительного / недействительного.

Мы применили модальный анализ в психологии к рефлексии (Сизикова, 2019) на основе тройственных (триангулярных) отношений между модальностями. Конструкторский подход позволил выделить три ряда (условно) модальностей. Каждый ряд является производным от другого. Другой не исчезает, но вырастает и обнаруживает себя в производном. Первый ряд – базовые модальности. Они в основе анализа: возможного, необходимого, действительного и их противоположности. Их отношения между собой составляют «единицу анализа целого». Второй ряд – 12 модальностей рефлексии (многомерного, сознательного, темпорального, достаточного, трансгредиентного, трансцендентного и их противоположности). Например, модальность сознательного представляет собой единство недействительного–возможного–необходимого, а несознательного (в частности, бессознательного в рефлексии, наличие которого доказано экспериментальным способом А. В. Россохиным (2010) на материале психологических консультаций) действительного–невозможного–случайного. Модальный анализ достаточного представляет собой анализ триангулярных отношений

между категориями действительного–возможного–случайного; например, в рефлексивном тексте (выражении), схеме и тому подобном находится то, что относится к возможному, случайному, действительному, найденное составит содержание модальности достаточного в этом тексте. Модальный анализ позволяет по-другому посмотреть на текст и увидеть в каждой его единице (выражении, речевом обороте, смысловой единице и т.п.) модальность достаточного и другие модальности второго ряда. Третий ряд конструируется с помощью комбинаторной формулы $C_k^n = \frac{n!}{k!(n-k)!}$.

Из 220 видов отношений между модальностями второго ряда были исключены противоположные пары, например в одном треугольном отношении модальность сознательного и модальность несознательного. Оставшиеся 160 модальностей составили три группы. Первая группа, самая большая, – 72 модальности, которые распределены по шести подгруппам: рационального искажения (фокусировка на случайном факторе, группировка по второстепенному аргументу, вымышленное), иррационального искажения (подмена, перенос, замещение), рационального допущения (проектное, инструментальное, экзистенциальное), иррационального допущения (ошибочное, иллюзорное, сомнительное), рациональной идеализации (идеализированное, прожектное, фантастическое), иррациональной идеализации (утверждение того, во что верится, очарование тем, во что верится, укрепление того, во что верится). Основанием этой группы является рациональное–иррациональное недостоверное, не подтвержденное фактами. Эта группа обеспечивает исполнение рефлексией искажающей реальность функции. Хотя и стремится рефлексия к истине, но ухватить ее может только настолько, насколько она ей доступна, преодолевая заложенные в ней склонности и возможности к искажениям.

Во вторую группу вошли 64 модальности, распределившиеся по четырем группам: отвлеченного (нецелесообразного, понимаемого), инсайт (целесообразного, понимаемого), хаотичного (аргументированного, несистематизированного), упорядоченного (неаргументированного, систематизированного).

Третья группа, регулирующая отношения между этими двумя группами, состоит из 24 модальностей: смыслового (понятийного, эмоционально-чувственного), означаемого (интуитивного, культурного), стереотипного (убеждение, оценка), проблематичного (актуальная установка проблематичного, фиксированная установка проблематичного), опытного (закономерного, ситуативного), ценностного (незначимого ценностного, значимого ценностного).

В каждой группе и между группами работает принцип динамического равновесия противоположностей. Первая группа противоположна второй. В первой модальности обеспечивают, если условно обозначать, искажение, а во второй – истину. Третья группа с помощью смысла, значения, опыта и стереотипа исполняет регулирующую функцию между этими двумя группами.

Рефлексия как модальный объект обладает интенциональностью, являющейся неотъемлемой характеристикой целого. Каждая модальность ре-

флексии имеет инверсные отношения с направленностью. В рефлексии было выделено 14 направленностей: на фрагментарность, комплексность, нормативность, системность, целостность; на активность механизма «рефлексия–мотив–воля», что является «свободным действием», т.е. на совершение свободного действия (Сизикова, Леонов, Поликанова, 2024а); на рефлексию рефлексии; на прогрессивность и регрессивность; на «Я» и «Другого»; на творчество; на индуктивный и дедуктивный способы анализа информации. Выделение этих направленностей было осуществлено с помощью корреляционных страт.

В целом модально-интенциональное представление о рефлексии является базовым в нашем исследовании.

Детальность в модально-интенциональной модели рефлексии является преимуществом, но в реальности не востребована. Она необходима для понимания, что составляет рефлексию как целое. Возможно, некоторые названия модальностей подлежат корректировке, но суть, данная треугольными отношениями, останется прежней. Практическому применению в исследованиях более доступен второй ряд модальностей. Для диагностики модальностей и интенциональности был разработан опросник «Фокус рефлексии», показавший хорошие результаты валидности и надежности.

Раскроем второе положение о психофизиологических коррелятах рефлексии.

Важным является утверждение Н. Гартмана (1997) о том, что «психическое бытие и сознание обусловлены несущим их организмом, в котором и вместе с которым они только и могут явиться на свет. Подобным же образом великие исторические явления духовной жизни связаны с психической жизнью индивидов, их носителей в тех или иных условиях. Перемещаясь от слоя к слою через разделяющие их границы, мы каждый раз обнаруживаем одно и то же отношение основанности на “низшем”, обусловленности этим “низшим” и в то же время самостоятельности высшего в его своеобразии и собственной закономерности». Данная связь позволяет искать психофизиологические корреляты рефлексии.

Выборка и методы исследования

Выборка. Для формирования экспериментальных групп испытуемых мы применили фактор личностной тревожности – устойчивого образования личности. Штрихами истории понятия можно показать фундаментальность его изучения, что является существенным для проведения исследований. Введено понятие в психологию З. Фрейдом (2006), получило культурные основания в работах Р. Мэй (2001), генезис в рамках деятельностного подхода рассмотрен, в частности, А.И. Захаровым (1993). С помощью диагностического метода «Шкала оценки уровня реактивной и личностной тревожности» Ч.Д. Спилбергера, адаптированным Л. Ханиным (2000), различают личностную и реактивную (ситуативную) тревожность. Существенным выводом является то, что в генезисе тревожность формируется раньше ре-

флексии. В связи с этим, как и любая психическая функция, рефлексия может рассматриваться как средство наилучшей адаптации, выживаемости в условиях тревоги и тревожности.

Экспериментально было проверено два допущения гипотезы о том, что у испытуемых с разным уровнем тревожности можно выделить как (1) особенности рефлексии, так и (2) психофизиологические особенности, связанные с процессом рефлексии.

Выборку составили 54 человека в возрасте от 18 до 37 лет. По уровню тревожности были определены две группы: высоко тревожные (ВТ) и низко тревожные (НТ), средние значения тревожности были исключены (табл. 1)

Таблица 1

Описательные характеристики групп испытуемых

Уровень тревожности	N	Возраст (ср. $\pm$ ст. откл.)	Минимум	Максимум
Высокая тревожность (ВТ)	32	21 $\pm$ 5	18	34
Низкая тревожность (НТ)	22	27 $\pm$ 9,6	18	47

Методики. Диагностика тревожности осуществлялась с помощью теста «Методика диагностики самооценки Ч.Д. Спилбергера, Л. Ханина (оценка ситуационной и личностной тревожности)». Диагностика особенностей рефлексии, ее модальности и интенциональность исследовались с помощью авторского опросника «Фокус рефлексии» (ОФР). Диагностика осуществлялась на констатирующем этапе эксперимента.

Также был проведен сравнительный анализ результатов ВРС и ЭЭГ групп с высоким уровнем тревожности и низким уровнем тревожности, полученных в результате проведения авторской методики имаго-рефлексивного ресурса (МИРР).

Анализ данных. Сравнительный анализ результатов ОФР проводился с использованием программы Jamovi 2.4.1. Анализ на нормальность с использованием критерия Шапиро–Уилка (Shapiro–Wilk) показал, что выборка характеризуется нормальным распределением, в связи с чем было принято решение использовать критерий Стьюдента (Student's) ($\alpha = 0,05$) для межгрупповых сравнений. Также в исследовании использовался корреляционный анализ Пирсона (Pearson's), который позволил выделить сильные и средней силы связи на уровне достоверности $p < 0,001$, $p < 0,01$ между модальностями и направленностями рефлексии.

Условия эксперимента. В исследовании в общей сложности приняли участие 127 человек (ср. возраст 24 ± 8 лет), из которых 127 респондентов участвовали в регистрации электроэнцефалограммы (ЭЭГ), 117 респондентов – в регистрации вариабельности сердечного ритма (ВРС), 54 респондента выполняли опросник «Фокус рефлексии».

Выборка была разделена на экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ) группы (уровень тревожности был выровнен в каждой из групп). После этого группы были поделены по уровню тревожности – с высоким уровнем тревожности (ВТ) и низким (НТ).

Показатели ВСР и ЭЭГ регистрировались в начале и конце эксперимента. ЭГ выполняла задание на рефлекссию с использованием авторской методики имагинально-рефлексивного ресурса в течение 1,5 ч (Сизикова, 2019). КГ в это время выполняла стандартную учебную нагрузку.

Выборка из 54 респондентов, участвующих в эксперименте, была разделена на группы с высоким уровнем тревожности (ВТ) и низким уровнем тревожности (НТ). На основе результатов ОФР были построены профили рефлексии этих групп и проведен сравнительный анализ ранее представленных результатов ВРС (Сизикова и др., 2024а) и ЭЭГ (Сизикова, Леонов, Поликанова, 2024б).

Результаты

Для определения особенностей рефлексии, под которыми понимается степень развитости той или иной модальности в ее определенной направленности, был проведен корреляционный анализ. Сильные ($p < 0,001$) и средней силы ($p < 0,01$) связи между модальностями и направленностями рефлексии составили профиль рефлексии у групп с высоким и низким уровнями тревожности. Профиль рефлексии группы ВТ представлен в табл. 2.

Таблица 2

Сильные и средние связи между модальностями и направленностями рефлексии у группы с высоким уровнем тревожности (N = 32)

Направленности	M (SD)	Модальности								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Фрагментарная	12 (5,51)				-0,36					
Нормативная	17,6 (7,58)			0,47		0,39				0,41
Системная	16,1 (5,12)		0,55*					0,51		
Целостная	12,5 (5,22)					0,46				0,87*
Рефлексия– мотив–воля	6,94 (3,39)	0,35								
Рефлексия рефлексии	9,5 (4,27)					0,47			0,59*	
Прогрессивная	9,97 (4,26)	0,64*	0,64*			0,41				
Регрессивная	15,7 (5,36)								-0,68*	
Творчество	8,31 (4,04)		0,65							
Индуктивный способ	12,2 (4,95)		0,55		0,36	0,43		0,60*		
Дедуктивный способ	13,1 (4,31)		0,39		0,35	0,70*	0,48			

Примечание. Значимость: * $p < 0,05$. Модальности: 1 – Необходимого; 2 – Возможного; 3 – Действительного; 4 – Многомерного; 5 – Сознательного; 6 – Достаточного; 7 – Темпорального; 8 – Трансгредидентного; 9 – Трансцендентного

Профиль рефлексии при высоком уровне тревожности составили модальности возможного, многомерного, сознательного, имеющие сильные связи с направленностью как на дедуктивный, так и на индуктивный способ анализа информации. Модальность достаточного, направленная на дедуктивный способ анализа информации, характеризует рефлексивный процесс со стороны постановки широких границ, а модальность темпорального с индуктивным способом анализа отвечает за связанность между собой частей. Обратная связь регрессивной направленности и модальности трансгредивного, отвечающей за постановку границ, слабая связь с прогрессивной направленностью свидетельствуют о большей принятости личностью устанавливаемых границ и меньшим их преодолением. При этом связь с направленностью на рефлексии рефлексии характеризует процесс углубления рефлексии, расширения ее границ как вширь, так и вглубь. Модальность действительного творческой направленности характеризует преобразующее отношение к реальности жизни, но связь с направленностью на нормативность ограничивает творческую активность в границах принятых личностью норм, как культурных, так и духовных, о чем свидетельствуют связи модальности трансцендентного и направленности на нормативность и модальности трансцендентного с направленностью на целостность. У модальности многомерного обратная связь с направленностью на фрагментарность, выделение фрагментов ситуации. Сильная связь модальности возможного и направленности на системность характеризует способность рефлексии осуществлять системный анализ возможного, производя согласования во времени (субъективном, историческом, физическом и др.), о чем свидетельствует сильная связь модальности темпорального с системной направленностью. Направленность рефлексии на свершение свободного действия («рефлексия–мотив–воля») реализуется в границах модальности необходимого.

Интересными являются результаты, указывающие на существование слабой связи между всеми модальностями и их направленностями на «Я» и «Другого». Рефлексия при устойчивом ожидании угрозы от внешнего мира более направлена вовне, на обстоятельства, события, условия, чем на внутренний мир личности и мир Другого. Данная особенность может быть причиной и следствием устойчивости повышенного уровня тревожности.

В целом данный профиль группы ВТ можно обозначить как адаптационный. Ему характерен широкий спектр развития модальностей рефлексии и их направленностей. Предположение о том, что в генезисе высокая тревожность направляет рефлексии на сохранение безопасности человека в окружающем мире и тем самым рефлексия наращивает в себе адаптационные характеристики, требует дальнейших исследований.

Профиль рефлексии группы НТ представлен в табл. 3.

Профиль рефлексии с низким уровнем тревожности составляют модальности достаточного и темпорального, имеющие направленность на фрагментарность и нормативность. Данное характеризует рефлексии как строгую, конкретную, опирающуюся на нормы и «не умножающую сущ-

ности без надобности» (принцип бритвы Оккама). При этом характерно схватывание сущности, что подтверждается связью модальности трансцендентного с направленностью на целостность.

Таблица 3

Сильные и средние связи между модальностями и направленностями рефлексии у группы с низким уровнем тревожности (N = 22)

Направленности	M (SD)	Модальности								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Фрагментарная	9,68 (4,67)						0,77*	0,47		
Нормативная	15,8 (7,73)						0,43	0,50		
Целостная	12,5 (4,08)									0,78*
Рефлексия– мотив–воля	10,9 (4,22)			0,42					0,43	
Рефлексия рефлексии	10,8 (3,6)								0,42	
Прогрессивная	12,2 (2,86)	0,49								
Регрессивная	11,9 (5,64)								–0,70*	
Направленность на «Я»	14,9 (4,36)					0,44			–0,46	
Направленность на «Другого»	13,3 (5,68)								0,46	
Творчество	9,86 (3,01)		0,61						0,71*	
Индуктивный способ	12,1 (5,69)							0,62		
Дедуктивный способ	13,2 (3,87)					0,44				

Примечание. Значимость: * $p < 0,05$. Модальности: 1 – Необходимого; 2 – Возможного; 3 – Действительного; 4 – Многомерного; 5 – Сознательного; 6 – Достаточного; 7 – Темпорального, 8 – Трансгредиентного; 9 – Трансцендентного

Расширение границ (модальность трансгредиентного) связано с направленностью как на «Я», так и на «Другого», что является существенной отличительной чертой от рефлексии группы с ВТ. При этом у данной модальности обратная связь с регрессивной направленностью и прямая связь с творческой направленностью. Также творческая направленность характерна модальности возможного. Модальность сознательного связана с дедуктивным способом анализа и направленностью на «Я». Сильная связь между модальностью действительного и триединством рефлексия–мотив–воля, что является свободным действием и согласуется с модальностью необходимого и ее прогрессивной направленностью. В целом все связи не противоречат логическому предположению о преобразовательной функции профиля.

Интересным для интерпретации является наличие слабых связей всех модальностей рефлексии с направленностью на системность. Сеем предположить, что схватывание сути вещей в рефлексии при ее направленности на целое может вытеснять систематизацию рефлексивного материала за ненадобностью, а уделение внимания на фрагментарность и нормативность восполняет недостающее для обоснования целостности в качестве построения частной аргументации.

Направленности модальностей на «Я» и «Другого» позволяют рассматривать рефлексии как средство саморазвития личности.

В целом в данный профиль можно обозначить как преобразующий.

Выделенные профили, «адаптивный» и «преобразующий», имеют значимые различия между собой в трех направленностях и трех модальностях. Качественные различия в профилях представлены в табл. 4.

Таблица 4

Результаты статистического анализа по параметрам ОФР между группами с высокой и низкой тревожностью

Фокус рефлексии	ВТ (ср. ± ст. откл.) n = 32	НТ (ср. ± ст. откл.) n = 22	t	p	Размер эффекта (d Коэна)
Рефлексия–мотив–воля	3,39 ± 6,94	10,91 ± 4,22	3,828	< 0,001**	1,060
Прогрессивная	9,97 ± 4,26	12,23 ± 2,86	2,169	0,035*	0,601
Регрессивная	15,69 ± 5,36	11,86 ± 5,64	-2,521	0,015*	-0,698
Многомерного	10,63 ± 4,25	13,59 ± 3,59	2,679	0,010*	0,742
Трансгredientного	14,59 ± 6,03	19,00 ± 6,72	2,519	0,015*	0,698
Необходимого	15,56 ± 5,67	18,36 ± 4,51	1,932	0,059	0,535
<i>Примечание.</i> Значимость: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$. ВТ – высокая тревожность, НТ – низкая тревожность					

Наиболее значимое с высоким уровнем достоверности различие выявлено в направленности рефлексии на свободное действие. При низком уровне тревожности с большей силой себя проявляет направленность на свободное действие, обладающая творческой, преобразующей, развивающей личность сущностью. При высокой тревожности более выражена регрессивная направленность в сравнении с более выраженной прогрессивной направленностью рефлексии при низком уровне тревожности. Расширение границ в рефлексии как необходимость и многомерность в анализе характеризует лиц с низким уровнем тревожности.

Обсуждение результатов

Различия в качественных характеристиках рефлексии находят свое выражение в реакциях организма. Результаты экспериментального исследования, в котором воздействующим фактором в экспериментальной группе была рефлексия, а в контрольной группе стандартная когнитивная нагрузка, показали существенные различия между группами по параметрам ВРС и ЭЭГ.

По параметрам ВРС

Значения параметров у групп с высокой и низкой тревожностью свидетельствуют о преобладании симпатической регуляции в группе с низкой тревожностью, что в целом согласуется с литературными данными (Nakajima, Takano, Tanno, 2017; Shaffer, Ginsberg, 2017; Tomasi, Zai, Pouget, Tiwari, Kennedy, 2024), и преобладания парасимпатической регуляции в группе с высоким уровнем тревожности.

В эксперименте при выполнении методики МИРР были выявлены значимые различия между результатами контрольной и экспериментальной групп с высоким уровнем тревожности по трем параметрам: RRNN, ЧСС и Мо, которые являются достаточно связанными друг с другом: RRNN отражает среднее значение всех R–R-интервалов в выборке, Мо соответствует количеству наиболее часто встречающихся R–R-интервалов, ЧСС отражает частоту сердечных сокращений. Полученные результаты свидетельствуют о сдвиге вегетативного баланса в сторону парасимпатической регуляции, т.е. большего расслабления, и, соответственно, увеличении активации вагусного тонуса у экспериментальной группы с высоким уровнем тревожности. Подобные, но меньшей силы, сдвиги, охватившие меньшее количество параметров ВРС, произошли в экспериментальной группе с низким уровнем тревожности.

Важным результатом являлось то, что в контрольной группе с низкой тревожностью направленность динамики значимых сдвигов ВРС отражалась в увеличении симпатической регуляции ВРС.

Таким образом, организованная рефлексия, задаваемая методикой имаго-рефлексивного ресурса (МИРР), направленная на активизацию модальностей и направленностей, в большей степени соответствующих «преобразующему» профилю рефлексии, оказывает расслабляющее действие при высоком уровне тревожности. Акцентирование в рефлексии направленности на свободное действие позволяет снизить напряженность вегетативной нервной системы.

По параметрам ЭЭГ

Результаты электрической активности головного мозга показали значимые различия между группами. В контрольной группе как с высоким, так и с низким уровнем тревожности при выполнении стандартной когнитивной нагрузки показатели волновой активности в большей степени соответствовали утомлению. Когнитивное утомление, как правило, характеризуется увеличением мощности в альфа-диапазоне и тета-диапазоне. Динамика электрофизиологических показателей у контрольной группы с высоким уровнем тревожности в целом соответствует литературным данным; в частности, наблюдалось увеличение мощности альфа-ритма во всех диапазонах, кроме высокочастотного (11–13 Гц), а также увеличение мощности верхнего тета-ритма (7–8 Гц). При этом в полосе нижнего тета-ритма наблюдалось уменьшение мощности. Более низкие показатели в диапазоне тета-ритма свидетельствуют о худших процессах памяти (Klimesch, 1996). Также есть предположение, что уменьшение мощности в тета-диапазоне коррелирует с когнитивным старением (Cummins, Finnigan, 2007).

В экспериментальной группе с высоким уровнем тревожности наблюдалось значительно меньше сдвигов в ЭЭГ после прохождения методики МИРР, что свидетельствует о гораздо меньшей степени связанности процесса рефлексии с развитием когнитивного утомления. Кроме того, полученные данные увеличения мощности в нижней полосе альфа-ритма (8–9,5 Гц) во время процесса рефлексии свидетельствуют о большей задействованности процессов внимания, на что было указано в литературных источниках (Doppelmayr, Klimesch, Stadler, Pöllhuber, Heine, 2002).

В целом результаты исследования реакций вегетативной и центральной нервных систем показали, что рефлексия, в большей степени направленная на свободное действие, элементом которого она является (триединство рефлексия–мотив–воля), имеет корреляты в этих системах, влияет на ослабление при высоком уровне тревожности и активизирует внимание.

Все это необходимо учитывать при организации процесса рефлексии в помогающих практиках, обучении. Исследование указывает на необходимость выращивания в рефлексии направленности на свободное действие. Его можно рассматривать в качестве предиктора в эмоциональной регуляции и развитии личности, способной осуществлять преобразования («преобразующий» профиль рефлексии).

Полученные результаты согласуются с нашими данными ранее проведенных исследований (Поликанова, Сизикова, 2024) и с литературными данными, описывающими в целом конструктивную функцию рефлексии таких аспектах, как, например, связь рефлексии и эмоций, осознанная саморегуляция (Первичко, 2015; Моросанова, Филиппова, Фомина, 2023), участие рефлексии в конфликтном взаимодействии, формирование представлений о Другом (Аникина, Лагутин, 2022), ориентированность мышления на рост и благополучие (Хачатурова, Ерофеева, Бардадымов, 2022; Тарасова, 2023; Veraksa, Sidneva, Aslanova, Plotnikova, 2022), эволюция учебной самостоятельности (Островерх, 2022), построение сущностных отношений рефлексии с виртуальной реальностью (Аникина, 2021; Pogorelov, Rylskaya, 2022) и др. Это далеко не полный перечень исследований психологических особенностей рефлексии, характеристики которой укладываются в объемы модально-интенционального представления о ней.

Заключение

Наша гипотеза о различии особенностей рефлексии, а также различии реакций организма на нее в группах с высоким и низким уровнями тревожности подтвердилась. По результатам авторской методики ОФР было выделено два профиля рефлексии. Для группы ВТ характерен профиль «адаптирующей» рефлексии, для группы НТ – «преобразующий». В профиле рефлексии группы ВТ наблюдается широкий спектр развития модальностей и направленностей рефлексии, обеспечивающих более оптимальную адаптацию для безопасности личности за счет системного анализа, расширения внешних границ, опоры на нормы и согласование между со-

бой разного. Направленность на свободное действие в меньшей степени присуща рефлексии в группе ВТ. В профиле рефлексии группы НТ наиболее ярко выражена направленность на свободное действие, поддерживаемая прогрессивной направленностью, расширением внутренних границ, направленностью на «Другого», планированием действия в рамках необходимого в многомерном пространстве бытия, схватыванием сути целого. Спектр развития модальностей и направленностей рефлексии у этой группы уже. Кардинальным различием двух групп является направленность на свободное действие.

Воздействие рефлексии преобразующего характера, задаваемого авторской методикой МИРР, позитивно влияет в случае с высоким уровнем тревожности и оказывает расслабляющее действие, что подтверждается результатами ВРС, не приводит к когнитивному утомлению и активизирует внимание, о чем свидетельствуют данные ЭЭГ. При низком уровне тревожности значимых изменений ЭЭГ и ВРС при решении задач на рефлексию развивающего, преобразующего характера не выявлено. В разработке методов помогающей работы можно ориентироваться на данный профиль.

Литература

- Аникина, В. Г. (2021). Рефлексия и виртуальная реальность: от этимологического анализа понятий к пониманию сущностных отношений. *Психологическая наука и образование*, 26(1), 19–26. doi: 10.17759/pse.2021000002
- Аникина, В. Г., Лагутин, А. В. (2022). Рефлексивный аспект восприятия друг друга субъектами конфликта. *Психологическая наука и образование*, 27(1), 104–120. doi: 10.17759/pse.2022270109
- Выготский, Л. С. (1996). *Мышление и речь*. (изд. 5-е, испр.). М.: Лабиринт.
- Выготский, Л. С. (1982). Исторический смысл психологического кризиса. В кн.: Выготский Л. С. *Собрание сочинений: в 6 т.* (т. 1: Вопросы теории и истории психологии, с. 291–459) М.: Педагогика.
- Выготский, Л. С. (1984). *Педология подростка*. В кн.: Выготский Л. С. *Собрание сочинений: в 6 т.* (т. 4: Детская психология (ред. Д. Б. Эльконин), с. 5–242). М.: Педагогика.
- Выготский, Л. С. (1990). Нельзя жить, не осмысливая духовно жизнь: письма Л. С. Выготского к ученикам и соратникам (публ. А. Пузыря). *Знание – сила*, 7, 93–94.
- Гартман, Н. (1997). Познание в свете онтологии (пер. с нем. А. Лаптева). В кн.: В. М. Жамияшвили (сост.). *Западная философия: итоги тысячелетия* (с. 461–540). Екатеринбург: Деловая книга; Бишкек: Одиссей.
- Гартман, Н. (1988). Старая и новая онтология (пер. Д. Мироновой). В сб.: *Историко-философский ежегодник* (с. 320–324). М.: Наука.
- Гартман, Н. К. (2003). *К основоположению онтологии* (пер. с нем. Ю. В. Медведева под ред. Д. В. Складнева). СПб.: Наука.
- Захаров, А. И. (1993). *Как предупредить отклонения в поведении ребенка*. М.: Просвещение.
- Моросанова, В. И., Филиппова, Е. В., Фомина, Т. Г. (2023). Осознанная саморегуляция и академическая мотивация как ресурсы выполнения обучающимися проектно-исследовательской работы. *Психологическая наука и образование*, 28(3), 47–61. doi: 10.17759/pse.2023280304
- Мэй, Р. (2001). *Смысл тревоги*. М.: Класс.

- Островерх, О. С. (2022). Образовательное пространство учебной деятельности как условие субъектности ее участников. *Психологическая наука и образование*, 27(3), 16–27. doi: 10.17759/pse.2022270302
- Первичко, Е. И. (2015). Стратегии регуляции эмоций: процессуальная модель Дж. Гросса и культурно-деятельностный подход. Ч. II. Культурно-деятельностный подход к проблеме стратегий и механизмов регуляции эмоций. *Национальный психологический журнал*, 1(17), 39–51. doi: 10.11621/npj.2015.0105
- Поликанова, И. С., Сизикова, Т. Э. (2024). Влияние рефлексии на вариабельность сердечного ритма в период взрослости. *Сибирский психологический журнал*, 92, 106–126. doi: 10.17223/17267080/92/6
- Россохин, А. В. (2010). Психология рефлексии измененных состояний сознания (на материале психоанализа). *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 7(2), 83–102.
- Сизикова, Т. Э. (2019). Методологические основания модальной психологии рефлексии. *Сибирский психологический журнал*, 72, 21–45. doi: 10.17223/17267080/72/2
- Сизикова, Т. Э., Леонов, С. В., Поликанова, И. С. (2024а). Свободное действие и его психофизиологические корреляты. *Культурно-историческая психология*, 20(2), 15–22. doi: 10.17759/chp.2024200202
- Сизикова, Т. Э., Леонов, С. В., Поликанова, И. С. (2024б). Динамика вариабельности сердечного ритма в задаче на рефлекссию при разных уровнях тревожности // *Экспериментальная психология*, 17(3). 168–184. doi: 10.17759/exppsy.2024170312
- Спилбергер, Ч. Д., Ханин, Ю. Л. (2000). Шкала оценки уровня реактивной и личностной тревожности. В кн.: А. А. Карелин (ред.). *Психологические тесты* (т. 1, с. 39–45). М.: ВЛАДОС.
- Тарасова, С. Ю. (2023). Психологические риски подростков, обучающихся в условиях повышенной учебной нагрузки. *Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология*, 1, 280–302.
- Фрейд, З. (2006). Торможение, симптом и тревога. В кн.: Фрейд, З. *Истерия и страх* (с. 227–308). М.: Фирма СТД.
- Хачатурова, М. Р., Ерофеева, В. Г., Бардадымов, В. А. (2022). Образ мышления и субъективное благополучие обучающихся в период «становящейся взрослости». *Психологическая наука и образование*, 27(1), 121–135. doi: 10.17759/pse.2022270110
- Эпштейн, М. Н. (2001). *Философия возможного*. СПб.: Алетейя.

Ссылки на зарубежные источники см. в разделе References после англоязычного блока.

*Поступила в редакцию 17.10.2024 г.; повторно 23.10.2024 г.;
принята 23.01.2025 г.*

Сизикова Татьяна Эдуардовна – доцент кафедры коррекционной психологии и педагогики Института детства Новосибирского государственного педагогического университета, кандидат психологических наук.

E-mail: tat@ccru.ru

Леонов Сергей Владимирович – старший научный сотрудник лаборатории психологии детства и цифровой социализации Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований; доцент кафедры методологии психологии факультета психологии Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, кандидат психологических наук.

E-mail: svleonov@gmail.com

Поликанова Ирина Сергеевна – заведующая лабораторией конвергентных исследований когнитивных процессов Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований, кандидат психологических наук.

E-mail: irinapolikanova@mail

For citation: Sizikova, T. E., Leonov, S. V., Polikanova, I. S. (2025). Psychophysiological Correlates of Reflection Features with Varying Degrees of Anxiety. *Sibirskiy Psikhologicheskij Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 95, 78–95. In Russian. English Summary. doi: 10.17223/17267080/95/5

Psychophysiological Correlates of Reflection Features with Varying Degrees of Anxiety¹

T.E. Sizikova¹, S.V. Leonov^{2,3}, I.S. Polikanova²

¹ Novosibirsk State Pedagogical University, 28, Vilyuyskaya Str., Novosibirsk, 630126, Russian Federation

² Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, 9 bild., 4, Mokhovaya Str., Moscow, 125009, Russian Federation

³ Lomonosov Moscow State University, 1, Leninskie Gory, Moscow, 119991, Russian Federation

Abstract

Addressing the psychophysiological correlates of reflection in the context of modern psychology based on the integrity paradigm is an urgent and promising area. We rely on the ideas of L.S. Vygotsky and the critical ontology of N. Hartmann, which allow us to analyze reflection using modal analysis and take into account the relationship between mental and physical aspects. **The aim of the study** is to study the features of reflection and its psychophysiological correlates in different degrees of personality anxiety based on the analysis of empirical (psychological and psychophysiological) research materials obtained from a sample of groups with high levels of anxiety (N = 32) and low levels of anxiety (N=22). **The hypothesis of the study** is that subjects with high and low levels of anxiety will differ in the features of reflection, as well as in their psychophysiological reactions after undergoing the act of reflection. **The research method and the subjects.** The sample consisted of female respondents ages 18 to 47 (M= 24; SD=8). Anxiety was diagnosed using the test "Scale for assessing the level of reactive and personal anxiety" by C.D. Spielberger, L. Khanin. The diagnosis of the peculiarities of reflection, its modalities and intentionality were investigated using the author's questionnaire "Focus of reflection". **Results.** The "highly anxious" group has a wider range of development modalities and directions of reflection, which is justified by maintaining security in the outside world. Its profile is adaptive. The profile of the "low anxiety" group is transformative. There are significant differences between the groups in the parameters of "free action" (reflection – motive – will), the modalities of "multidimensional", "transgressive", "necessary" and the intentionality of progressive and regressive. Free action, as a predictor of the reflection characteristics of the "low anxiety" group, allows one to significantly narrow the range of reflection development in breadth and direct it deeper into awareness of the whole. A comparative analysis of the electroencephalogram results and heart rate variability of the two groups confirmed significant differences between them. In the "highly anxious" group, relaxation (HRV data) and attention activity, absence of cognitive fatigue (EEG data) are observed under the influence of reflection. In the "low-anxiety" group, no significant

¹ The work was carried out with the financial support of the project by the Russian Federation represented by the Ministry of Education and Science of the Russian Federation (Agreement No. 075-15-2024-526).

changes were revealed under the influence of the author's method of imago-reflexive resource due to the method itself, aimed at creating conditions for free action, in which reflection is included. **Conclusions.** The revealed differences between the two groups make it possible to scientifically substantiate the efforts of helping practices to develop free action and other reflection features characteristic of the "low anxiety" group.

Keywords: reflection; modality; intentionality; heart rate variability (HRV); electroencephalography (EEG); critical ontology; psychophysiological correlates; reflection profile

References

- Anikina, V. G. (2021). Refleksiya i virtual'naya real'nost': ot etimologicheskogo analiza ponyatiy k ponimaniyu sushchnostnykh otnosheniy [Reflection and virtual reality: from etymological analysis of concepts to understanding essential relations]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie*, 26(1), 19–26. doi: 10.17759/pse.2021000002
- Anikina, V. G., & Lagutin, A. V. (2022). Refleksivnyy aspekt vospriyatiya drug druga sub"ektami konflikta [The reflexive aspect of conflict subjects' perception of each other]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie*, 27(1), 104–120. doi: 10.17759/pse.2022270109
- Cummins, T. D., & Finnigan, S. (2007). Theta power is reduced in healthy cognitive aging. *International Journal of Psychophysiology*, 66(1), 10–17. doi: 10.1016/j.ijpsycho.2007.05.008
- Doppelmayr, M., Klimesch, W., Stadler, W., Pöllhuber, D., & Heine, C. (2002). EEG alpha power and intelligence. *Intelligence*, 30(3), 289–302. doi: 10.1016/S0160-2896(01)00101-5
- Epstein, M. N. (2001). *Filosofiya vozmozhnogo* [Philosophy of the Possible]. St. Petersburg: Aleteyya.
- Freud, S. (2006). *Isteriya i strakh* [Hysteria and fear] (Trans.). Moscow: Firma STD. pp. 227–308.
- Hartman, N. (1997). Poznanie v svete ontologii (per. s nem. A. Lapteva) [Cognition in Light of Ontology (A. Laptev, Trans.)]. In V. M. Zhamiashvili (Ed). *Zapadnaya filosofiya: itogi tysyacheletiya* [Western Philosophy: Results of the Millennium] (pp. 461–540). Ekaterinburg: Delovaya kniga; Bishkek: Odissey.
- Hartman, N. (1988). Staraya i novaya ontologiya (D. Mironova, Trans.) [Old and New Ontology (D. Mironova, Trans.)]. In: *Istoriko-filosofskiy ezhegodnik* [Historical and Philosophical Yearbook] (pp. 320–324). Moscow: Nauka.
- Hartman, N. K. (2003). *K osnovopolozheniyu ontologii* [On the Foundations of Ontology] (Yu. V. Medvedev, Trans.). St. Petersburg: Nauka.
- Khachaturova, M. R., Erofeeva, V. G., & Bardadymov, V. A. (2022). Obraz myshleniya i sub"ektivnoe blagopoluchie obuchayushchikhsya v period "stanovyashcheyasya vzroslosti" [Way of thinking and subjective well-being of students during the period of "emerging adulthood"]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie*, 27(1), 121–135. doi: 10.17759/pse.2022270110
- Klimesch, W. (1996). Memory processes, brain oscillations and EEG synchronization. *International Journal of Psychophysiology*, 24(1–2), 61–100. doi: 10.1016/S0167-8760(96)00057-8
- Morosanova, V. I., Filippova, E. V., & Fomina, T. G. (2023). Osoznannaya samoregulyatsiya i akademicheskaya motivatsiya kak resursy vypolneniya obuchayushchimisya proektno-issledovatel'skoy raboty [Conscious self-regulation and academic motivation as resources for students to complete project-based research work]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie*, 28(3), 47–61. doi: 10.17759/pse.2023280304
- May, R. (2001). *Smysl trevogi* [The Meaning of Anxiety]. Moscow: Klass.
- Nakajima, M., Takano, K., & Tanno, Y. (2017). Adaptive functions of self-focused attention: Insight and depressive and anxiety symptoms. *Psychiatry Research*, 249, 275–280. doi: 10.1016/j.psychres.2017.01.026

- Ostroverkh, O. S. (2022). Obrazovatel'noe prostranstvo uchebnoy deyatel'nosti kak uslovie sub'ektnostiee uchastnikov [Educational space of educational activity as a condition for the subjectivity of its participants]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie*, 27(3), 16–27. doi: 10.17759/pse.2022270302
- Pervichko, E. I. (2015). Strategii regulyatsii emotsiy: protsessual'naya model' Dzh. Grossa i kul'turno-deyatelnostnyy podkhod. Ch. II. Kul'turno-deyatelnostnyy podkhod k probleme strategiy i mekhanizmov regulyatsii emotsiy [Strategies for emotion regulation: J. Gross's process model and the cultural-activity approach. Part II. The cultural-activity approach to the problem of strategies and mechanisms for emotion regulation]. *Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal*, 1(17), 39–51. doi: 10.11621/npj.2015.0105
- Pogorelov, D. N., & Rylskaya, E. A. (2022). The Development and Psychometric Characteristics of the “Virtual Identity of Social Media Users” Test. *Psychology in Russia: State of the Art*, 15(4), 101–126. doi: 10.11621/pir.2022.0407
- Polikanova, I. S., & Leonov, S. V. (2016). Psychophysiological and molecular genetic correlates of fatigue. *Journal of Modern Foreign Psychology*, 5(4), 24–35. doi: 10.17759/jmfp.2016050403
- Polikanova, I. S., & Sizikova, T. E. (2024). Vliyaniye refleksii na variabel'nost' serdechnogo ritma v period vzroslosti [The influence of reflection on heart rate variability in adulthood]. *Sibirskiy psikhologicheskii zhurnal – Siberian Journal of Psychology*, 92, 106–126. doi: 10.17223/17267080/92/6
- Rossokhin, A. V. (2010). Psikhologiya refleksii izmenennykh sostoyaniy soznaniya (na materiale psikhoanaliza) [Psychology of reflection of altered states of consciousness (based on psychoanalysis)]. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki*, 7(2), 83–102.
- Shaffer, F., & Ginsberg, J. P. (2017). An overview of heart rate variability metrics and norms. *Frontiers in Public Health*, 5, 258. doi: 10.3389/fpubh.2017.00258
- Sizikova, T. E. (2019). Metodologicheskie osnovaniya modal'noy psikhologii refleksii [Methodological Foundations of Modal Psychology of Reflection]. *Sibirskiy psikhologicheskii zhurnal – Siberian Journal of Psychology*, 72, 21–45. doi: 10.17223/17267080/72/2
- Sizikova, T. E., Leonov, S. V., & Polikanova, I. S. (2024a). Svobodnoe deystvie i ego psikhofiziologicheskie korrelyaty [Free Action and Its Psychophysiological Correlates]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya*, 20(2), 15–22. doi: 10.17759/chp.2024200202
- Sizikova, T. E., Leonov, S. V., & Polikanova, I. S. (2024b). Dinamika variabel'nosti serdechnogo ritma v zadache na refleksiyu pri raznykh urovnyakh trevozhnosti [Dynamics of heart rate variability in a reflection task at different levels of anxiety]. *Eksperimental'naya psikhologiya*, 17(3), 168–184. doi: 10.17759/exppsy.2024170312
- Spielberger, Ch. D., & Khanin, Yu. L. (2000). Shkala otsenki urovnya reaktivnoy i lichnostnoy trevozhnosti [Reactive and Personal Anxiety Assessment Scale]. In A. A. Karelin (Ed.), *Psikhologicheskie testy* [Psychological Tests]. (pp. 39–45). M.: VLADOS.
- Tarasova, S. Yu. (2023). Psikhologicheskie riski podrostkov, obuchayushchikhsya v usloviyakh povyshennoy uchebnoy nagruzki [Psychological risks of adolescents studying under conditions of increased academic workload]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 14. Psikhologiya*, 1, 280–302.
- Tomasi, J., Zai, C. C., Pouget, J. G., Tiwari, A. K., & Kennedy, J. L. (2024). Heart rate variability: Evaluating a potential biomarker of anxiety disorders. *Psychophysiology*, 61(2), e14481. doi: 10.1111/psyp.14481
- Veraksa, A. N., Sidneva, A. N., Aslanova, M. S., & Plotnikova, V. A. (2022). Effectiveness of Different Teaching Resources for Forming the Concept of Magnitude in Older Preschoolers with Varied Levels of Executive Functions. *Psychology in Russia: State of the Art*, 15(4), 62–82. doi: 10.11621/pir.2022.0405
- Vygotskiy, L. S. (1996). *Myshlenie i rech'* [Thinking and Speech] (5th ed.). Moscow: Labirint.
- Vygotskiy, L. S. (1982). *Sobranie sochineniy* [Collected Works]. Vol. 1: Voprosy teorii i istorii psikhologii [Questions of Theory and History of Psychology] (pp. 291–459). Moscow: Pedagogika.

- Vygotskiy, L. S. (1984). *Sobranie sochineniy* [Collected Works]. Vol. 4: *Detskaya psikhologiya* [Child Psychology] (pp. 5–242). Moscow: Pedagogika.
- Vygotskiy, L. S. (1990). *Nel'zya zhit', ne osmyslivaya dukhovno zhizn': pis'ma L. S. Vygotskogo k uchenikam i soratnikam* [One Cannot Live Without Spiritually Understanding Life: Letters from L. S. Vygotsky to His Students and Associates]. *Znanie – sila*, 7, 93–94.
- Zakharov, A. I. (1993). *Kak predupredit' otkloneniya v povedenii rebenka* [How to Prevent Deviations in a Child's Behavior]. Moscow: Prosveshchenie.

Received 17.10.2024; Revised 23.10.2024;

Accepted 23.01.2025

Tatiana E. Sizikova – Associate Professor, Department of Correctional Psychology and Pedagogy, Institute of Childhood, Novosibirsk State Pedagogical University, Cand. Sc. (Psychol.).

E-mail: tat@ccru.ru

Irina S. Polikanova – Head, Laboratory of Convergent Studies of Cognitive Processes, Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, Cand. Sc. (Psychol.).

E-mail: irinapolikanova@mail.ru

Sergey V. Leonov – Senior Researcher, Laboratory of Psychology of Childhood and Digital Socialization, Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research; Associate Professor, Department of Methodology of Psychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, Cand. Sc. (Psychol.).

E-mail: svleonov@gmail.com

СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

УДК 316.6

СИСТЕМА СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ДЕТЕРМИНАНТ, ОКАЗЫВАЮЩИХ ВЛИЯНИЕ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ СКЛОННОСТИ К НАСИЛЬСТВЕННОМУ ЭКСТРЕМИЗМУ У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

А.Г. Маджуга¹, А.А. Саидов²

¹ Институт развития образования Республики Башкортостан, Россия, 450005, Уфа, ул. Мингажева, 120

² Чеченский государственный педагогический университет, Россия, 364037, Грозный, ул. Субры Кишиевой, 33

Резюме

Проблема насильственного экстремизма остается актуальной для современного общества, представляя серьезную угрозу его стабильности и безопасности. Существенную социальную опасность представляет вовлечение молодежи, включая студентов, в экстремистские движения. В связи с этим целью проведенного исследования стало изучение социально-психологических детерминант, оказывающих влияние на склонность к насильственному экстремизму среди студенческой молодежи. В исследовании приняли участие 100 студентов 1–2-х курсов Чеченского государственного педагогического университета в возрасте от 17 до 23 лет. В качестве диагностического инструментария были использованы методики: «Диагностика диспозиций насильственного экстремизма» (Д.Г. Давыдов, К.Д. Хломов), «Личностная агрессивность и конфликтность» (Е.П. Ильин), «Удовлетворенность жизнью» (Н.Н. Мельникова), «Виды и компоненты толерантности–интолерантности» (Г.Л. Барднер), «Шкала базисных убеждений» (Р. Янофф-Бульман), «Структура этнической идентичности» (М.В. Верещагина), «Копинг-поведение в стрессовых ситуациях CISS» (С. Норман, Д.Ф. Эндлер, Д.А. Джеймс, М.И. Паркер), «Коммуникативные умения» (Л. Михельсон). Эмпирические результаты показали, что у большинства студентов наблюдается средний уровень выраженности диспозиций насильственного экстремизма, однако некоторая доля респондентов (39%) демонстрирует высокие значения хотя бы по одному показателю, а 7% респондентов характеризуются высокими показателями по трем и более диспозициям, что позволяет отнести их к «группе риска». Особое внимание было уделено изучению влияния личностной агрессивности, удовлетворенности жизнью и толерантности на склонность студентов к насильственному экстремизму. В ходе корреляционного анализа по Ч. Спирмену выявлены значимые связи между высокой агрессивностью, низким уровнем удовлетворенности жизнью и низким уровнем толерантности с предрасположенностью к экстремизму. По результатам корреляционного анализа были определены основные социально-психологические детерминанты склонности личности к насильственному экстремизму:

агрессивность как личностная характеристика, неудовлетворенность жизнью, интолерантность, использование неадаптивных копинг-стратегий в стрессовых ситуациях, деструктивные базисные убеждения, проблемы в осознании и принятии собственной и чужой этнической идентичности, предпочтение агрессивных коммуникативных умений. На основе полученных результатов сделан вывод о необходимости разработки и реализации программ психолого-педагогического сопровождения и социальной адаптации студенческой молодежи, которые позволят эффективно противодействовать распространению экстремистских тенденций среди молодежи и минимизировать риски ее вовлечения в экстремистскую деятельность.

Ключевые слова: экстремизм; студенческая молодежь; социально-психологические детерминанты; агрессивность; неудовлетворенность жизнью; интолерантность; копинг-стратегии; базисные убеждения; этническая идентичность; коммуникативные навыки

Введение

В современном мире проблема экстремизма приобретает особую актуальность, что подтверждается Резолюцией Совета Безопасности ООН 2178¹, где подчеркивается необходимость превентивных мер против экстремизма как питательной среды терроризма. Генеральная Ассамблея ООН также признает негативное влияние экстремизма на мир, права человека и развитие общества, отмечая важность работы с молодежью² и значимость научного сообщества в противодействии данной угрозе³.

В России наблюдается рост преступлений экстремистского характера, что отражено в статистике МВД РФ (Сапожников, 2023). Стратегия противодействия экстремизму до 2025 г. определяет это явление как одну из основных угроз национальной безопасности⁴.

Особое внимание исследователей привлекает проблема вовлечения студенческой молодежи в экстремистскую деятельность. Находясь в процессе формирования мировоззрения, молодые люди становятся уязвимыми к деструктивным идеологиям (Буданов, Колесников, 2022).

В контексте исследования насильственного экстремизма важно определить его как социально-психологический феномен, проявляющийся через деструктивные диспозиции в различных сферах личности. Д.Г. Давыдов и

¹ Угрозы международному миру и безопасности, создаваемые террористическими актами (2014): резолюция Совета Безопасности Организации Объединенных Наций (S/RES/2178), принятая на 7272-м заседании. URL: <https://www.un.org/securitycouncil/ru/s/res/2178-%282014%29>

² Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций (2021). Глобальная контр-террористическая стратегия Организации Объединенных Наций: седьмой обзор: резолюция, 75-я сессия. URL: <https://www.un.org/counterterrorism/ru/un-global-counter-terrorism-strategy>

³ Международный день предупреждения насильственного экстремизма, создающего питательную среду для терроризма (2022): резолюция Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций (A/RES/77/243). URL: <https://www.un.org/ru/observances/prevention-extremism-when-conducive-terrorism-day>

⁴ Стратегия противодействия экстремизму в Российской Федерации до 2025 года (2020): Утверждена Указом Президента РФ от 29.05.2020 № 344. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/File/GetFile/0001202005290036>

К.Д. Хломов (2017, с. 80) подчеркивают необходимость введения признака «насильственный» при изучении данного явления.

В рамках настоящего исследования мы рассматриваем насильственный экстремизм как социально-психологический феномен, связанный с формированием деструктивных диспозиций на уровнях потребностно-мотивационной, ценностно-смысловой, эмоционально-аффективной и коммуникативной сфер личности. Он проявляется в усилении убежденности в несправедливости и враждебности окружающего мира, повышении уровня личностной агрессивности, снижении удовлетворенности жизнью, ухудшении коммуникативных навыков, отсутствии толерантности и демонстрации неадаптивных копинг-стратегий в стрессовых ситуациях. Эти деструктивные проявления личности способствуют применению агрессии и насилия по отношению к другим людям для достижения радикальных идеологических, политических или религиозных целей, а также направлены на пропаганду и оправдание таких действий.

Что касается склонности к насильственному экстремизму, следует отметить, что на протяжении многих лет психологи и психиатры пытались раскрыть его психологические основы на индивидуально-личностном уровне. Однако ранние попытки, основанные на психопатологии или психических заболеваниях, показали, что они, как правило, не являются основными причинами экстремистского поведения. R. Borum (2014) опровергает связь экстремистского поведения с психическими заболеваниями, предлагая изучать нормальные психические процессы и установки, влияющие на склонность к экстремизму.

Исследователи выделяют различные социально-психологические детерминанты: социальное неравенство (Сериков, 2020), чувство беспомощности (Borum, 2015; Kharroub, 2015), потребность в групповой принадлежности (Taylor, 1988).

Современные исследования подчеркивают важность учета социального контекста и межличностного опыта (Vukčević Marković, Nicović, Živanović, 2021). L. Pauwels и N. Schils (2016) отмечают влияние социальных сетей и информационной среды на формирование экстремистских настроений.

А.С. Кузнецова и А.В. Хавыло (2021) выделяют когнитивные и поведенческие аспекты склонности к экстремизму, включая неприятие других культур и негативные стереотипы. Исследования показывают связь с социально-психологической дезадаптацией (Elzesser, 2023) и низким эмоциональным интеллектом (Тупикова, Гудкова, Овчинников-Лысенко, 2023).

А. Kruglanski и соавт. (2019) указывают на роль мотивационного дисбаланса, а Troian и соавт. (2019) исследуют влияние экзистенциальных мотивов. А. Harpviken (2020) подчеркивает значимость травматического опыта и особенностей социализации.

R. Agnew (2010) в теории напряжения связывает рост экстремизма с «групповым напряжением», что подтверждается исследованиями Nivette и соавт. (2017). T. Kharroub (2015) и R. Savage (2019) акцентируют внимание на процессах дегуманизации и групповой идентификации.

Исходя из представленных исследований, можно заключить, что проблема насильственного экстремизма среди студенческой молодежи требует многогранного подхода. Необходимо учитывать широкий спектр факторов: от индивидуальных психологических особенностей до социокультурных и экономических условий, а также влияние ближайшего социального окружения и информационной среды. Такой комплексный анализ позволит разработать эффективные стратегии профилактики и коррекции, направленные на уменьшение риска вовлечения молодежи в экстремистскую деятельность и повышение ее социальной адаптации и психологического благополучия.

Однако, несмотря на множество исследований, вопрос о социально-психологических детерминантах склонности к насильственному экстремизму требует дальнейшего изучения, что определило направление нашего исследования среди студенческой молодежи.

В этой связи нами было проведено исследование, целью которого стало изучение социально-психологических детерминант, влияющих на склонность к насильственному экстремизму среди студенческой молодежи.

Материал и методы исследования

Эмпирическое исследование социально-психологических факторов склонности к насильственному экстремизму проводилось среди студенческой молодежи Чеченской Республики. В эксперименте приняли участие студенты 1–2-х курсов Чеченского государственного педагогического университета (Грозный) возрасте от 17 до 23 лет (средний возраст – 19 лет). Общее количество испытуемых – 100 человек.

Для учета социально-демографических характеристик опрошенная на констатирующем этапе исследования выборка респондентов была разделена на следующие группы: по половому признаку – женская выборка (выборка девушек) – 57%, юношеская выборка – 43% человек; по месту жительства – 49% представители села, 51% городские жители.

В качестве исследовательского инструментария были использованы: методика диагностики диспозиций насильственного экстремизма (Violent Extremism Attitude Scales; VEAS) Д.Г. Давыдова и К.Д. Хломова (2017), направленная на выявление диспозиций к насильственному экстремизму среди подростков и молодежи; методика Е.П. Ильина «Личностная агрессивность и конфликтность» (Шипова, 2016), предназначенная для выявления склонности к конфликтности и агрессивности как личностным характеристикам; опросник Н.Н. Мельниковой «Удовлетворенность жизнью» (2004), позволяющий выявить уровень удовлетворенности жизнью; методика Г.Л. Бардиер «Виды и компоненты толерантности-интолерантности» (Почебут, 2018); методика Р. Янофф-Бульман «Шкала базисных убеждений», модифицированная М.А. Падун и А.В. Котельниковой (Падун, Котельникова, 2012), основанная на когнитивной концепции базовых убеждений личности; опросник для изучения структуры этнической иден-

тичности М.В. Верецагиной (2010), который позволяет измерить структуру этнической идентичности; методика С. Нормана, Д.Ф. Эндлер, Д.А. Джеймса, М.И. Паркера «Копинг-поведение в стрессовых ситуациях CISS», адаптированная Т.А. Крюковой (2007), фиксирующая реакции на стрессовые ситуации; методика Л. Михельсон «Коммуникативные умения» в адаптации Ю.З. Гильбуха (Колмогорова, 2015), предназначенная для измерения уровня коммуникативной компетентности и качества сформированности основных коммуникативных умений.

Количественная математико-статистическая обработка осуществлялась на персональном компьютере с использованием программных комплексов Microsoft Office Excel и IBM SPSS Statistics 27. Анализ эмпирических данных осуществлялся с помощью частотного анализа; при сравнении значений независимых выборок – Т-критерия Стьюдента; расчет связей между переменными проводился с использованием метода корреляций по Ч. Спирмену.

Результаты исследования и их обсуждение

Для изучения склонностей студенческой молодежи Чеченской Республики к насильственному экстремизму нами было проведено исследование с использованием методики диагностики диспозиций склонности к насильственному экстремизму (Давыдов, Хломов, 2017), которая позволяет измерить 11 шкал («Култ силы», «Допустимость агрессии», «Интолерантность», «Конвенциональное принуждение», «Социальный пессимизм», «Мистичность», «Деструктивность и цинизм», «Протестная активность», «Нормативный нигилизм», «Антиинтрацепция», «Конформизм»). Описательные статистики для каждой диспозиции представлены в табл. 1.

Таблица 1

Описательные статистики диспозиций насильственного экстремизма

Диспозиции насильственного экстремизма	N	Минимум	Максимум	Среднее	Стандартное отклонение
Култ силы	100	10	25	17,08	3,174
Допустимость агрессии	100	7	24	16,48	3,307
Интолерантность	100	7	26	16,79	3,494
Конвенциональное принуждение	100	12	29	18,73	2,774
Социальный пессимизм	100	10	24	16,66	2,938
Мистичность	100	7	24	17,50	2,754
Деструктивность и цинизм	100	7	24	17,14	3,200
Протестная активность	100	11	24	17,40	2,523
Нормативный нигилизм	100	7	23	16,10	2,736
Антиинтрацепция	100	11	26	18,56	2,564
Конформизм	100	11	26	17,43	2,524

Детальный анализ полученных эмпирических данных позволяет выявить иерархическую структуру диспозиций насильственного экстремизма в исследуемой выборке. Наиболее высокие средние значения демонстрирует показатель конвенционального принуждения, что представляет особый

интерес в контексте современных исследований экстремистских тенденций. Согласно теоретической концепции Д.Г. Давыдова, данный показатель характеризует комплексную личностную диспозицию, проявляющуюся в стремлении идентифицировать и подвергать санкциям людей, отклоняющихся от общепринятых норм и ценностей. Это выражается в тенденции к установлению жестких требований как к окружающим, так и к себе, что сопровождается постепенным отказом от гуманистических ценностей в пользу карательных мер для восстановления субъективно понимаемой справедливости (Давыдов, Хломов, 2017, с. 85).

Второе место в иерархии диспозиций занимает антиинтрацепция, которая представляет собой сложный психологический конструкт, отражающий выраженное неприятие субъективных переживаний личности. Этот показатель особенно значим, так как свидетельствует о тенденции к подавлению эмоционального компонента в структуре личности, что может создавать предпосылки для развития деструктивных поведенческих паттернов.

На третьей позиции находится мистичность как специфическая форма мировосприятия. Данная диспозиция проявляется в двух взаимосвязанных аспектах: во-первых, это выраженное стремление к избеганию личной ответственности за происходящие события, во-вторых, наличие устойчивой потребности в защите от тревоги и страха перед сложностью реальности через принятие упрощенных, но эмоционально насыщенных объяснений мироустройства. Такая когнитивная стратегия может служить механизмом психологической защиты, однако одновременно создает риск некритичного восприятия экстремистских идеологий.

Показатель нормативного нигилизма демонстрирует наименьшие средние значения в исследуемой выборке. Эта диспозиция характеризуется пренебрежительным отношением к существующим социальным нормам, правилам и законам, что может рассматриваться как потенциальный индикатор склонности к делинквентному поведению. Относительно низкие значения по данному показателю могут свидетельствовать о сохранности нормативной регуляции поведения у большинства респондентов.

Важно отметить, что анализ средних значений по всем исследуемым показателям не выявил критически высоких уровней выраженности диспозиций (превышающих пороговое значение 21 балл), которые позволили бы отнести всю выборку к категории повышенного риска формирования экстремистских установок.

Для получения более дифференцированной картины распределения исследуемых характеристик был проведен детальный частотный анализ уровней выраженности каждой диспозиции (табл. 2). Такой подход позволяет не только выявить общие тенденции, но и определить процентное соотношение респондентов с различными уровнями проявления исследуемых характеристик, что имеет особую значимость для разработки целевых профилактических программ.

Частотный анализ диспозиций насильственного экстремизма в исследуемой выборке выявил преобладание средних значений по большинству по-

казателей. Тем не менее детальное рассмотрение распределения высоких значений по отдельным диспозициям позволило идентифицировать группы повышенного риска среди респондентов.

Таблица 2

**Частотное распределение уровней выраженности диспозиций
насильственного экстремизма**

Диспозиция	Уровни выраженности (%)			Пропущ. ответы
	Низкий	Средний	Высокий	
Культе силы	14,0	77,0	9,0	0
Допустимость агрессии	16,0	80,0	4,0	0
Интолерантность	15,0	78,0	7,0	0
Конвенциональное принуждение	1,0	90,0	9,0	0
Социальный пессимизм	18,0	78,0	4,0	0
Мистичность	9,0	85,0	6,0	0
Деструктивность и цинизм	13,0	81,0	6,0	0
Протестная активность	7,0	88,0	5,0	0
Нормативный нигилизм	18,0	80,0	2,0	0
Антиинтрацепция	4,0	81,0	15,0	0
Конформизм	7,0	88,0	5,0	0

В структуре высоких показателей наиболее выраженной оказалась антиинтрацепция (15% респондентов), за которой следуют культе силы и конвенциональное принуждение (по 9%). Диспозиция интолерантности проявляется на высоком уровне у 7% участников исследования. Мистичность, деструктивность и цинизм демонстрируют высокие значения у 6% респондентов. Протестная активность и конформизм характерны для 5% выборки, тогда как высокая допустимость агрессии и социальный пессимизм отмечаются у 4% опрошенных. Наименее выраженным оказался нормативный нигилизм, проявляющийся на высоком уровне у 2% респондентов.

Кумулятивный анализ показал, что 39% участников исследования демонстрируют высокие значения минимум по одной диспозиции, при этом особую настороженность вызывает подгруппа респондентов, характеризующаяся высокими показателями по трем и более диспозициям (7%). Данная подгруппа может быть классифицирована как зона повышенного риска формирования экстремистских установок, что требует особого внимания в контексте профилактической работы.

Для определения гендерной специфики в проявлении склонности к насильственному экстремизму был реализован сравнительный анализ диспозиций между мужской и женской подвыборками (табл. 3).

Проведенный сравнительный анализ по гендерному признаку обнаружил статистически значимые различия лишь в трех показателях. В среднем мужчины демонстрируют более высокие уровни культа силы, допустимости агрессии и нормативного нигилизма. Эти данные позволяют предположить, что гендерный фактор оказывает определенное влияние на формирование склонности к насильственному экстремизму. Таким образом, муж-

чины проявляют более высокую вероятность вовлечения в насильственную экстремистскую деятельность.

Таблица 3

**Сравнение средних значений диспозиций насильственного экстремизма
по половому признаку**

Диспозиция	Среднее (женщины, n = 57)	Среднее (мужчины, n = 43)	t-знач.	p
Культ силы	16,386	18,000	-2,589	0,011
Допустимость агрессии	15,807	17,372	-2,398	0,018
Интолерантность	16,421	17,279	-1,219	0,226
Конвенциональное принуждение	18,386	19,186	-1,436	0,154
Социальный пессимизм	16,456	16,930	-0,797	0,427
Мистичность	17,632	17,326	0,548	0,585
Деструктивность и цинизм	17,246	17,000	0,378	0,706
Протестная активность	17,140	17,744	-1,188	0,238
Нормативный нигилизм	15,544	16,837	-2,396	0,018
Антиинтрацепция	18,421	18,744	-0,622	0,535
Конформизм	17,088	17,884	-1,573	0,119

Примечание. Полу жирным шрифтом выделены средние значения переменных, имеющие статистически значимые различия в сравниваемых группах ($p \leq 0,05$)

Что касается зависимости показателей насильственного экстремизма от места проживания респондентов, то значимых различий по большинству шкал не выявлено (табл. 4). Из 11 изученных показателей только один – «нормативный нигилизм» – показал зависимость от городской или сельской среды проживания ($p \leq 0,05$).

Таблица 4

**Сравнение средних значений диспозиций насильственного экстремизма
по признаку места жительства**

Диспозиция насильственного экстремизма	Среднее (сельские, n = 49)	Среднее (городские, n = 51)	t-знач.	p
Культ силы	17,224	16,941	0,444	0,658
Допустимость агрессии	15,857	17,078	-1,869	0,065
Интолерантность	17,122	16,471	0,932	0,354
Конвенциональное принуждение	18,571	18,882	-0,558	0,578
Социальный пессимизм	16,755	16,569	0,316	0,753
Мистичность	17,551	17,451	0,181	0,857
Деструктивность и цинизм	17,020	17,255	-0,365	0,716
Протестная активность	17,224	17,569	-0,680	0,498
Нормативный нигилизм	15,429	16,745	-2,467	0,015
Антиинтрацепция	18,408	18,706	-0,579	0,564
Конформизм	17,327	17,529	-0,400	0,690

Примечание. Полу жирным шрифтом выделены средние значения переменных, имеющие статистически значимые различия в сравниваемых группах ($p \leq 0,05$)

Городские жители, как мы видим, более критично относятся к соблюдению общественных законов и социальных норм. Они с большей вероятности пойдут на нарушение правил и законов для достижения своих целей.

Для изучения влияния основных социально-психологических детерминант на склонность молодежи к насильственному экстремизму (личностная агрессивность, неудовлетворенность жизнью, интолерантность, базисные убеждения личности, копинг-стратегии, компоненты этнической идентичности, типы коммуникативных умений) нами был проведен корреляционный анализ с использованием метод ранговой корреляции Ч. Спирмена. Результаты анализа представлен в табл. 5–11.

Таблица 5

Матрица корреляций диспозиций насильственного экстремизма с параметрами личностной агрессивности и конфликтности

Переменные		Вспыльчивость	Напористость	Обидчивость	Неуступчивость	Бескомпромиссность	Мстительность	Нетерпимость к мнению других	Подозрительность
Культ силы	r	0,014	0,374	0,040	0,365	–0,337	0,173	0,190	0,140
	p	0,893	0,000	0,693	0,000	0,001	0,084	0,058	0,164
Допустимость агрессии	r	0,165	0,330	0,118	0,361	–0,382	0,425	0,150	0,151
	p	0,101	0,001	0,241	0,000	0,000	0,000	0,136	0,134
Интолерантность	r	0,048	0,158	0,296	0,201	–0,151	0,045	0,196	0,123
	p	0,632	0,117	0,003	0,045	0,135	0,657	0,051	0,223
Конвенциональное принуждение	r	–0,001	0,205	0,235	0,258	–0,083	0,272	0,059	0,133
	p	0,992	0,041	0,018	0,009	0,412	0,006	0,559	0,188
Социальный пессимизм	r	0,052	0,258	0,231	0,353	–0,224	0,170	0,233	0,312
	p	0,607	0,009	0,021	0,000	0,025	0,090	0,020	0,002
Мистичность	r	0,109	–0,015	0,191	0,137	–0,208	0,093	0,095	0,107
	p	0,281	0,879	0,057	0,175	0,038	0,360	0,349	0,291
Деструктивность и цинизм	r	0,076	0,202	0,330	0,155	–0,205	0,200	0,180	0,371
	p	0,453	0,044	0,001	0,124	0,041	0,046	0,074	0,000
Протестная активность	r	–0,092	0,150	0,222	0,205	–0,058	0,123	0,174	0,189
	p	0,361	0,135	0,027	0,040	0,568	0,223	0,084	0,060
Нормативный нигилизм	r	–0,049	0,130	0,278	0,210	–0,247	0,227	0,184	0,100
	p	0,628	0,196	0,005	0,036	0,013	0,023	0,066	0,320
Антиинтрацепция	r	–0,139	–0,073	0,035	–0,084	0,199	–0,199	–0,027	0,110
	p	0,168	0,472	0,727	0,407	0,047	0,048	0,786	0,277
Конформизм	r	–0,017	0,244	0,198	0,315	–0,263	0,293	0,197	0,148
	p	0,870	0,014	0,048	0,001	0,008	0,003	0,050	0,143
Склонность к насильственному экстремизму	r	0,063	0,309	0,333	0,358	–0,306	0,281	0,198	0,216
	p	0,532	0,002	0,001	0,000	0,002	0,005	0,048	0,031
Примечание. Полужирным шрифтом выделены статистически значимые коэффициенты корреляции ($p \leq 0,05$)									

Корреляционный анализ выявил комплексную систему статистически значимых взаимосвязей между диспозициями насильственного экстремизма и параметрами личностной агрессивности. Так, культ силы демонстри-

рует выраженные положительные корреляции с напористостью ($r = 0,374$, $p \leq 0,001$) и неуступчивостью ($r = 0,365$, $p \leq 0,001$) при значимой отрицательной связи с готовностью к компромиссу ($r = -0,337$, $p \leq 0,001$). Допустимость агрессии обнаруживает сильные положительные связи с мстительностью ($r = 0,425$, $p \leq 0,001$), неуступчивостью ($r = 0,361$, $p \leq 0,001$) и напористостью ($r = 0,330$, $p \leq 0,001$) при отрицательной корреляции с компромиссностью ($r = -0,382$, $p \leq 0,001$). Социальный пессимизм коррелирует с неуступчивостью ($r = 0,353$, $p \leq 0,001$), подозрительностью ($r = 0,312$, $p \leq 0,01$), напористостью ($r = 0,258$, $p \leq 0,01$), нетерпимостью к мнению других ($r = 0,233$, $p \leq 0,05$) и обидчивостью ($r = 0,231$, $p \leq 0,05$). Деструктивность и цинизм показывают значимые связи с подозрительностью ($r = 0,371$, $p \leq 0,001$), обидчивостью ($r = 0,330$, $p \leq 0,001$) и напористостью ($r = 0,202$, $p \leq 0,05$). Конвенциональное принуждение коррелирует с мстительностью ($r = 0,272$, $p \leq 0,01$), неуступчивостью ($r = 0,258$, $p \leq 0,01$), обидчивостью ($r = 0,235$, $p \leq 0,05$) и напористостью ($r = 0,205$, $p \leq 0,05$). Нормативный нигилизм демонстрирует связи с обидчивостью ($r = 0,278$, $p \leq 0,01$), мстительностью ($r = 0,227$, $p \leq 0,05$) и неуступчивостью ($r = 0,210$, $p \leq 0,05$).

Суммарная шкала предрасположенности к экстремистскому поведению обнаруживает значимые положительные корреляции с неуступчивостью ($r = 0,358$, $p \leq 0,001$), обидчивостью ($r = 0,333$, $p \leq 0,001$), напористостью ($r = 0,309$, $p \leq 0,01$), мстительностью ($r = 0,281$, $p \leq 0,01$), подозрительностью ($r = 0,216$, $p \leq 0,05$), нетерпимостью к мнению других ($r = 0,198$, $p \leq 0,05$). При этом выявлена отрицательная связь с компромиссностью ($r = -0,306$, $p \leq 0,01$).

Полученные результаты позволяют заключить, что комплекс агрессивных черт личности (напористость, обидчивость, неуступчивость, мстительность, нетерпимость к мнению других и подозрительность) может рассматриваться как значимый предиктор склонности к насильственному экстремизму. Особо следует отметить, что низкая компромиссность выступает универсальным коррелятом большинства экстремистских диспозиций.

Корреляционный анализ с показателями удовлетворенности жизнью показал, что социальный пессимизм имеет отрицательную корреляцию с жизненной включенностью ($r = -0,366$, $p \leq 0,001$) и общим уровнем удовлетворенности жизнью ($r = -0,339$, $p \leq 0,001$), а также положительную связь с разочарованием в жизни ($r = 0,219$, $p \leq 0,05$). Мистичность положительно коррелирует с беспокойством о будущем ($r = 0,211$, $p \leq 0,05$) и отрицательно с общим уровнем удовлетворенности жизнью ($r = -0,204$, $p \leq 0,05$). Деструктивность и цинизм имеют положительную связь с разочарованием в жизни ($r = 0,243$, $p \leq 0,05$), а также отрицательную корреляцию с общим уровнем удовлетворенности жизнью ($r = -0,228$, $p \leq 0,05$). Нормативный нигилизм отрицательно связан с жизненной включенностью ($r = -0,210$, $p \leq 0,05$). Конформизм отрицательно связан с жизненной включенностью ($r = -0,251$, $p \leq 0,05$). Склонность к насильственному экстремизму имеет отрицательную связь с жизненной включенностью ($r = 0,195$, $p \leq 0,05$) и общим уровнем удовлетворенности жизнью ($r = -0,203$, $p \leq 0,05$).

Таблица 6

**Матрица корреляций диспозиций насильственного экстремизма
с параметрами удовлетворенности жизнью**

Переменные		Жизненная включен- ность	Разочаро- вание в жизни	Усталость от жизни	Беспо- койство о будущем	Общий уровень удовлетворенно- сти жизнью
Култ силы	r	-0,105	0,088	-0,115	-0,075	-0,049
	p	0,299	0,385	0,254	0,459	0,630
Допустимость агрессии	r	-0,109	0,026	-0,107	0,006	-0,048
	p	0,282	0,801	0,287	0,950	0,637
Интолерантность	r	-0,093	0,036	0,027	-0,033	-0,122
	p	0,360	0,721	0,787	0,747	0,228
Конвенциональное принуждение	r	-0,081	-0,054	-0,047	0,029	0,006
	p	0,422	0,595	0,639	0,775	0,950
Социальный пессимизм	r	-0,366	0,219	0,101	0,083	-0,339
	p	0,000	0,029	0,316	0,412	0,001
Мистичность	r	-0,144	0,079	0,108	0,211	-0,204
	p	0,152	0,435	0,283	0,035	0,042
Деструктивность и цинизм	r	-0,178	0,243	0,117	0,125	-0,228
	p	0,076	0,015	0,245	0,216	0,023
Протестная активность	r	-0,094	0,073	-0,023	0,047	-0,146
	p	0,354	0,468	0,820	0,645	0,148
Нормативный нигилизм	r	-0,210	0,073	-0,074	-0,029	-0,135
	p	0,036	0,471	0,466	0,777	0,182
Антиинтрацепция	r	0,081	-0,068	-0,118	0,080	0,077
	p	0,424	0,504	0,242	0,429	0,445
Конформизм	r	-0,251	-0,057	-0,087	-0,016	-0,087
	p	0,012	0,576	0,389	0,872	0,389
Склонность к насильственному экстремизму	r	-0,195	0,133	-0,028	0,101	-0,203
	p	0,050	0,189	0,784	0,316	0,042
<i>Примечание.</i> Полужирным шрифтом выделены статистически значимые коэффициенты корреляции ($p \leq 0,05$)						

Выявленные в ходе корреляционного анализа связи показывают наличие зависимости между склонностью к насильственному экстремизму и негативно окрашенными мировоззренческими позициями, чувством отчуждения от общества, недовольством собственной жизнью и тревогой за будущее, из чего следует, что подобное восприятие окружающего мира может служить потенциальным детерминантом экстремистского поведения.

По результатам корреляционного анализа диспозиций насильственного экстремизма с видами и компонентами толерантности мы видим, что по подавляющему большинству показателей имеются статистически значимые связи (см. табл. 7). Более того, общий показатель склонности к насильственному экстремизму демонстрирует значимую отрицательную связь практически со всеми шкалами: межпоколенным ($r = -0,316$, $p \leq 0,001$), гендерным ($r = -0,335$, $p \leq 0,001$), межличностным ($r = -0,371$, $p \leq 0,001$), межэтническим ($r = -0,186$, $p \leq 0,05$), межконфессиональным ($r = -0,318$, $p \leq 0,001$), профессиональным ($r = -0,402$, $p \leq 0,001$), управленческим ($r = -0,353$,

$p \leq 0,001$), социально-экономическим ($r = -0,310$, $p \leq 0,01$), политическим ($r = -0,238$, $p \leq 0,01$) видами толерантности, а также аффективным ($r = -0,396$, $p \leq 0,001$), когнитивным ($r = -0,302$, $p \leq 0,01$), конативным ($r = -0,372$, $p \leq 0,001$), потребностно-мотивационным ($r = -0,284$, $p \leq 0,01$), деятельностно-стилевым ($r = -0,324$, $p \leq 0,001$), этико-нормативным ($r = -0,293$, $p \leq 0,01$), ценностно-ориентационным ($r = -0,409$, $p \leq 0,001$), личностно-смысловым ($r = -0,355$, $p \leq 0,001$), идентификационно-групповым ($r = -0,182$, $p \leq 0,05$) и идентификационно-личностным компонентами толерантности ($r = -0,280$, $p \leq 0,01$).

Таблица 7

**Матрица корреляций диспозиций насильственного экстремизма
с видами и компонентами толерантности**

Переменные		Культовые силы	Допустимость агрессии	Интолерантность	Социальный пессимизм	Мистичность	Деструктивность и цинизм	Нормативный нигилизм	Конформизм	Склонность к насильственному экстремизму
Межпоколенная толерантность	r	-0,174	-0,351	-0,239	-0,223	-0,150	-0,086	-0,300	-0,227	-0,316
	p	0,084	0,000	0,017	0,026	0,136	0,395	0,002	0,023	0,001
Гендерная толерантность	r	-0,213	-0,381	-0,328	-0,376	-0,122	-0,210	-0,257	-0,174	-0,335
	p	0,033	0,000	0,001	0,000	0,227	0,036	0,010	0,083	0,001
Межличностная толерантность	r	-0,214	-0,236	-0,270	-0,309	-0,218	-0,152	-0,373	-0,120	-0,371
	p	0,033	0,018	0,006	0,002	0,030	0,131	0,000	0,233	0,000
Межэтническая толерантность	r	-0,073	-0,219	-0,281	-0,220	-0,010	-0,035	-0,327	-0,078	-0,186
	p	0,473	0,029	0,005	0,028	0,921	0,728	0,001	0,442	0,048
Межкультурная толерантность	r	-0,105	-0,172	-0,276	-0,217	-0,089	-0,014	-0,245	-0,101	-0,155
	p	0,300	0,087	0,006	0,030	0,378	0,888	0,014	0,318	0,124
Межконфессиональ- ная толерантность	r	-0,109	-0,125	-0,455	-0,198	-0,195	-0,084	-0,277	-0,152	-0,318
	p	0,278	0,216	0,000	0,048	0,052	0,407	0,005	0,131	0,001
Профессиональная толерантность	r	-0,173	-0,251	-0,252	-0,278	-0,376	-0,083	-0,426	-0,213	-0,402
	p	0,086	0,012	0,012	0,005	0,000	0,411	0,000	0,033	0,000
Управленческая толерантность	r	-0,239	-0,228	-0,326	-0,321	-0,226	-0,113	-0,413	-0,185	-0,353
	p	0,016	0,022	0,001	0,001	0,024	0,265	0,000	0,065	0,000
Социально- экономическая толерантность	r	-0,176	-0,190	-0,171	-0,339	-0,232	-0,102	-0,407	-0,189	-0,310
	p	0,080	0,058	0,089	0,001	0,020	0,312	0,000	0,059	0,002
Политическая толерантность	r	-0,043	-0,095	-0,232	-0,329	-0,239	-0,036	-0,254	-0,150	-0,238
	p	0,671	0,349	0,020	0,001	0,016	0,720	0,011	0,136	0,017
Аффективный компонент	r	-0,195	-0,258	-0,268	-0,290	-0,272	-0,125	-0,430	-0,297	-0,396
	p	0,051	0,009	0,007	0,003	0,006	0,217	0,000	0,003	0,000
Когнитивный компонент	r	-0,236	-0,210	-0,246	-0,310	-0,239	-0,059	-0,446	-0,126	-0,302
	p	0,018	0,036	0,014	0,002	0,016	0,562	0,000	0,212	0,002
Конативный компонент	r	-0,234	-0,367	-0,236	-0,313	-0,248	-0,206	-0,301	-0,252	-0,372
	p	0,019	0,000	0,018	0,002	0,013	0,040	0,002	0,012	0,000
Потребностно- мотивационный компонент	r	-0,127	-0,221	-0,182	-0,264	-0,115	-0,123	-0,355	-0,138	-0,284
	p	0,209	0,027	0,070	0,008	0,254	0,224	0,000	0,171	0,004

Окончание табл. 7

Переменные		Культовые силы	Допустимость агрессии	Интолерантность	Социальный пессимизм	Мистичность	Деструктивность и цинизм	Нормативный нигилизм	Конформизм	Склонность к насильственному экстремизму
Деятельностно-стилевой компонент	r	-0,218	-0,160	-0,465	-0,227	-0,151	-0,036	-0,356	-0,121	-0,324
	p	0,030	0,111	0,000	0,023	0,133	0,720	0,000	0,229	0,001
Этико-нормативный компонент	r	-0,171	-0,203	-0,230	-0,332	-0,214	-0,060	-0,419	-0,147	-0,293
	p	0,090	0,043	0,022	0,001	0,032	0,552	0,000	0,144	0,003
Ценностно-ориентационный компонент	r	-0,093	-0,295	-0,386	-0,329	-0,255	-0,326	-0,260	-0,267	-0,409
	p	0,357	0,003	0,000	0,001	0,010	0,001	0,009	0,007	0,000
Личностно-смысловой компонент	r	-0,205	-0,274	-0,305	-0,330	-0,209	-0,110	-0,436	-0,190	-0,355
	p	0,041	0,006	0,002	0,001	0,037	0,278	0,000	0,058	0,000
Идентификационно-групповой компонент	r	-0,199	-0,263	-0,336	-0,123	0,048	-0,023	-0,138	-0,042	-0,182
	p	0,047	0,008	0,001	0,224	0,632	0,819	0,171	0,677	0,050
Идентификационно-личностный компонент	r	-0,122	-0,201	-0,152	-0,345	-0,235	-0,018	-0,370	-0,129	-0,280
	p	0,225	0,044	0,131	0,000	0,018	0,862	0,000	0,201	0,005
Общий уровень толерантности	r	-0,213	-0,284	-0,337	-0,314	-0,209	-0,058	-0,458	-0,182	-0,371
	p	0,034	0,004	0,001	0,001	0,036	0,570	0,000	0,070	0,000
<i>Примечание.</i> Полужирным шрифтом выделены статистически значимые коэффициенты корреляции ($p \leq 0,05$)										

Кроме того, так как все виды и компоненты толерантности демонстрируют сопоставимые по силе и значимости корреляции, они были нами объединены в единую шкалу толерантности, которая также ожидаемо показала статистически значимую отрицательную связь со склонностью к насильственному экстремизму ($r = -0,371$ $p \leq 0,001$).

Полученные результаты говорят о том, что комплексная интолерантность, включающая различные виды и компоненты, нетерпимость личности, является одним из главных движущих факторов радикализации личности, проявления у индивида склонности к насильственным экстремистским идеям и действиям.

Также обнаружены статистически достоверные отрицательные корреляции с базисными убеждениями личности (см. табл. 8). Допустимость агрессии связана с убежденностью в удаче и везении ($r = -0,240$, $p \leq 0,05$). Интолерантность связана с убежденностью о ценности и значимости собственного «Я» ($r = -0,204$, $p \leq 0,05$). Социальный пессимизм коррелирует с убежденностью о справедливости мира ($r = -0,393$, $p \leq 0,001$), убеждением о ценности и значимости собственного «Я» ($r = -0,352$, $p \leq 0,001$), убежденностью в удаче и везении ($r = -0,397$, $p \leq 0,001$), а также убеждением

о контроле событий, происходящих с ними ($r = -0,262$, $p \leq 0,01$). Мистичность имеет связь с убеждением о доброжелательности окружающего мира ($r = -0,296$, $p \leq 0,01$) и убежденностью в удаче и везении ($r = -0,246$, $p \leq 0,05$).

Таблица 8

**Матрица корреляций диспозиций насильственного экстремизма
с базисными убеждениями личности**

Переменные		Доброжелательность окружающего мира	Справедливость	Образ Я	Удача	Убеждения о контроле
Култ силы	r	-0,007	-0,128	-0,124	0,024	0,055
	p	0,945	0,204	0,218	0,810	0,587
Допустимость агрессии	r	0,053	-0,161	-0,108	-0,240	-0,058
	p	0,602	0,109	0,284	0,016	0,566
Интолерантность	r	-0,101	-0,036	-0,204	-0,105	-0,077
	p	0,317	0,719	0,042	0,297	0,445
Конвенциональное	r	-0,102	-0,137	-0,034	-0,055	0,009
	p	0,314	0,175	0,738	0,588	0,933
Социальный пессимизм	r	-0,179	-0,393	-0,352	-0,397	-0,262
	p	0,075	0,000	0,000	0,000	0,008
Мистичность	r	-0,296	-0,097	-0,120	-0,246	-0,155
	p	0,003	0,338	0,234	0,014	0,123
Деструктивность и цинизм	r	-0,159	-0,189	-0,234	-0,230	-0,169
	p	0,115	0,060	0,019	0,021	0,093
Протестная активность	r	-0,204	-0,129	-0,082	-0,264	-0,175
	p	0,042	0,201	0,418	0,008	0,082
Нормативный нигилизм	r	-0,116	-0,205	-0,268	-0,210	-0,196
	p	0,250	0,041	0,007	0,036	0,050
Антиинтрацепция	r	-0,051	0,056	0,071	-0,015	-0,001
	p	0,616	0,583	0,483	0,883	0,990
Конформизм	r	-0,108	-0,269	-0,134	-0,339	-0,201
	p	0,284	0,007	0,183	0,001	0,045
Склонность к насильственно- му экстремизму	r	-0,154	-0,197	-0,224	-0,288	-0,158
	p	0,127	0,049	0,025	0,004	0,117

Примечание. Полужирным шрифтом выделены статистически значимые коэффициенты корреляции ($p \leq 0,05$)

Деструктивность и цинизм коррелируют с убеждением о ценности и значимости собственного «Я» ($r = -0,234$, $p \leq 0,05$) и убежденностью в удаче и везении ($r = -0,230$, $p \leq 0,05$). Протестная активность также связана с убеждением о доброжелательности окружающего мира ($r = -0,204$, $p \leq 0,05$) и убежденностью в удаче и везении ($r = -0,264$, $p \leq 0,01$). Нормативный нигилизм демонстрирует отрицательную связь с убежденностью о справедливости мира ($r = -0,205$, $p \leq 0,05$), убеждением о ценности и значимости собственного «Я» ($r = -0,268$, $p \leq 0,01$), убежденностью в удаче и везении ($r = -0,210$, $p \leq 0,05$), о контроле событий, происходящих с ними ($r = -0,196$, $p \leq 0,05$). Конформизм коррелирует с убежденностью о справедливости мира ($r = -0,296$, $p \leq 0,01$), в удаче и везении ($r = -0,339$, $p \leq 0,001$), а также о контроле происходящих с ними событий ($r = -0,201$, $p \leq 0,05$).

Общий показатель склонности к насильственному экстремизму связан с убеждением о справедливости мира ($r = -0,197$, $p \leq 0,05$), ценности и значимости собственного «Я» ($r = -0,224$, $p \leq 0,05$), а также убежденностью в удаче и везении ($r = -0,288$, $p \leq 0,01$).

В целом результаты анализа показали наличие статистически достоверной связи между показателями склонности к насильственному экстремизму и ключевыми базисными убеждениями личности, позволяя тем самым утверждать, что молодые люди со склонностью к насильственному экстремизму характеризуются более низким уровнем оптимистичных и позитивных убеждений относительно окружающего мира и собственного места в нем. Такие индивиды склонны видеть мир как менее доброжелательный и справедливый, ощущать меньшую ценность и значимость своего «Я», реже верить в удачу и везение, а также чувствовать себя менее способными контролировать происходящие с ними события, что может указывать на наличие у них чувства беспомощности, пессимизма и недовольства как своим личным положением, так и общественным устройством в целом. Подобные внутренние установки могут способствовать формированию и усилению экстремистских взглядов как способа выражения протеста или попытки изменить воспринимаемую как несправедливую реальность (Ситяева, Яремчук, 2019).

Полученные результаты подтверждают значимость базисных убеждений личности в формировании склонности к экстремистским взглядам и поведению, а также важность коррекции данных убеждений в профилактике экстремистских настроений.

По результатам корреляционного анализа диспозиций насильственного экстремизма с компонентами этнической идентичности (см. табл. 9) выявлено, что интолерантность отрицательно коррелирует с этнической толерантностью ($r = -0,305$, $p \leq 0,001$). Социальный пессимизм связан с когнитивным ($r = -0,280$, $p \leq 0,01$), аффективным ($r = -0,327$, $p \leq 0,001$) и поведенческим компонентами этнической идентичности ($r = -0,268$, $p \leq 0,01$). Нормативный нигилизм коррелирует с когнитивным ($r = -0,249$, $p \leq 0,001$), аффективным ($r = -0,342$, $p \leq 0,001$) и поведенческим компонентами этнической идентичности ($r = -0,370$, $p \leq 0,001$). Склонность к насильственному экстремизму связана с когнитивным ($r = -0,222$, $p \leq 0,01$) и поведенческим компонентами этнической идентичности ($r = -0,177$, $p \leq 0,05$).

Полученные данные свидетельствуют, что этническая идентичность (когнитивная, аффективная и поведенческая) менее выражены у лиц, склонных к экстремистским проявлениям, что говорит о наличии у них проблем в осознании и принятии собственной и чужой этнической идентичности, а также указывает на важность развития этнической толерантности и позитивной идентификации с собственной культурой в целях профилактики экстремизма среди молодежи.

В случае с копинг-стратегиями (см. табл. 10) наибольшее количество связей с диспозициями насильственного экстремизма отмечается у копинга, ориентированного на эмоции, который имеет положительные связи

конвенциональным принуждением ($r = 0,248$, $p \leq 0,05$), социальным пессимизмом ($r = 0,261$, $p \leq 0,01$), мистичностью ($r = 0,356$, $p \leq 0,001$), деструктивностью и цинизмом ($r = 0,248$, $p \leq 0,05$), а также общим уровнем склонности к насильственному экстремизму ($r = 0,185$, $p \leq 0,05$).

Таблица 9

**Матрица корреляций диспозиций насильственного экстремизма
с компонентами этнической идентичности**

Переменные		Этническая толерантность	Когнитивный компонент этнической идентичности	Аффективный компонент этнической идентичности	Поведенческий компонент этнической идентичности
Культ силы	r	-0,086	-0,172	-0,054	-0,087
	p	0,397	0,087	0,593	0,391
Допустимость агрессии	r	-0,179	-0,165	-0,081	-0,116
	p	0,075	0,102	0,422	0,249
Интолерантность	r	-0,248	-0,138	-0,060	-0,008
	p	0,013	0,171	0,553	0,934
Конвенциональное	r	0,069	0,000	0,044	-0,019
	p	0,494	0,996	0,663	0,850
Социальный пессимизм	r	-0,019	-0,280	-0,327	-0,268
	p	0,851	0,005	0,001	0,007
Мистичность	r	-0,036	-0,087	-0,127	-0,069
	p	0,723	0,387	0,207	0,493
Деструктивность и цинизм	r	-0,156	-0,093	-0,055	-0,086
	p	0,122	0,356	0,590	0,392
Протестная активность	r	0,059	-0,103	-0,065	-0,142
	p	0,558	0,306	0,519	0,159
Нормативный нигилизм	r	-0,066	-0,349	-0,342	-0,370
	p	0,512	0,000	0,000	0,000
Антиинтрацепция	r	0,064	0,068	0,067	0,106
	p	0,528	0,502	0,506	0,295
Конформизм	r	-0,080	-0,117	-0,040	-0,121
	p	0,426	0,246	0,693	0,229
Склонность к насильственному экстремизму	r	-0,141	-0,222	-0,123	-0,177
	p	0,161	0,026	0,223	0,047

Примечание. Полу жирным шрифтом выделены статистически значимые коэффициенты корреляции ($p \leq 0,05$)

В свою очередь, у копинга, ориентированного на процесс, отмечаются отрицательные связи с социальным пессимизмом ($r = -0,227$, $p \leq 0,05$), нормативным нигилизмом ($r = 0,331$, $p \leq 0,001$) и антиинтрацепцией ($r = -0,222$, $p \leq 0,05$). Копинг, ориентированный на избегание, имеет положительную связь с конвенциональным принуждением ($r = 0,220$, $p \leq 0,05$). Копинг, связанный с отвлечением, также связан с конвенциональным принуждением ($r = 0,200$, $p \leq 0,05$), а копинг, ориентированный на социальное отвлечение, помимо положительной связи с конвенциональным принуждением ($r = 0,219$, $p \leq 0,05$), также имеет отрицательные связи с социальным пессимизмом ($r = -0,227$, $p \leq 0,05$).

символизмом ($r = -0,249$, $p \leq 0,05$) и нормативным нигилизмом ($r = -0,233$, $p \leq 0,05$).

Таблица 10

Матрица корреляций диспозиций насильственного экстремизма с используемыми в стрессовых ситуациях копинг-стратегиями

Переменные		КОП	КОЭ	КОИ	Отвлечение	СО
Культ силы	r	-0,042	0,047	0,080	0,107	-0,032
	p	0,679	0,642	0,426	0,290	0,749
Допустимость агрессии	r	-0,142	0,100	0,088	0,129	-0,087
	p	0,158	0,321	0,382	0,201	0,390
Интолерантность	r	-0,173	0,035	-0,088	-0,088	-0,064
	p	0,086	0,727	0,382	0,385	0,526
Конвенциональное принуждение	r	0,177	0,248	0,220	0,200	0,219
	p	0,078	0,013	0,028	0,046	0,029
Социальный пессимизм	r	-0,227	0,261	-0,098	-0,025	-0,249
	p	0,023	0,009	0,331	0,806	0,012
Мистичность	r	-0,137	0,356	0,024	0,059	-0,037
	p	0,174	0,000	0,814	0,561	0,714
Деструктивность и цинизм	r	-0,023	0,248	0,035	0,076	-0,076
	p	0,818	0,013	0,729	0,451	0,454
Протестная активность	r	-0,062	0,067	0,031	0,058	-0,055
	p	0,539	0,505	0,762	0,569	0,588
Нормативный нигилизм	r	-0,331	0,048	-0,139	-0,120	-0,233
	p	0,001	0,637	0,167	0,233	0,020
Антиинтрацепция	r	-0,222	-0,143	-0,015	0,050	-0,012
	p	0,027	0,156	0,886	0,620	0,909
Конформизм	r	-0,050	0,103	0,050	0,070	-0,054
	p	0,618	0,310	0,622	0,490	0,591
Склонность к насильственному экстремизму	r	-0,151	0,185	0,033	0,073	-0,112
	p	0,134	0,045	0,744	0,470	0,267
<i>Примечание.</i> Полужирным шрифтом выделены статистически значимые коэффициенты корреляции ($p \leq 0,05$)						

Отрицательные связи диспозиций насильственного экстремизма с копингом, ориентированным на решение задачи, свидетельствуют, что молодые люди, склонные к насильственному экстремизму, реже используют активные и конструктивные способы решения проблем. Вместе с тем недостаток навыков эффективного копинга и, как следствие, невозможность адекватно справляться со стрессовыми ситуациями могут усиливать экстремистские настроения.

В то же время положительные связи конвенционального принуждения с копингами, ориентированными на эмоции, избегание и отвлечение, говорят об использовании лицами с высокими значениями по данной диспозиции менее адаптивных стратегий преодоления стресса, таким как избегание проблем или фокусировка на собственных эмоциях без попыток решить возникшую проблему. Данное обстоятельство, в свою очередь, может усиливать чувство беспомощности и недовольства, способствуя укреплению

экстремистских убеждений как средства компенсации за невозможность контролировать ситуацию (Maier, Seligman, 1976).

В целом у лиц с выраженной склонностью к насильственному экстремизму могут быть ограничены адаптивные стратегии копинга, что делает их более уязвимыми к стрессу и способствует развитию экстремистских убеждений как способа реагирования на вызовы окружающей среды. Поэтому для успешной профилактической работы с молодежью крайне важно обращать внимание на развитие навыков эффективного копинга, укрепление способности адекватно реагировать на стресс и решать возникающие проблемы без прибегания к радикализму.

Также были выявлены статистически значимые корреляции с типами коммуникативных умений (см. табл. 11). Обнаружена отрицательная связь компетентного типа с социальным пессимизмом ($r = -0,303$, $p \leq 0,01$), нормативным нигилизмом ($r = -0,287$, $p \leq 0,01$) и склонностью к насильственному экстремизму ($r = -0,201$, $p \leq 0,05$).

Таблица 11

**Матрица корреляций диспозиций насильственного экстремизма
с типами коммуникативных умений**

Переменные		Зависимые	Компетентные	Агрессивные
Культ силы	r	0,037	-0,190	0,289
	p	0,716	0,058	0,004
Допустимость агрессии	r	-0,087	-0,134	0,307
	p	0,390	0,185	0,002
Интолерантность	r	0,095	-0,183	0,147
	p	0,346	0,069	0,145
Конвенциональное принуждение	r	-0,174	0,134	0,061
	p	0,083	0,185	0,547
Социальный пессимизм	r	0,122	-0,303	0,302
	p	0,228	0,002	0,002
Мистичность	r	-0,062	-0,119	0,237
	p	0,542	0,240	0,018
Деструктивность и цинизм	r	-0,084	-0,115	0,200
	p	0,408	0,253	0,046
Протестная активность	r	-0,179	0,037	0,176
	p	0,075	0,717	0,080
Нормативный нигилизм	r	-0,039	-0,287	0,399
	p	0,697	0,004	0,000
Антиинтрацепция	r	0,141	0,076	-0,102
	p	0,162	0,452	0,210
Конформизм	r	-0,005	-0,171	0,203
	p	0,957	0,089	0,043
Склонность к насильственному экстремизму	r	-0,023	-0,201	0,326
	p	0,824	0,045	0,001

Примечание. Полужирным шрифтом выделены статистически значимые коэффициенты корреляции ($p \leq 0,05$)

Агрессивный тип общения, напротив, имеет положительную связь с культом силы ($r = 0,289$, $p \leq 0,01$), допустимостью агрессии ($r = 0,307$, $p \leq 0,01$), социальным пессимизмом ($r = 0,302$, $p \leq 0,01$), мистичностью ($r = 0,237$, $p \leq 0,05$), деструктивностью и цинизмом ($r = 0,200$, $p \leq 0,05$), нормативным нигилизмом ($r = 0,399$, $p \leq 0,001$), конформизмом ($r = 0,203$, $p \leq 0,05$) и общей склонностью к насильственному экстремизму ($r = 0,326$, $p \leq 0,001$).

Исходя из выявленных связей, можно сделать вывод, что агрессивный стиль общения характеризуется применением доминирования, критики, отрицания чужой точки зрения и конфронтацией, что не только усугубляет конфликты, но и способствует развитию неприятия и интолерантности к разнообразию мнений и культур. Такой стиль общения может служить катализатором для формирования идентичности, основанной на противостоянии и агрессии в отношении тех, кто воспринимается как «другой» или «враг», укрепляя экстремистские взгляды и поведение как механизм самоутверждения и защиты своих взглядов.

В контексте групповой динамики агрессивное общение может способствовать созданию и укреплению радикальных групп, где подобные стили взаимодействия воспринимаются как норма. Это, в свою очередь, может привести к эскалации агрессии и насилия, поскольку групповая солидарность и одобрение агрессивных действий усиливают готовность к экстремистским акциям. Таким образом, высокий уровень агрессивных коммуникативных умений не только негативно влияет на индивидуальное поведение, но и может оказывать деструктивное воздействие на социальную среду, способствуя распространению экстремистских идеологий и практик.

В то же время эффективные коммуникативные навыки способствуют лучшему пониманию и принятию различий, а также умению находить общий язык с другими, что снижает потребность в прибегании к агрессии или экстремизму как средству выражения своих взглядов или решения проблем.

Обобщая сказанное, можно заключить, что стиль общения является значимым фактором, влияющим на склонность к экстремизму, где конструктивное общение действует как фактор защиты, а агрессивное – как фактор риска усиления экстремистских настроений.

В результате проведенного корреляционного анализа нами было обнаружено достаточно большое количество переменных, имеющих как прямую, так и обратную связь с хотя бы одной диспозицией насильственного экстремизма. В связи с этим мы путем суммирования объединили смежные шкалы в рамках одной методики. Так, были объединены все шкалы методики Е.П. Ильина «Личностная агрессивность и конфликтность», а также методики Г.Л. Бардиер «Виды и компоненты толерантности–интолерантности». В итоге был проведен корреляционный анализ для двух новых переменных: «Личностная агрессивность и конфликтность», «Виды и компоненты толерантности». Кроме того, необходимо отметить, что на данном этапе все диспозиции насильственного экстремизма также представлены нами как единая шкала склонности к насильственному экстремизму. Результаты анализа представлены на рис. 1.



Рис. 1. Корреляционная плеяда «Связь склонности к насильственному экстремизму с социально-психологическими характеристиками студенческой молодежи.

* $p \leq 0,05$, ** $p \leq 0,01$, *** $p \leq 0,001$

Как видно на рис. 1, в результате проведенного анализа были обнаружены достаточно значимые корреляционные связи исследованных показателей. Так, на склонность личности к насильственному экстремизму оказывают прямое стимулирующее влияние агрессивность как личностная характеристика ($r = 0,371$, $p \leq 0,001$), использование в стрессовых ситуациях копинга, ориентированного на эмоции ($r = 0,185$, $p \leq 0,05$), а также предпочтение агрессивного стиля в общении ($r = 0,326$, $p \leq 0,001$). С другой стороны, были обнаружены отрицательные корреляционные связи с удовлетворенностью жизнью ($r = -0,203$, $p \leq 0,05$), видами и компонентами толерантности ($r = -0,371$, $p \leq 0,001$), компетентными коммуникативными умениями ($r = -0,201$, $p \leq 0,05$), когнитивной ($r = -0,222$, $p \leq 0,05$) и поведенческой ($r = -0,177$, $p \leq 0,05$) формами этнической идентичности, а также базисными убеждениями личности – убеждением о доброжелательности и справедливости окружающего мира ($r = -0,197$, $p \leq 0,05$), об удаче и везении ($r = -0,288$, $p \leq 0,01$), ценности и значимости собственного «Я» ($r = -0,224$, $p \leq 0,05$).

Из вышесказанного следует, что чем выше уровень личностной агрессивности и предпочтение агрессивного стиля общения, тем больше проявляется склонность к экстремистским взглядам и поведению у студенческой молодежи. В то же время чувство удовлетворенности жизнью и развитие толерантного отношения к другим людям и национальностям, позитивной идентификации с собственной культурой, а также компетентных коммуникативных навыков могут снижать вероятность прибегания к экстремистским методам. Кроме того, способность конструктивно справляться со стрессом также снижает риск радикализации.

Таким образом, обнаруженные связи подчеркивают сложность феномена экстремизма и указывают на множество социально-психологических детерминант, которые могут влиять на его проявление. Все это помогает определить правильный вектор для разработки профилактических мер и программ, направленных на снижение риска экстремистского поведения среди молодежи.

Заключение

Проведенное исследование социально-психологических детерминант склонности к насильственному экстремизму среди студенческой молодежи позволило выявить ряд значимых факторов, влияющих на формирование диспозиций насильственного экстремизма. Полученные эмпирические данные свидетельствуют, что повышенный уровень личностной агрессивности, предпочтение агрессивных коммуникативных стратегий и использование неадаптивных механизмов совладания коррелируют с повышенной склонностью к насильственному экстремизму. В то же время высокий уровень удовлетворенности жизнью, высокий уровень толерантности, позитивная этническая идентичность и сформированные коммуникативные компетенции, напротив, снижают вероятность формирования экстремистских установок личности.

Выявленные корреляционные связи указывают на необходимость имплементации комплексного подхода к профилактике экстремизма, включающего меры по развитию межкультурной толерантности, повышению качества жизни молодежи, формированию адаптивных копинг-стратегий и совершенствованию коммуникативных навыков. Такой интегративный подход потенциально способен не только снизить риск радикализации, но и оптимизировать процессы социальной адаптации и психологического благополучия студенческой молодежи, что представляется существенным шагом в направлении противодействия экстремизму на социально-психологическом уровне.

Полученные результаты открывают перспективы для дальнейших исследований в области предотвращения экстремизма и могут служить эмпирической основой для разработки эффективных программ профилактики, направленных на снижение уровня радикализации в молодежной среде.

Литература

- Буданов, С. А., Колесников, Р. В. (2022). Молодежный экстремизм: особенности структуры личности преступника. *Вестник Воронежского института МВД России*, 1, 139–145.
- Верещагина, М. В. (2010). *Этническая идентичность и этническая толерантность русских и осетинских студентов: дис. ... канд. психол. наук*. Владикавказ.
- Давыдов, Д. Г., Хломов, К. Д. (2017). Методика диагностики диспозиций насильственного экстремизма. *Психологическая диагностика*, 14(1), 78–97.

- Колмогорова, Л. А. (2015). *Формирование коммуникативной компетентности личности*. Барнаул: Алт. гос. пед. ун-т.
- Крюкова, Т. Л. (2007). *Методы изучения совладающего поведения: три копинг-шкалы*. Кострома: Авантитул.
- Кузнецова, А. С., Хавыло, А. В. (2021). Психологические детерминанты отношения молодежи к экстремистской деятельности. *Психология и право*, 11(3), 33–46. doi: 10.17759/psylaw.2021110303
- Мельникова, Н. Н. (2004). *Диагностика социально-психологической адаптации личности: учеб. пособие*. Челябинск: Изд-во Южно-Урал. гос. ун-та.
- Падун, М. А., Котельникова, А. В. (2012). *Психическая травма и картина мира: теория, эмпирия, практика*. М.: Ин-т психологии РАН. (Перспективы психологии).
- Почебут, Л. Г. (2018). *Кросс-культурная и этническая психология*. (2-е изд., испр. и доп.). М.: Юрайт. (Бакалавр и магистр. Академический курс).
- Сапожников, А. В. (2023). В России на 160% за год выросло число экстремистских преступлений. *Коммерсантъ*. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5861839>
- Сериков, А. В. (2020). Радикализм и экстремизм в российской молодежной среде в контексте избыточных социальных неравенств. *Гуманитарий Юга России*, 6, 68–79.
- Ситяева, С. М., Яремчук, С. В. (2019). *Субъективные и объективные предикторы экстремистских установок молодежи*. Комсомольск н/А: Амур. гуман.-пед. гос. ун-т.
- Собкин, В. С., Мкртычян, А. А. (2013). Роль социокультурных факторов в формировании отношения к экстремизму среди школьников Москвы и Риги. *Национальный психологический журнал*, 2(10), 32–40. doi: 10.11621/npj.2013.0204
- Тупикова, В. А., Гудкова, Я. А., Овчинников-Лысенко, Е. Г. (2023). Эмпатия студентов в контексте риска экстремизма. *Вестник Российского университета дружбы народов. Сер. Социология*, 23(3), 579–589. doi: 10.22363/2313-2272-2023-23-3-579-589
- Шипова, Л.В. (2016). Методы психологической диагностики агрессии и агрессивности школьников. Саратов. URL: http://elibrary.sgu.ru/uch_lit/1647.pdf

Ссылки на зарубежные источники см. в разделе References после англоязычного блока.

Поступила в редакцию 23.04.2024 г.; повторно 11.11.2024 г.;
принята 23.01.2025 г.

Маджуга Анатолий Геннадьевич – заведующий кафедрой педагогики, психологии и здоровьесбережения Института развития образования Республики Башкортостан, доктор психологических наук, профессор.

E-mail: madzhuga.anatolij@inbox.ru

Саидов Асланбек Арбиевич – старший преподаватель кафедры психологии Чеченского государственного педагогического университета.

E-mail: aslsaidov@gmail.com

For citation: Madzhuga, A. G., Saidov, A. A. (2025). The System of Socio-Psychological Determinants Influencing the Emergence of Propensity to Violent Extremism Among Students. *Sibirskiy Psikhologicheskij Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 95, 96–120. In Russian. English Summary. doi: 10.17223/17267080/95/6

The System of Socio-Psychological Determinants Influencing the Emergence of Propensity to Violent Extremism Among Students

A.G. Madzhuga¹, A.A. Saidov²

¹ Institute for Educational Development of the Republic of Bashkortostan, 120, Mingazheva Str., Ufa, 450005, Russian Federation

² Chechen State Pedagogical University, 33, Subry Kishieva Str., Grozny, 364037, Russian Federation

Abstract

The problem of violent extremism remains relevant for modern society, posing a serious threat to its stability and security. A significant social danger is the involvement of young people, including students, in extremist movements. In this regard, the purpose of the study was to study the socio-psychological determinants that influence the tendency to violent extremism among students. The study involved 100 1st-2nd year students of the Chechen State Pedagogical University, aged 17 to 23 years. The following methods were used as diagnostic tools: "Diagnostics of dispositions of violent extremism" (D.G. Davydov, K.D. Khlomov), "Personal aggressiveness and conflict" (E.P. Ilyin), "Life satisfaction" (N.N. Melnikova), "Types and components of tolerance-intolerance" (G.L. Bardier), "Basic Beliefs Scale" (R. Yanoff-Bulman), "Structure of Ethnic Identity" (M.V. Vereshchagina), "Coping Behavior" in stressful situations CISS" (S. Norman, D.F. Endler, D.A. James, M.I. Parker), "Communication skills" (L. Michelson). Empirical results showed that the majority of students have an average level of severity of dispositions of violent extremism, however, a certain proportion of respondents (39%) demonstrate high values for at least one indicator, and 7% of respondents are characterized by high indicators for 3 or more dispositions, which classifies them as a "risk group". Particular attention was paid to studying the influence of personal aggressiveness, life satisfaction and tolerance on the tendency of students to violent extremism. In the course of correlation analysis according to Ch. Spearman, significant connections were identified between high aggressiveness, low levels of life satisfaction and low levels of tolerance with a predisposition to extremism. Based on the results of the correlation analysis, the main socio-psychological determinants of an individual's propensity to violent extremism were identified: aggressiveness as a personal characteristic, dissatisfaction with life, intolerance, the use of maladaptive coping strategies in stressful situations, destructive basic beliefs, problems in understanding and accepting one's own and others' ethnic identity, preference for aggressive communication skills. Based on the results obtained, it was concluded that it is necessary to develop and implement programs for psychological and pedagogical support and social adaptation of student youth, which will effectively counter the spread of extremist tendencies among young people and minimize the risks of their involvement in extremist activities.

Keywords: extremism; student youth; socio-psychological determinants; aggressiveness; dissatisfaction with life; intolerance, coping strategies; basic beliefs; ethnic identity; communication skills

References

- Agnew, R. (2010). A General Strain Theory of Terrorism. *Theoretical Criminology*, 14, 131–153.
- Borum, R. (2014). Psychological Vulnerabilities and Propensities for Involvement in Violent Extremism. *Behavioral Sciences & the Law*, 32, 286–305. doi: 10.1002/bsl.2110
- Borum, R. (2015). Assessing Risk for Terrorism Involvement. *Journal of Threat Assessment and Management*, 2(2), 63–87.

- Budanov, S. A., & Kolesnikov, R. V. (2022). Molodezhnyy ekstremizm: osobennosti struktury lichnosti prestupnika [Youth extremism: features of the criminal's personality structure]. *Vestnik Voronezhskogo instituta MVD Rossii*, 1, 139–145.
- Davydov, D. G., & Khlomov, K. D. (2017). Metodika diagnostiki dispozitsiy nasil'stvennogo ekstremizma [Methodology for diagnosing dispositions of violent extremism]. *Psikhologicheskaya diagnostika*, 14(1), 78–97.
- Elzesser, A. (2023). Propensity to Extremism in the Context of Socio-Psychological Maladjustment. *Psikhologicheskii zhurnal*. doi: 10.31857/s020595920026155-6
- Harpviken, A. (2020). Psychological Vulnerabilities and Extremism Among Western Youth: A Literature Review. *Adolescent Research Review*, 5, 1–26. doi: 10.1007/S40894-019-00108-Y
- Kharroub, T. (2015). *Understanding Violent Extremism: The Social Psychology of Identity and Group Dynamics*. Arab Center Washington DC. Retrieved from <https://arabcenterdc.org/resource/understanding-violent-extremism-the-social-psychology-of-identity-and-group-dynamics>
- Kolmogorova, L. A. (2015). *Formirovanie kommunikativnoy kompetentnosti lichnosti* [Formation of communicative competence of an individual]. Barnaul: Altai State Pedagogical University.
- Kruglanski, A., Fernandez, J., Factor, A., & Szumowska, E. (2019). Cognitive mechanisms in violent extremism. *Cognition*, 188, 116–123. doi: 10.1016/j.cognition.2018.11.008
- Kryukova, T. L. (2007). *Metody izucheniya sovladayushchego povedeniya: tri koping-shkaly* [Methods for studying coping behavior: three coping scales]. Kostroma: Avantitil.
- Kuznetsova, A. S., & Khavylo, A. V. (2021). Psikhologicheskie determinanty otnosheniya molodezhi k ekstremistskoy deyatelnosti [Psychological determinants of young people's attitudes toward extremist activities]. *Psikhologiya i pravo*, 11(3), 33–46. doi: 10.17759/psylaw.2021110303
- Maier, S. F., & Seligman, M. E. (1976). Learned helplessness: Theory and evidence. *Journal of Experimental Psychology: General*, 105(1), 3–46. doi: 10.1037/0096-3445.105.1.3
- Melnikova, N. N. (2004). *Diagnostika sotsial'no-psikhologicheskoy adaptatsii lichnosti* [Diagnostics of social and psychological adaptation of the individual]. Chelyabinsk: South Ural State University.
- Nivette, A., Eisner, M., & Ribeaud, D. (2017). Developmental Predictors of Violent Extremist Attitudes: A Test of General Strain Theory. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 54(6), 755–790.
- Padun, M. A., & Kotelnikova, A. V. (2012). *Psikhicheskaya travma i kartina mira: teoriya, empiriya, praktika* [Mental trauma and picture of the world: theory, empiricism, practice]. Moscow: Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences.
- Pauwels, L., & Schils, N. (2016). Differential Online Exposure to Extremist Content and Political Violence: Testing the Relative Strength of Social Learning and Competing Perspectives. *Terrorism and Political Violence*, 28, 1–29. doi: 10.1080/09546553.2013.876414
- Pochebut, L. G. (2018). *Kross-kul'turnaya i etnicheskaya psikhologiya* [Cross-cultural and Ethnic Psychology] (2nd ed.). Moscow: Yurayt.
- Sapozhnikov, A. V. (2023). V Rossii na 160% za god vyroslo chislo ekstremistskikh prestupleniy [The number of extremist crimes in Russia has increased by 160% in a year]. *Kommersant*". Retrieved from <https://www.kommersant.ru/doc/5861839>
- Savage, R. (2019). Modern genocidal dehumanization: a new model. *Patterns of Prejudice*, 2, 139–161.
- Shipova, L.V. (2016). *Metody psikhologicheskoy diagnostiki agressii i agressivnosti shkol'nikov* [Methods of psychological diagnostics of aggression and aggressiveness of school-children]. Saratov: [s.n.]. Retrieved from: http://elibrary.sgu.ru/uch_lit/1647.pdf
- Serikov, A. V. (2020). Radikalizm i ekstremizm v rossiyskoy molodezhnoy srede v kontekste izbytochnykh sotsial'nykh neravenstv [Radicalism and extremism among Russian youth in the context of excessive social inequalities]. *Gumanitarniy Yuga Rossii*, 6, 68–79.

- Sityaeva, S. M., & Yaremchuk, S. V. (2019). *Sub'ektivnye i ob'ektivnye prediktory ekstremistskikh ustanovok molodezhi* [Subjective and objective predictors of extremist attitudes of young people]. Komsomolsk on Amur: Amur State Pedagogical University for the Humanities.
- Sobkin, V. S., & Mkrtchyan, A. A. (2013). Rol' sotsiokul'turnykh faktorov v formirovanii otnosheniya k ekstremizmu sredi shkol'nikov Moskvy i Rigi [The role of socio-cultural factors in the formation of attitudes towards extremism among schoolchildren in Moscow and Riga]. *Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal*, 2(10), 32–40. doi: 10.11621/npj.2013.0204
- Taylor, M. (1988). *The Terrorist*. London: Brassey's.
- Troian, J., Baidada, O., Arciszewski, T., Apostolidis, T., Çelebi, E., & Yurtbakan, T. (2019). Evidence for indirect loss of significance effects on violent extremism: The potential mediating role of anomia. *Aggressive Behavior*, 45(6), 691–703. doi: 10.1002/ab.21863
- Tupikova, V. A., Gudkova, Ya. A., & Ovchinnikov-Lysenko, E. G. (2023). Empatiya studentov v kontekste riska ekstremizma [Students' empathy in the context of the risk of extremism]. *Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Ser. Sotsiologiya*, 23(3), 579–589. doi: 10.22363/2313-2272-2023-23-3-579-589
- Vereshchagina, M. V. (2010). *Etnicheskaya identichnost' i etnicheskaya tolerantnost' russkikh i osetinskikh studentov* [Ethnic identity and ethnic tolerance of Russian and Ossetian students]. Psychology Cand. Diss. Vladikavkaz.
- Vukčević Marković, M., Nicović, A., & Živanović, M. (2021). Contextual and Psychological Predictors of Militant Extremist Mindset in Youth. *Frontiers in Psychology*, 12, 622571. doi: 10.3389/fpsyg.2021.622571

Received 23.04.2024; Revised 11.11.2021;
Accepted 23.01.2025

Anatoly G. Madzhuga – Head of the Department of Pedagogy, Psychology and Health Protection at the Institute for Educational Development of the Republic of Bashkortostan, D. Sc. (Psychol.), Professor.

E-mail: madzhuga.anatolij@inbox.ru

Aslanbek A. Saidov – senior lecturer at the Department of Psychology of the Chechen State Pedagogical University.

E-mail: aslsaidov@gmail.com

МЕДИЦИНСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

УДК 159.9.07

ПРИМЕНЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ AITA ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ЛИЦ ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

**А.В. Солодухин¹, Д.А. Сидоркин¹, А.В. Серый¹,
М.С. Яницкий¹, Л.А. Варич¹, А.И. Саблинский¹**

¹ Кемеровский государственный университет, Россия, 650043, Кемерово, ул. Красная, 6

Резюме

В исследовательской работе представлен анализ результатов применения дистанционного мобильного приложения Aita для тренировки и восстановления когнитивных функций у лиц зрелого возраста. Приложение Aita предназначено для диагностики и коррекции когнитивных нарушений легкой и умеренной степени выраженности в условиях индивидуальной работы. Оно включает в себя разделы «Нейродинамика», «Память», «Внимание» и шесть подразделов – «Пространственная память», «Пиктограммы», «Запоминание объектов», «Таблицы Шульте», «Селекция информации», «Поиск дублированных слов». Для оценки его психокоррекционной эффективности в исследование были включены 54 испытуемых зрелого возраста, из которых 36 не имели когнитивных расстройств, а 18 испытуемых отметили у себя нарушения внимания, памяти и скорости реакции. Курс занятий с помощью приложения состоял из ежедневных дистанционных тренировок по всем разделам и подразделам приложения в течение семи суток. Первое занятие было диагностическим. После прохождения диагностического тестирования 50 участников выбрали легкий уровень сложности и 4 участника средний уровень сложности для дальнейших тренировок. Каждому участнику исследования до начала курса занятий давалась инструкция о необходимости ежедневных тренировок по всем разделам и подразделам приложения один раз в день. При этом допускалось разбивать ежедневное занятие на несколько подходов в течение дня и пропускать тренировку не более чем на одни сутки. Результаты недельного дистанционного курса показали тренирующий и психокоррекционный эффект от занятий. В группе без когнитивных нарушений основной эффект наблюдался в разделе «Нейродинамика» и некоторых подразделах «Внимания» и «Памяти». Зафиксированы улучшение скорости реакции, правильности и скорости выполнения заданий и тенденция к уменьшению количества ошибок в разделе «Нейродинамика». Выявлены уменьшение времени прохождения подраздела «Таблицы Шульте» и тенденция к более быстрому прохождению подраздела «Запоминание объектов» после недельного курса занятий. В группе с когнитивными нарушениями эффект от занятий оказался аналогичным только в разделе «Нейродинамика, также зафиксировано увеличение количества пройденных уровней в разделе «Память», подраздел «Запоминание объектов». Дополнительно была выявлена чувствительность раздела «Нейродинамика» к выявлению легких когнитивных нарушений у лиц зрелого возраста.

Ключевые слова: когнитивные функции; когнитивные нарушения; дистанционные мобильные приложения; психодиагностика; психокоррекция; реабилитация

Введение

Когнитивные нарушения легкой и умеренной степени выраженности проявляются снижением процессов получения, переработки и анализа информации в результате различных патологических процессов больших полушарий головного мозга (Яхно и др., 2017; Aiello et al., 2022; Barbera et al., 2018). Существует потенциальная возможность самостоятельной компенсации нарушений при легкой степени когнитивного расстройства, однако значительную роль при восстановлении головного мозга играют программы когнитивной реабилитации, которые ускоряют этот процесс и помогают пациенту адаптироваться к новым условиям жизни (Громова, Наumenко, Преображенская, 2021; Варич, Брюханов, Серый, Солодухин, 2022; Gard, Hölzel, Lazar, 2014).

При анализе зарубежных исследований по оценке влияния когнитивных программ на восстановление когнитивных функций выяснено, что занятия в большинстве случаев проводятся с пациентами, которые имеют легкие и умеренные когнитивные нарушения (Al-Thaqib et al., 2018; Gates et al., 2019). В редких случаях в программы когнитивных тренировок включают пациентов с легкой деменцией (Kudlicka, Martyr, Bahar-Fuchs, Woods, Clare, 2019). По результатам ряда исследований были зафиксированы значительные улучшения когнитивных функций у пациентов с легким когнитивным дефицитом, и незначительная динамика восстановления когнитивных функций присутствовала в группах пациентов с умеренными когнитивными нарушениями (Bahar-Fuchs et al., 2017; Al-Thaqib et al., 2018; Gates et al., 2019; Ge, Zhu, Wu, McConnell, 2018; Kudlicka et al., 2019).

На сегодняшний день в России существует ряд программ и приложений для русскоязычных и иностранных пользователей, направленных на тренировку когнитивных функций, среди которых наиболее известны Викиум, CogniFit, Memorado, NeuroNation (Солодухин, Жихарев, Серый, Варич, Брюханов, 2020). Однако среди представленного ряда отсутствуют приложения, направленные как на тренировку, так и на реабилитацию когнитивных функций с учетом индивидуально-психологических и эмоциональных особенностей человека, имеющего когнитивные нарушения, что необходимо при организации психокоррекционной работы (Заикина, 2022). Также отсутствуют четкие критерии для выбора и применения приложений для дистанционной когнитивной реабилитации с помощью мобильных устройств у лиц, страдающих когнитивными нарушениями легкой и умеренной степени выраженности, что указывает на новизну и актуальность настоящего исследования. Для решения указанных проблем научным коллективом авторов была предпринята попытка разработки и апробации в дистанционных условиях мобильного приложения для тренировки и восстановления когнитивных функций Aita.

Целью научного исследования стали разработка и апробация дистанционного мобильного приложения Aita для тренировки и восстановления когнитивных функций. Для оценки эффективности мобильного приложения Aita были поставлены следующие **задачи**:

- отбор и адаптация психодиагностического материала для приложения;
- разработка структуры заданий и алгоритма проведения занятий;
- написание кода приложения;
- апробация приложения и анализ его эффективности на лицах с жалобами на когнитивные нарушения и без них по результатам анкетирования.

В результате анализа подходов к коррекции когнитивных нарушений с помощью мобильных приложений (Серый, Яницкий, Солодухин, Трубникова, 2017; Солодухин, Яницкий, Серый, 2020; Солодухин и др. 2022) были выделены следующие **основные элементы цифровой игровой среды**, необходимые для более эффективного восстановления и тренировки когнитивных функций.

Художественно-эстетические элементы – приложение должно состоять из элементов, удобных для восприятия лиц с когнитивными нарушениями, включать понятное и подробное описание заданий, четкие и красочные изображения и элементы для взаимодействия с ними, а также иметь разнообразные формы подачи близкого по содержанию материала.

Мотивационные – игровые элементы могут создавать сильное мотивирующее воздействие на пользователя, стимулируя его продолжать упражнения даже при возникновении ошибок, вызывать положительные эмоции от процесса взаимодействия с приложением. Для этого в структуру приложения включена система отслеживания и отображения результатов после каждого выполненного упражнения. Добавлен чат с психологом для разбора с пользователем причин возможных неудач.

Коррекционно-развивающие – игровые элементы в приложении объединены с коррекционно-развивающими упражнениями в общую систему. Например, использование карточной системы и элементов игры «Наперстки» в представленных упражнениях позволяет повысить у пользователя интерес к самостоятельному прохождению заданий, при этом не снижая психокоррекционную эффективность занятий.

Данные особенности были учтены при разработке мобильного приложения Aita. Кроме того, приложение Aita реализовано на языке программирования Java и предназначено для запуска на мобильных операционных системах Android версии 8.0. и выше, что позволяет самостоятельно использовать его как в домашних, так и в стационарных условиях.

Структура дистанционного мобильного приложения для коррекции легких и умеренных когнитивных нарушений Aita

Мобильное приложение Aita предназначено для диагностики, тренировки когнитивных процессов и коррекции когнитивных нарушений легкой и умеренной степени выраженности в условиях индивидуальной работы.

Программа представляет собой приложение, включающее в себя три раздела («Нейродинамика», «Память» и «Внимание») и шесть подразделов с упражнениями трех уровней сложности:

– *легкий уровень* – стимулы на экране представлены в едином формате; задания на нейродинамику и внимание содержат лишь один элемент для запоминания на экране;

– *умеренный уровень* – стимулы на экране представлены в разных форматах (перевернутый в различных проекциях стимульный материал в заданиях на внимание и память); задания на нейродинамику и внимание содержат два и более элементов для запоминания на экране;

– *сложный уровень* – стимулы на экране представлены в разных форматах (перевернутый в различных проекциях стимульный материал в заданиях на внимание, память и нейродинамику); замена изображений словами в некоторых упражнениях; задания на нейродинамику и внимание содержат два и более элементов для запоминания на экране.

Раздел «Нейродинамика» представлен только одним одноименным упражнением.

Раздел «Память» включает подразделы «Пространственная память», «Пиктограммы», «Запоминание объектов». Раздел «Внимание» включает подразделы «Таблицы Шульте», «Селекция информации», «Поиск дублированных слов» (рис. 1).

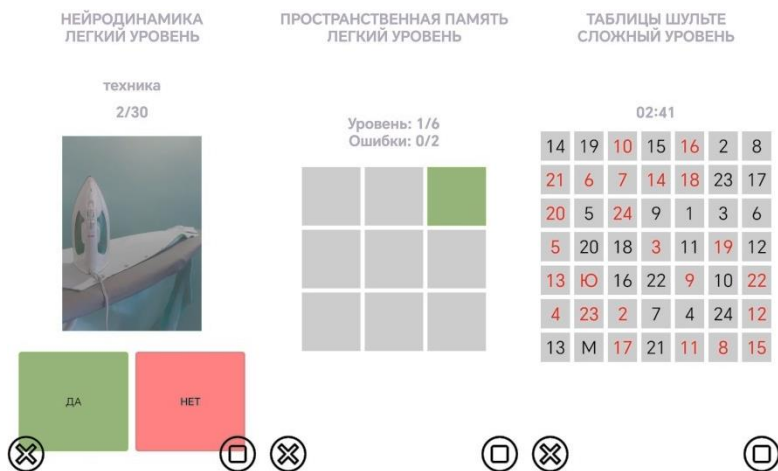


Рис. 1. Приложение по дистанционной тренировке и восстановлению когнитивных функций Aita

Для оценки изменения когнитивных показателей фиксировались следующие результаты упражнений в разделах и подразделах до и после проведения семидневного курса занятий.

Нейродинамика – испытуемый оценивает в условиях выбора и ведущей рукой нажимает на необходимое изображение при его соответствии зара-

нее обозначенной теме. Изначальное время предъявления изображений составляет 2 с. При правильном нажатии время появления изображений уменьшается на 300 мс и постепенно доходит до 900 мс, при неправильном нажатии постепенно повышается на 300 мс и возвращается к исходному значению. При легком уровне сложности дается одна тема для запоминания, при умеренном – три темы, при сложном уровне – также три темы, но изображения предъявляются испытуемому перевернутыми в случайном порядке.

Регистрация показателей: затраченное на выполнение упражнения время, среднее время реакции, количество правильных ответов и количество совершенных ошибок (пропуски и неправильные нажатия).

Пространственная память – на экране перед испытуемым появляется расчерченное на клетки поле. При начале выполнения упражнения на поле в случайном порядке зеленым цветом окрашиваются клетки, расположение которых испытуемый должен запомнить. В зависимости от выбранного уровня при легкой сложности предлагается поле 3×3 клетки, при средней сложности – размер 5×5 , на сложном уровне – 7×7 клеток. На первом уровне для запоминания предъявляются две закрашенные клетки, на каждом последующем уровне их количество увеличивается (до 80% от объема поля). После их исчезновения испытуемому необходимо отметить те места поля, где появились закрашенные клетки.

Регистрация показателей: затраченное на выполнение упражнения время, количество пройденных уровней, количество совершенных ошибок (неправильные нажатия).

Пиктограммы – на экране испытуемому предъявляются изображения восьми различных предметов и дается 30 с, чтобы он их мог рассмотреть и запомнить. После окончания заданного времени фигуры, которые испытуемый запомнил, перемешиваются с другими фигурами. На экране появляется 20 (30 при умеренном и 40 при сложном уровне) фигур, включая восемь запомненных испытуемым. Испытуемому необходимо на экране найти и нажатием отметить те фигуры, которые он запомнил. В следующем раунде задание повторяется, количество необходимых для запоминания изображений увеличивается на два.

Регистрация показателей: затраченное на выполнение упражнения время, количество пройденных уровней, количество совершенных ошибок (неправильно выбранные изображения).

Запоминание объектов – при начале упражнения на экране появляются три карточки с изображениями объектов, одну из которых испытуемому необходимо выбрать и запомнить. Затем карточки переворачиваются «рубашками» вверх. Та карточка, которую испытуемый выбрал и запомнил, остается в перевернутой колоде. Остальные карточки изменяются в случайном порядке, перемешиваются между собой, и добавляется еще одна карточка, т.е. их количество увеличивается до четырех. Затем карточки переворачиваются «рубашками» вниз и изображениями вверх. Испытуемый должен выбрать новую карточку и не нажать повторно на ту, которую

уже выбирал до этого. Затем карточки опять поворачиваются «рубашками» вверх, и цикл повторяется. Каждый цикл заканчивается добавлением одной новой карточки. Предусмотрено появление до 20 объектов на экране. На умеренном уровне сложности изображения предъявляются перевернутыми и в случайном порядке. На сложном уровне вместо изображений предъявляются перевернутые в случайном порядке слова. При совершении ошибки упражнение заканчивается.

Регистрация показателей: затраченное на выполнение упражнения время, количество пройденных уровней.

Таблицы Шульте – на экране появляется поле, разделенное на 25 ячеек, в каждой из которых находится число черного цвета от 1 до 25. Необходимо за одну минуту найти и поочередно нажать числа с 1 по 25. При правильном нажатии число исчезает и вместо него появляется случайная буква алфавита. На умеренном уровне сложности вместо чисел представлены 25 букв русского алфавита, которые надо нажать поочередно, начиная с буквы А и заканчивая буквой Щ. На сложном уровне поле увеличивается до 49 чисел, из них 25 чисел окрашены в черный цвет и 24 числа в красный. Задача испытуемого – нажать в прямом порядке черные числа и в обратном порядке красные числа. Время выполнения на сложном уровне увеличивается до 3 минут.

Регистрация показателей: затраченное на выполнение упражнения время, количество найденных символов.

Селекция информации – при начале упражнения на экране телефона на 3 с появляются три изображения, одно из которых окрашено зеленым цветом. Это изображение испытуемый должен запомнить. После запоминания карточки переворачиваются «рубашками» вверх, и карты перемещаются по экрану (по типу игры в «Наперстки»). После перемещения они снова возвращаются в случайном порядке на предыдущие места и переворачиваются лицевой стороной вверх. Испытуемому дается 3 с, чтобы он нашел и нажал на необходимую карточку с запомненным изображением. На умеренном уровне общее количество карт увеличивается до 5. На сложном уровне общее количество карт равняется 7, и испытуемому необходимо следить уже за двумя отмеченными изображениями одновременно. При каждом правильном нажатии время для поиска уменьшается на 300 мс и постепенно доходит до 500 мс. При неправильном нажатии или если испытуемый не успевает нажать на нужное изображение, время поиска увеличивается на 300 мс и может вернуться к изначальному времени в 3 с.

Регистрация показателей: затраченное на выполнение упражнения время; количество верных ответов; количество неверных ответов; количество пропусков.

Поиск дублированных слов – на экране появляются 18 пар слов, среди которых встречаются дублированные слова: «один–один», «два–два» и в порядке возрастания до «девять–девять», и не дублированные, например «один–семь». Испытуемому необходимо отмечать по порядку пары слов от «один–один» до «девять–девять». При каждом правильном выборе все слова

меняются местами. При первом показе дается 60 с на поиск, при выполнении задания время поиска уменьшается на 10 с, при невыполнении увеличивается на 10 с. Уровни сложности отсутствуют.

Регистрация показателей: затраченное на выполнение упражнения время, количество выигранных раундов (максимум 4 раунда).

Материалы и методы

В программу дистанционной тренировки и восстановления когнитивных функций были включены 54 испытуемых. Из них по результатам анкетирования о наличии субъективных жалоб на когнитивные нарушения 36 человек не отметили у себя каких-либо расстройств, 18 испытуемых указали на ухудшения внимания, памяти или снижение скорости реакции. При анализе результатов испытуемые были разделены на две группы по наличию / отсутствию когнитивных нарушений.

Когнитивные тренировки с помощью мобильного приложения испытуемые проходили в течение 7 дней, из них первое занятие являлось диагностическим. После прохождения диагностического тестирования 50 участников выбрали легкий уровень сложности и 4 участника средний уровень сложности для дальнейших тренировок. Каждому участнику исследования до начала курса занятий давалась инструкция о необходимости ежедневных тренировок по всем разделам и подразделам приложения один раз в день. При этом допускалось разбивать ежедневное занятие на несколько подходов в течение дня и пропускать тренировку не более чем на одни сутки.

По результатам недельного курса тренировок участники прошли упражнения из всех подразделов за исключением двух – «Пиктограммы» и «Селекция информации». При выяснении причин отказа от выполнения данных подразделов участники отметили их высокую сложность и большую длительность занятий. Вследствие этого данные подразделы были исключены из дальнейшего анализа результатов.

Критерии включения: добровольное и информированное согласие на участие в исследовании; наличие смартфона с операционной системой Android версии 8.0 и выше.

Критерии исключения: наличие препятствующих занятиям соматических заболеваний и сенсорных нарушений; самостоятельное прекращение занятий после диагностического тестирования и до окончания назначенного курса занятий.

Описательная характеристика результатов анкетирования и диагностического тестирования с помощью мобильного приложения Aita представлена в табл. 1.

Для проведения статистического анализа использовано компьютерное программное обеспечение Statistica 10.0. Полученные данные были проанализированы на нормальность распределения по критерию Колмогорова–Смирнова. Распределение данных отличалось от нормального, в связи с чем для анализа количественных несвязанных показателей был использован

критерий Манна–Уитни с применением поправки Бонферрони. Оценка динамики связанных показателей проводилась с помощью критерия Вилкоксона. Статистически значимыми признавали значения $p \leq 0,05$.

Таблица 1

Описательная характеристика результатов анкетирования и первичного тестирования когнитивных показателей у лиц, участвующих в программе тестирования приложения Aita (n = 54)

Показатель	Участники тренинга (n = 54)
Возраст, лет, Ме (Q25; Q75)	43 (26; 48)
Общее количество лет обучения, Ме (Q25; Q75)	16 (12; 18)
Количество мужчин / женщин	10 / 44
Количество безработных / работающих / пенсионеров	12 / 40 / 2
Нейродинамика	
Затраченное время, с, Ме (Q25; Q75)	29 (27; 35)
Среднее время реакции, с, Ме (Q25; Q75)	0,8 (0,8; 0,9)
Количество правильных ответов, Ме (Q25; Q75)	20 (17; 22)
Количество неправильных ответов, Ме (Q25; Q75)	4 (3; 5)
Пространственная память	
Затраченное время, с, Ме (Q25; Q75)	36 (35; 41)
Пройдено уровней, Ме (Q25; Q75)	6 (6; 6)
Количество ошибок, Ме (Q25; Q75)	7 (2; 7)
Пиктограммы	
Затраченное время, с, Ме (Q25; Q75)	572 (242; 898)
Выиграно раундов, Ме (Q25; Q75)	4 (4; 5)
Проиграно раундов, Ме (Q25; Q75)	8 (4; 10)
Запоминание объектов	
Затраченное время, с, Ме (Q25; Q75)	49 (24; 130)
Пройдено уровней, Ме (Q25; Q75)	7 (1; 18)
Таблицы Шульте	
Затраченное время, с, Ме (Q25; Q75)	38 (35; 48)
Найдено символов, Ме (Q25; Q75)	25 (25; 25)
Селекция информации	
Затраченное время, с, Ме (Q25; Q75)	290 (283; 295)
Верных ответов, Ме (Q25; Q75)	16 (14; 18)
Неверных ответов, Ме (Q25; Q75)	1 (1; 3)
Пропущено ответов, Ме (Q25; Q75)	4 (2; 6)
Поиск дублированных слов	
Затраченное время, с, Ме (Q25; Q75)	139 (118; 164)
Выиграно раундов, Ме (Q25; Q75)	3 (3; 4)

Результаты

Результаты диагностического тестирования и сравнительного анализа показателей групп с жалобами на когнитивные нарушения и без них представлены в табл. 2.

По результатам сравнительного анализа у испытуемых с наличием субъективных жалоб на когнитивные нарушения выявлено достоверно бо-

более высокое значение среднего времени реагирования на стимул в упражнении раздела «Нейродинамика» ($p \leq 0,05$).

Таблица 2

Сравнительная характеристика результатов анкетирования и первичного тестирования когнитивных показателей у лиц, участвующих в программе тестирования приложения Aita (n = 54)

Показатель	Участники тренинга без жалоб на когнитивные нарушения (n = 36)	Участники тренинга с жалобами на когнитивные нарушения (n = 18)	p
Возраст, лет, Me (Q25; Q75)	45 (26;46)	38 (27;54)	0,7
Общее количество лет обучения, Me (Q25; Q75)	17 (15;18)	15 (5;15)	0,06
Пол (муж. / жен.)	6 / 30	4 / 14	–
Количество безработных / работающих / пенсионеров	8 / 26 / 2	4 / 14 / 0	–
Количество человек с жалобами на нарушения внимания	0	12	–
Количество человек с жалобами на нарушения памяти	0	16	–
Количество человек с жалобами на нарушения реакции и нейродинамики	0	12	–
Количество пройденных занятий, среднее	7 ± 1,8	6,6 ± 0,5	0,6
Нейродинамика			
Затраченное время, с, Me (Q25; Q75)	28 (27; 34)	30 (28; 39)	0,4
Среднее время реакции, с, Me (Q25; Q75)	0,8 (0,7; 0,9)	0,8 (0,8; 1,1)	0,05
Кол-во правильных ответов, Me (Q25; Q75)	19 (17; 22)	20 (17; 22)	0,9
Кол-во неправильных ответов, Me (Q25; Q75)	4 (3; 5)	4 (1; 6)	0,7
Пространственная память			
Затраченное время, с, Me (Q25; Q75)	37 (36; 41)	36 (34; 37)	0,2
Пройдено уровней, Me (Q25; Q75)	6 (6; 6)	6 (6; 6)	0,1
Кол-во ошибок, Me (Q25; Q75)	4 (2; 7)	7 (7; 7)	0,7
Пиктограммы			
Затраченное время, с, Me (Q25; Q75)	530 (124; 949)	574 (304; 839)	0,9
Выиграно раундов, Me (Q25; Q75)	4 (4; 5)	3 (2,5; 4,5)	0,4
Проиграно раундов, Me (Q25; Q75)	8 (3; 10)	8 (5; 10)	0,9
Запоминание объектов			
Затраченное время, с, Me (Q25; Q75)	62 (24; 152)	44 (20; 92)	0,3
Пройдено уровней, Me (Q25; Q75)	9 (1; 18)	2 (1; 11)	0,2
Таблицы Шульце			
Затраченное время, с, Me (Q25; Q75)	38 (35; 46)	38 (31; 56)	0,9
Найдено символов, Me (Q25; Q75)	25 (25; 25)	25 (24; 25)	0,3
Селекция информации			
Затраченное время, с, Me (Q25; Q75)	287 (282; 298)	292 (284; 294)	0,7

Окончание табл. 2

Показатель	Участники тренинга без жалоб на когнитивные нарушения (n = 36)	Участники тренинга с жалобами на когнитивные нарушения (n = 18)	p
Верных ответов Me (Q25; Q75)	16 (14; 18)	16 (14; 18)	1,0
Неверных ответов, Me (Q25; Q75)	1 (1; 1)	1,5 (1; 3)	0,5
Пропущено ответов, Me (Q25; Q75)	3 (1; 5)	4, (2; 12)	0,8
Поиск дублированных слов			
Затраченное время, с, Me (Q25; Q75)	139 (116; 182)	143 (132; 162)	0,8
Выиграно раундов, Me (Q25; Q75)	4 (3; 4)	3 (3; 3,5)	0,09

При анализе динамики показателей после недельного курса занятий в группе без жалоб на когнитивные нарушения зафиксированы достоверное уменьшение затраченного времени ($p = 0,01$), ускорение среднего времени реакции ($p = 0,001$) и увеличение количества правильных ответов в разделе «Нейродинамика» ($p = 0,002$), а также уменьшение затраченного времени на прохождение упражнения в разделе «Внимание», подразделе «Таблицы Шульте» ($p = 0,02$). При этом увеличилось время на прохождение раздела «Память», подраздел «Запоминание объектов» ($p = 0,02$). В этом же разделе увеличилось медианное количество пройденных уровней с 9 до 11, но достоверных статистически значимых различий по количеству пройденных уровней не зафиксировано (табл. 3).

Таблица 3

Динамика по показателям приложения Aita результатов прохождения недельного тренинга у лиц без жалоб на когнитивные нарушения (n = 36)

Показатель	Первый день когнитивного тренинга	Седьмой день когнитивного тренинга	p
Нейродинамика			
Затраченное время, с, Me (Q25; Q75)	28 (27; 34)	24 (23; 25)	0,01
Среднее время реакции, с, Me (Q25; Q75)	0,8 (0,7; 0,9)	0,7 (0,7; 0,8)	0,001
Кол-во правильных ответов, Me (Q25; Q75)	19 (17; 22)	26 (22; 29)	0,002
Кол-во неправильных ответов, Me (Q25; Q75)	4 (3; 5)	3 (1; 5)	0,07
Пространственная память			
Затраченное время, с, Me (Q25; Q75)	37 (36; 41)	35 (33; 41)	0,3
Пройдено уровней, Me (Q25; Q75)	6 (6; 6)	6 (6; 6)	0,6
Кол-во ошибок, Me (Q25; Q75)	4 (2; 7)	4 (2; 7)	0,6
Запоминание объектов			
Затраченное время, с, Me (Q25; Q75)	62 (24; 152)	83 (12; 119)	0,06
Пройдено уровней, Me (Q25; Q75)	9 (1; 18)	11 (1; 18)	0,4
Таблицы Шульте			
Затраченное время, с, Me (Q25; Q75)	38 (35; 46)	23 (18; 31)	0,02
Найдено символов, Me (Q25; Q75)	25 (25; 25)	25 (25; 25)	0,8
Поиск дублированных слов			
Затраченное время, с, Me (Q25; Q75)	139 (116; 182)	114 (92; 126)	0,3
Выиграно раундов, Me (Q25; Q75)	4 (3; 4)	4 (3; 4)	0,8

В группе с наличием жалоб на когнитивные нарушения также отмечались достоверное уменьшение затраченного времени ($p = 0,02$), повышение среднего времени реакции ($p = 0,007$) и увеличение количества правильных ответов в разделе «Нейродинамика» ($p = 0,007$); в разделе «Память», подразделе «Запоминание объектов» обнаружено достоверное увеличение количества пройденных уровней ($p = 0,04$) и затраченного на прохождение данного упражнения времени ($p = 0,01$) (табл. 4).

Таблица 4

Динамика по показателям приложения Aita результатов прохождения недельного тренинга у лиц с субъективными жалобами на когнитивные нарушения ($n = 18$)

Показатель	Первый день когнитивного тренинга	Седьмой день когнитивного тренинга	p
Нейродинамика			
Затраченное время, с, Ме (Q25; Q75)	30 (28; 39)	24 (22; 27)	0,02
Среднее время реакции, с, Ме (Q25; Q75)	0,8 (0,8; 1,1)	0,7 (0,7; 0,8)	0,007
Кол-во правильных ответов, Ме (Q25; Q75)	20 (17; 22)	27 (22; 30)	0,007
Кол-во неправильных ответов, Ме (Q25; Q75)	4 (1; 6)	3 (1; 10)	0,8
Пространственная память			
Затраченное время, с, Ме (Q25; Q75)	36 (34; 37)	35 (1; 10)	0,7
Пройдено уровней, Ме (Q25; Q75)	6 (6; 6)	6 (6; 6)	0,7
Кол-во ошибок, Ме (Q25; Q75)	7 (7; 7)	4 (0; 7)	0,1
Запоминание объектов			
Затраченное время, с, Ме (Q25; Q75)	44 (20; 92)	134 (62; 145)	0,01
Пройдено уровней, Ме (Q25; Q75)	2 (1; 11)	16 (7; 18)	0,04
Таблицы Шульце			
Затраченное время, с, Ме (Q25; Q75)	38 (31; 56)	35 (27; 42)	0,4
Найдено символов, Ме (Q25; Q75)	25 (24; 25)	25 (25; 25)	0,7
Поиск дублированных слов			
Затраченное время, с, Ме (Q25; Q75)	143 (132; 162)	166 (130; 170)	0,5
Выиграно раундов, Ме (Q25; Q75)	3 (3; 3,5)	3 (3; 3)	0,7

Таким образом, по результатам оценки динамики когнитивных показателей после недельного курса занятий с помощью приложения Aita зафиксировано улучшение нейродинамических показателей в обеих группах, скорости прохождения задания на внимание в группе без жалоб на когнитивные расстройства, а в группе с жалобами на когнитивные нарушения улучшение памяти за счет большего количества запомненных объектов.

Обсуждение результатов

Проблема диагностики, коррекции и своевременной профилактики когнитивных нарушений признается во многих странах необходимой и достаточно значимой (Яницкий, Солодухин, Серый, 2022; Heffernan et al., 2019; Yanitskiy, Seryy, Vasyagina, Solodukhin, Trubnikova, 2020). Применение дистанционных мобильных технологий позволяет с помощью ежедневного и длительного мониторинга выявить когнитивные нарушения еще на этапе

их формирования и вовремя начать соответствующие восстановительные мероприятия (Harada, Sato, Takagi, Asakawa, 2013; Binder et al., 2015).

Согласно данным Н.Н. Яхно и соавт. (2017), легкие когнитивные нарушения выявляются при выяснении жалоб пациента и выполнении сложных нейрокогнитивных тестов. Легкие когнитивные расстройства еще существенно не затрудняют социальную и профессиональную деятельность человека, но уже вызывают субъективное снижение привычной скорости обработки информации и забывчивость (Bott, Kumar, Krebs, Glenn, Madero, Juusola, 2018). В зарубежной литературе аналогом легких когнитивных нарушений является термин «субъективное когнитивное снижение», или *subjective cognitive decline* (Коберская, Мхитарян 2021). Такое заключение ставится пациенту, когда он обращается за консультацией по поводу снижения когнитивных функций, но при клиническом обследовании его состояние не выходит за пределы нормального функционирования.

В исследованиях, проведенных в Клинике нервных болезней им. А.Я. Кожевникова, было сделано предположение, что легкие когнитивные нарушения проявляются преимущественно нейродинамическими нарушениями: снижаются скорость обработки информации, способность быстро переключаться с одного вида деятельности на другой, страдает оперативная память (Яхно и др., 2017; Коберская, Мхитарян 2021). По результатам диагностического тестирования с помощью приложения Aita данное предположение было подтверждено. Так, еще на этапе анкетирования часть испытуемых отметили у себя наличие проблем с памятью ($n = 16$), вниманием ($n = 12$) и скоростью реакции ($n = 12$). Предварительное диагностическое тестирование с помощью приложения Aita позволило выявить статистически значимые различия по показателю «среднее время реакции» в разделе «Нейродинамика» между двумя исследуемыми группами. Уже на этапе диагностики обнаружилось незначительное, но достоверное замедление скорости реагирования на стимульный сигнал в группе испытуемых с наличием субъективных нарушений когнитивных процессов, что указывает на определенную чувствительность раздела «Нейродинамика» к выявлению легких когнитивных расстройств.

Результаты недельного дистанционного курса показали как тренирующий, так и психокоррекционный эффект от занятий с помощью приложения Aita. В группе без когнитивных нарушений основной эффект наблюдался в разделе «Нейродинамика» и в некоторых подразделах «Внимания» и «Памяти». Были отмечены улучшение скорости реакции, правильности и скорости выполнения заданий и тенденция к уменьшению количества ошибок в разделе «Нейродинамика». Выявлено уменьшение времени прохождения подраздела «Таблицы Шульте», и прослеживается тенденция к более быстрому прохождению подраздела «Запоминание» объектов после недельного курса занятий.

В группе с когнитивными нарушениями эффект от занятий в разделе «Нейродинамика» оказался аналогичным. Анализ результатов по разделу

«Внимание» в подразделе «Таблицы Шульте» не показал эффекта от занятий. Однако существенные различия наблюдались при оценке показателей раздела «Память» в подразделе «Запоминание объектов». Было обнаружено достоверное увеличение медианного значения по количеству пройденных уровней с 2 до 16 (из 18 возможных), что указывает как на наличие компенсаторных возможностей в группе испытуемых с когнитивными расстройствами, так и на психокоррекционный эффект от занятий с помощью мобильного приложения Aita.

Заключение

По результатам апробации дистанционного мобильного приложения Aita можно утверждать о возможности выявления с помощью него легких когнитивных нарушений, а также его положительном эффекте при тренировке и психокоррекции когнитивных функций.

Дальнейшим направлением исследования эффективности можно обозначить апробацию приложения Aita на расширенной выборке с включением пациентов, страдающих различными заболеваниями (неврологическими, сердечно-сосудистыми, нейроинфекционными, нейродегенеративными и др.). Это позволит более детально изучить степень его диагностической валидности при оценке степени когнитивных нарушений и при необходимости провести рестандартизацию формата подачи материалов, чтобы определить более точные критерии когнитивных расстройств. В практике работы специалистов по реабилитации и психологическому сопровождению приложение Aita будет полезно как дополнительный способ предварительной диагностики и профилактической тренировки когнитивных функций.

Литература

- Варич, Л. А., Брюханов, Я. И., Серый, А. В., Солодухин, А. В. (2022). Особенности проявления соматических и когнитивных нарушений у лиц юношеского возраста, перенесших COVID-19. *Вестник психофизиологии*, 4, 92–99. doi: 10.34985/f0194-0574-8740-f
- Громова, Д. О., Наumenко, А. А., Преображенская, И. С. (2017). Когнитивный тренинг и реабилитация пациентов с когнитивными нарушениями. *Доктор.Ру*, 11(140), 31–38
- Заикина, Е. С. Реализация системного подхода в области психолого-педагогических исследований (2022). *Вестник Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета. Сер. 3. Гуманитарные и общественные науки*, 2, 103–115. doi: 10.24412/2308-7196-2022-2-103-115
- Коберская, Н. Н., Мхитарян Э.А. (2021) Диагностика и ведение пациентов с легким когнитивным снижением. *Эффективная фармакотерапия*, 17(38), 26–30. doi: 10.33978/2307-3586-2021-17-38-26-30
- Серый, А. В., Яницкий, М. С., Солодухин, А. В., Трубникова, О. А. (2017). Методологические основания разработки комплексного подхода в психологической коррекции и психотерапии пациентов кардиологического профиля до и после коро-

- нарного шунтирования. *Сибирский психологический журнал*, 63, 89–101. doi: 10.17223/17267080/63/7
- Солодухин, А. В., Жихарев, А. Ю., Серый, А. В., Варич, Л. А., Брюханов, Я. И. (2022). Применение техник когнитивно-поведенческой психотерапии для восстановления когнитивной сферы у лиц, перенесших коронавирусную инфекцию (COVID-19): возможности и перспективы. *Вестник Кемеровского государственного университета*, 24(4), 420–429. doi: 10.21603/2078-8975-2022-24-4-420-429
- Солодухин, А. В., Яницкий, М. С., Серый, А. В. (2020). К проблеме выбора коррекционных компьютерных программ для восстановления когнитивных функций у пациентов кардиологического профиля. *Российский психологический журнал*, 17(1), 5–14. doi: 10.21702/rpj.2020.1.1
- Яницкий, М. С., Солодухин, А. В., Серый, А. В. (2022). Когнитивные нарушения при соматических заболеваниях: этиопатогенез, методы диагностики и возможности психологической коррекции. В кн: А. Ю. Просеков (ред.). *Новейшие достижения в области медицины, здравоохранения и здоровьесберегающих технологий: сб. материалов I Междунар. конгресса* (с. 517–519). Кемерово: КемГУ.
- Яхно, Н. Н., Захаров, В. В., Коберская, Н. Н., Мхитарян, Э. А., Гришина, Д. А., Локшина, А. Б., Савушкина И. Ю., Посохов С. И. (2017). «Предумеренные» (субъективные и легкие) когнитивные расстройства. *Неврологический журнал*, 4, 198–204. doi: 10.18821/1560-9545-2017-22-4-198-204

Ссылки на зарубежные источники см. в разделе References после англоязычного блока.

Поступила в редакцию 18.12.2024 г.; принята 23.01.2025 г.

Солодухин Антон Витальевич – доцент кафедры психологических наук Кемеровского государственного университета, кандидат психологических наук.

E-mail: mein11@mail.ru

Сидоркин Дмитрий Андреевич – аспирант кафедры психологических наук Кемеровского государственного университета.

E-mail: sidorckin.dmit@yandex.ru

Серый Андрей Викторович – профессор кафедры психологических наук Кемеровского государственного университета, доктор психологических наук, профессор.

E-mail: avgrey@yahoo.com

Яницкий Михаил Сергеевич – директор Социально-психологического института Кемеровского государственного университета, доктор психологических наук, профессор.

E-mail: direktorspi@kemsu.ru

Варич Лидия Александровна – доцент кафедры физиологии и генетики Кемеровского государственного университета, кандидат биологических наук, доцент.

E-mail: varich2002@mail.ru

Саблинский Алексей Игоревич – доцент кафедры фундаментальной математики Кемеровского государственного университета, кандидат технических наук.

E-mail: s_a_i@mail.ru

For citation: Solodukhin, A. V., Sidorckin, D. A., Seriy, A. V., Yanitskiy, M. S., Varich, L. A., Sablinsky, A. I. (2025). The use of the remote mobile application "Aita" for training and restoring cognitive functions among adults. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 95, 121–137. In Russian. English Summary. doi: 10.17223/17267080/95/7

The use of the remote mobile application "Aita" for training and restoring cognitive functions among adults

A.V. Solodukhin¹, D.A. Sidorckin¹, A.V. Seriy¹,
M.S. Yanitskiy¹, L.A. Varich¹, A.I. Sablinsky¹

¹ Kemerovo State University, 6 Krasnaya Str., Kemerovo, 650043, Russian Federation

Abstract

The research paper presents an analysis of results from using the remote mobile application "Aita" for training and restoring cognitive functions in mature individuals. The application "Aita" is designed to diagnose and to correct mild to moderate cognitive impairments in individual work conditions. With sections "Neurodynamics", "Memory", "Attention", and six other subsections: "Spatial Memory", "Pictograms", "Memorizing Objects", "Schulte Tables", "Information Selection", "Search for Duplicate Words". To assess its psychocorrectional effectiveness, the study included 54 mature subjects, of whom 36 did not have cognitive disorders and 18 subjects noted that they had impaired attention, memory and reaction speed. The course of training with the help of the application consisted of daily remote training in all sections and subsections of the application for 7 days. The first lesson was diagnostic. After passing the diagnostic testing, 50 participants chose the easy level of difficulty and 4 participants the average level of difficulty for further training. Before the course, each participant in the study was given instructions on the need for daily training in all sections and subsections of the application once a day. It was allowed to split the daily lesson into several approaches during the day and skip training for no more than 1 day. The results of the weekly distance course showed a training and psychocorrectional effectiveness from the classes. In the group without cognitive impairments, the main effect observed was in the "Neurodynamics" section and in some subsections of "Attention" and "Memory". Improvement in reaction speed, correctness and speed of task completion and a tendency to reduce the number of errors in the "Neurodynamics" section were recorded. A decrease in the time to complete the Schulte Table subsection and a tendency to a faster completion of the "Memorizing" objects subsection were revealed after a week of training. In the group with cognitive impairments, the effect of the classes was similar only in the "Neurodynamics" section; an increase in the number of levels completed in the "Memory" section, the "Memorizing objects" subsection was also recorded. Additionally, the sensitivity of the "Neurodynamics" section to the detection of mild cognitive impairment in adults was revealed.

Keywords: cognitive functions; cognitive disorders; remote mobile applications; psychodiagnostics; psychocorrection; rehabilitation

References

- Aiello, E.N., Verde, F., Milone, I., Giacomuzzi Grigoli, E., Dubini, A., Carelli, L., Ferrucci, R., ... Poletti, B. (2022). The Frontal Assessment Battery (FAB) effectively discriminates between MCI and dementia within the clinical spectrum of neurochemically confirmed *Alzheimer's disease*. *Front. Psychol.*, 13, 1054321. doi: 10.3389/fpsyg.2022.1054321
- Al-Thaqib, A., Al-Sultan, F., Al-Zahrani, A., Al-Kahtani, F., Al-Regaiey, K., Iqbal M., & Bashir S. (2018). Brain training games enhance cognitive function in healthy subjects. *Medical Science Monitor Basic Research*, 24, 63–69. doi: 10.12659/MSMBR.909022
- Bahar-Fuchs, A., Webb, S., Bartsch, L., Clare, L., Rebok, G., Cherbuin, N., & Anstey, K. J. (2017). Tailored and adaptive computerized cognitive training in older adults at risk for dementia: A randomized controlled trial. *Journal of Alzheimer's Disease*, 60(3), 889–911. doi: 10.3233/JAD-170404

- Barbera, M., Mangialasche, F., Jongstra, S., Guillemont, J., Ngandu, T., Beishuizen, C., Coley, N., ... Kivipelto, M. (2018). Designing an internet-based multidomain intervention for the prevention of cardiovascular disease and cognitive impairment in older adults: The HATICE trial. *Journal of Alzheimer's Disease*, 62(2), 649–663. doi: 10.3233/JAD-170858
- Binder, J. C., Zöllig, J., Eschen, A., Mérillat, S., Röcke, C., Schoch, S.F. Jäncke, L., & Martin, M. (2015). Multidomain training in healthy old age: Hotel Plastisse as an iPad-based serious game to systematically compare multi-domain and single-domain training. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 7, 137. doi: 10.3389/fnagi.2015.00137
- Bott, N., Kumar, S., Krebs, C., Glenn, J. M., Madero, E. N., & Juusola, J. L. (2018). A remote intervention to prevent or delay cognitive impairment in older adults: Design, recruitment, and baseline characteristics of the virtual cognitive health (VC Health) study. *JMIR Research Protocols*, 7(8), e11368. doi: 10.2196/11368
- Gard, T., Hölzel, B. K., & Lazar, S. W. (2014). The potential effects of meditation on age-related cognitive decline. A systematic review. *Annals of the New York Academy of Sciences. Advances in Meditation Research: Neuroscience and Clinical Applications*, 1307(1), 89–103. doi: 10.1111/nyas.12348
- Gates, N. J., Vernooij, R. W. M., Di Nisio, M., Karim, S., March, E., Martínez, G., & Rutjes, A. W. S. (2019). Computerised cognitive training for preventing dementia in people with mild cognitive impairment. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 3(3), CD012279. doi: 10.1002/14651858.CD012279.pub2
- Ge, S., Zhu, Z., Wu, B., & McConnell, E. S. (2018). Technology-based cognitive training and rehabilitation interventions for individuals with mild cognitive impairment: A systematic review. *BMC Geriatrics*, 18, 213. doi: 10.1186/s12877-018-0893-1
- Gromova, D. O., Naumenko, A. A., & Preobrazhenskaya, I. S. (2017). Kognitivnyy trenirovaniye i reabilitatsiya patsientov s kognitivnymi narusheniyami [Cognitive training and rehabilitation of patients with cognitive impairment]. *Doktor.Ru*, 11(140), 31–38
- Harada, S., Sato, D., Takagi, H., & Asakawa, C. (2013). Characteristics of elderly user behavior on mobile multi-touch devices. In P. G. Kotzé, G. Marsden, G. Lindgaard, J. Wesson, M. Winckler (Eds.), *Human-Computer Interaction – INTERACT 2013. Lecture Notes in Computer Science* (pp. 323–341). Berlin, Heidelberg: Springer. doi: 10.1007/978-3-642-40498-6_25
- Heffernan, M., Andrews, G., Fiatarone Singh, M. A., Valenzuela, M., Anstey, K. J., Maeder, A. J., ... Brodaty, H. (2019). Maintain your brain: Protocol of a 3-year randomized controlled trial of a personalized multi-modal digital health intervention to prevent cognitive decline among community dwelling 55- to 77 years old. *Journal of Alzheimer's Disease*, 70(1), 221–237. doi: 10.3233/JAD-180572
- Koberskaya, N. N., & Mkhitarian E.A. (2021) Diagnostika i vedenie patsientov s legkim kognitivnym snizheniem [Diagnosis and Management of Patients with Mild Cognitive Impairment]. *Effektivnaya farmakoterapiya*, 17(38), 26–30. doi: 10.33978/2307-3586-2021-17-38-26-30
- Kudlicka, A., Martyr, A., Bahar-Fuchs, A., Woods, B., & Clare, L. (2019). Cognitive rehabilitation for people with mild to moderate dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 6(6), CD013388. doi: 10.1002/14651858.CD013388
- Seryy, A. V., Yanitskiy, M. S., Solodukhin, A. V., & Trubnikova, O. A. (2017). Methodological Foundations for Developing an Integrated Approach to Psychological Correction and Psychotherapy of Cardiology Patients Before and After Coronary Artery Bypass Grafting. *Sibirskiy psikhologicheskii zhurnal – Siberian Journal of Psychology*, 63, 89–101. doi: 10.17223/17267080/63/7
- Solodukhin, A. V., Zhikharev, A. Yu., Seryy, A. V., Varich, L. A., & Bryukhanov, Ya. I. (2022). Primenenie tekhniki kognitivno-povedencheskoy psikhoterapii dlya vossta-novleniya kognitivnoy sfery u lits, perenesших koronavirusnyuyu infektsiyu (COVID-19): vozmozhnosti i perspektivy [The use of cognitive-behavioral psychotherapy techniques

- to restore the cognitive sphere in individuals who have had coronavirus infection (COVID-19): possibilities and prospects]. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta*, 24(4), 420–429. doi: 10.21603/2078-8975-2022-24-4-420-429
- Solodukhin, A. V., Yanitskiy, M. S., & Seryy, A. V. (2020). K probleme vybora korrektsionnykh komp'yuternykh programm dlya vosstanovleniya kognitivnykh funktsiy u patsientov kardiologicheskogo profilya [On choosing correctional computer programs for restoring cognitive functions in patients with a cardiological profile]. *Rossiyskiy psikhologicheskii zhurnal*, 17(1), 5–14. doi: 10.21702/rpj.2020.1.1
- Varich, L. A., Bryukhanov, Ya. I., Seryy, A. V., & Solodukhin, A. V. (2022). Osobennosti proyavleniya somaticheskikh i kognitivnykh narusheniy u lits yunosheskogo vozrasta, perenessikh COVID-19 [Somatic and cognitive impairment in adolescents who have had COVID-19]. *Vestnik psikhofiziologii*, 4, 92–99. doi: 10.34985/f0194-0574-8740-f
- Yakhno, N. N., Zakharov, V. V., Koberskaya, N. N., Mkhitarian, E. A., Grishina, D. A., Lokshina, A. B., Savushkina I. Yu., & Posokhov S. I. (2017). “Predumerennye” (sub)ektivnye i legkie kognitivnye rasstroystva [“Pre-meditated” (subjective and mild) cognitive impairments]. *Nevrologicheskii zhurnal*, 4, 198–204. doi: 10.18821/1560-9545-2017-22-4-198-204
- Yanitskiy, M. S., Seryy, A.V., Vasyagina, N. N., Solodukhin, A. V., & Trubnikova O. A. (2020). Psychological Rehabilitation of Patients with Cardiovascular Diseases by Correction of Cognitive Impairment. *Psychology in Russia: State of the Art*, 13(1), 121–132. doi: 10.11621/ pir.2020.0110
- Yanitskiy, M. S., Solodukhin, A. V., & Seryy, A. V. (2022). Kognitivnye narusheniya pri somaticheskikh zabolevaniyakh: etiopatogenez, metody diagnostiki i vozmozhnosti psikhologicheskoy korrektsii [Cognitive impairment in somatic diseases: etiopathogenesis, diagnostic methods and possibilities of psychological correction]. In A. Yu. Prosekov (Ed.). *Noveyshie dostizheniya v oblasti meditsiny, zdravookhraneniya i zdorov'esberegayushchikh tekhnologiy* [The latest achievements in the field of medicine, health care and health-saving technologies] (pp. 517–519). Kemerovo: KemSU.
- Zaikina, E. S. (2022). Realizatsiya sistemnogo podkhoda v oblasti psikhologo-pedagogicheskikh issledovaniy [Implementation of a systems approach in the field of psychological and pedagogical research]. *Vestnik Permskogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta. Ser. 3. Gumanitarnye i obshchestvennye nauki*, 2, 103–115. doi: 10.24412/2308-7196-2022-2-103-115

Received 18.12.2024; Accepted 23.01.2025

Anton V. Solodukhin – Associate Professor of the Department of Psychological Sciences, Kemerovo State University, Cand. Sc. (Psychol.).

E-mail: mein11@mail.ru

Dmitry A. Sidorckin – Postgraduate Student of the Department of Psychological Sciences, Kemerovo State University.

E-mail: sidorckin.dmit@yandex.ru

Andrey V. Seryy – Professor of the Department of Psychological Sciences, Kemerovo State University, D. Sc. (Psychol.), Professor.

E-mail: avgrey@yahoo.com

Mikhail S. Yanitskiy – Director of the Social and Psychological Institute, Kemerovo State University, D. Sc. (Psychol.), Professor.

E-mail: direktorspi@kemsu.ru

Lydia A. Varich – Associate Professor of the Department Physiology and Genetics, Kemerovo State University, Cand. Sc. (Biolog.), Associate Professor.

E-mail: varich2002@mail.ru

Aleksei I. Sablinskii – Associate Professor of the Fundamental Mathematics Department, Kemerovo State University, Cand. Sc. (Technic.).

E-mail: s_a_i@mail.ru

УДК 159.99

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ОЦЕНКА РИСКА КАК ИНДИКАТОР ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ МОЛОДЕЖИ В УСЛОВИЯХ СИТУАЦИЙ РИСКА И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Т.Е. Левицкая¹, Д.Г. Назметдинова¹, И.Ю. Маркман¹,
С.А. Богомаз¹, Е.А. Цехмейструк¹

¹ Томский государственный университет, Россия, Томск, 634050, пр. Ленина, 36

Резюме

Современное общество характеризуют понятием «общество риска» в связи с изменчивостью и непредсказуемостью политических, социальных и эпидемиологических процессов. Пандемия COVID-19 актуализировала обращение к проблематике неопределенности и реагирования на данную ситуацию. Новые угрозы психологическому благополучию населения определяют необходимость поиска дополнительных когнитивных и личностных ресурсов, способствующих становлению психологического здоровья человека. Интеллектуальная оценка риска является малоизученным феноменом, поэтому большой интерес представляет исследование роли этого концепта в сохранении и становлении психологического здоровья молодежи в условиях неопределенности. **Цель** исследования – оценка и анализ взаимосвязи психологического здоровья и интеллектуальной оценки риска молодежи в условиях ситуации риска и неопределенности. **Материалы и методы исследования.** Выборка исследования включала 555 человек (307 – студенты вузов; 248 – работающая молодежь). Методы исследования: опросник «Спектр психологического здоровья», МНС-SF (С.Л.М. Keyes, адаптация Е.Н. Осин); опросник «Шкала интеллектуальной оценки риска» (G. Craparo et al., адаптация Т.В. Корниловой, Е.М. Павловой). Использовались методы факторного и дисперсионного анализа. В **результате** использования факторного анализа выявлено три значимых фактора: «Когнитивно-личностный ресурс», «Личностный ресурс устойчивости», «Ресурс благополучия». Введен индекс интеллектуальной оценки риска (индекс ИОР, образует единую структуру с показателями психологического здоровья). Дисперсионный анализ измеренных характеристик студенческой и работающей молодежи показал отсутствие отличий по параметрам когнитивно-личностного ресурса. Несмотря на высокие значения самоэффективности и воображения, студенты оказываются менее психологически устойчивыми, проявляют низкую степень толерантности к ситуации неопределенности и имеют более низкие показатели психологического здоровья в сравнении с выборкой работающей молодежи. Полученные результаты могут быть использованы для реализации психологических практик, направленных на развитие ресурсов психологического здоровья молодежи и ее устойчивости к воздействию рисков.

Ключевые слова: общество риска; ситуация неопределённости; психологическое здоровье; студенты; молодежь; индекс интеллектуальной оценки риска; самоэффективность; воображение; психологическое благополучие

Введение

Современное общество часто характеризуют понятием «общество риска» из-за изменчивости и непредсказуемости политических, социальных и эпидемиологических процессов. Непредсказуемость и риск всегда были двигателями развития общества и прогресса, но новые вызовы требуют новых подходов и решений, при этом цена рисков может быть достаточно высокой и продолжительной по своим проявлениям (Асмолов, 2018; Нестик, Журавлев, 2018; Park, 2020). Одним из ярких примеров такого непредсказуемого воздействия на общество и причиной возникновения ситуации неопределенности стала пандемия коронавирусной инфекции, возникшая в 2019 г. Отметим, что за ослаблениями в 2021 г. ограничений, связанных с пандемией COVID-19, последовало появление новых штаммов Omicron, «пирола», FLiRT, сохраняющих потенциальную опасность и сегодня (Alwan, 2023; Zhu, Shengmei, Liu, Duan, 2024). Вирус COVID-19 в его различных формах продолжает оказывать значительное влияние на здоровье и безопасность людей, что актуализирует необходимость изучения факторов, направленных на сохранение и психологического здоровья населения.

Человек, попадая в новую для себя ситуацию, осознанно и неосознанно воспринимает ее в силу своих индивидуально-психологических и личностных особенностей (Филенко, Богомаз, 2022; Pfattheicher, Nockur, Böhm, Sassenrath, Petersen, 2020; Wolf, Haddock, Manstead, Maio, 2020; Bokhan et al., 2021). Восприятие одной и той же ситуации индивидуально и зависит не столько от реально существующей объективной угрозы, сколько от личностных особенностей, социальных и культурных условий, в которых существует каждый человек. Для большинства людей пандемия коронавирусной инфекции из-за внезапности и непредсказуемости события, недостатка контроля над ситуацией и ее продолжительности воспринималась как экстремальная, которую из-за сходных характеристик можно рассматривать и как ситуацию неопределенности (Harwood, 2020).

Поведение людей в экстремальной (неопределенной) ситуации различно. Одни в условиях неопределенности демонстрируют адекватное социальное поведение, мобилизуют свои физические и личностные ресурсы и приспосабливаются к новым жизненным обстоятельствам. Другие, наоборот, ощущая свою незащищенность, воспринимают ее как депривационную, реагируют на ситуацию проявлением негативных эмоциональных состояний, снижением эффективности повседневной жизнедеятельности и профессиональных результатов, уходом от социальных контактов и другими неадаптивными реакциями, что ведет к состоянию психологического неблагополучия и ухудшению не только психического, но и психологического здоровья. Особому риску в постоянно меняющемся и неопределенном мире подвержены молодые люди и студенты, о чем свидетельствуют отечественные и зарубежные исследования (Рябцева, 2021; Alwan, 2023; Deb et al., 2023; Kharel, Shrestha, Maharjan, Pandit, Malla-Pradhan, Paudel, 2024; Santosha, Tiwari, Chand, Dikkatwar, Roy, Bindu, 2024), показывающие усиление

стресса, тревожности, увеличение количества психических расстройств среди молодежи после пандемии COVID-19 как ситуации неопределенности, связанной с появлением новой информации, требований, ограничений и т.д.

Современные ученые подчеркивают возрастные особенности восприятия психологического здоровья, указывая, что до юношеского возраста психологическое здоровье не играет значительной роли в жизни людей. Осознание важности психологического здоровья приходит позднее, когда молодые люди начинают осознавать себя как реальных субъектов трудовой деятельности (Минияров, Шакурова, 2024). Это объясняет необходимость изучения аспектов психологического здоровья среди молодежи.

Известно, что психологическое здоровье определяется уровнем эмоционального, социального и психологического благополучия. Это влияет на успешность функционирования индивида в постоянно меняющемся и неопределенном мире и является одним из ключевых аспектов общего здоровья современного человека (Дубровина, 2020; Li, Liang, Liao, Li, Ji, Xiao, 2022). В актуальных исследованиях психологическое здоровье понимается как динамический баланс между индивидом и окружающей средой, критерием которого является мера гармонии между человеком и обществом. Психологически здоровый человек обладает такими характеристиками, как спонтанность, жизнерадостность, открытость и желание понимать себя и окружающий мир с помощью разума, чувств и интуиции (Baizhumanova, Berdibayeva, Arzymbetova, Garber, Duanayeva, Kulzhabayeva, 2024).

Вопрос о составляющих, критериях и оценке психологического здоровья является очень важным, но не до конца раскрытым (Хисариева, 2022). Согласно И. В. Дубровиной (2022), психологическое здоровье включает в себя психическое здоровье, психологическую грамотность и психологическую культуру личности в своем единстве и взаимопроникновении.

Если рассматривать психологическое здоровье с точки зрения адаптационной теории личности, то выраженность тревожности и степень самореализации являются одними из самых информативных показателей психологического здоровья (Соколовская, 2012). В рамках психосемантического подхода психологическое здоровье включает следующие составляющие: душевное спокойствие, направленность на пользу другим людям и обществу в целом, физическое благополучие, человечность, аутентичность, творческую самореализацию, семейное благосостояние, духовность, целеустремленность, интеллектуальное совершенствование (Филоненко, 2022). В научной литературе психологическое благополучие рассматривается как результат и как показатель психологического здоровья и определяется как способность успешно адаптироваться к требованиям внешнего мира (Дубровина, 2022). В рамках направления, основанного на концепциях, касающихся позитивного функционирования человека, описываются составляющие психологического благополучия: адекватная самооценка, позитивное отношение, автономность, чувство контроля, умение выбирать ситуации, соответствующие потребностям и ценностям индивида, наличие целей в жизни и личностный рост (Борисов, 2020).

Обобщая вышеизложенное, можно говорить о том, что психологическое здоровье определяет динамический баланс между субъектом и окружающей средой, а также эффективность его функционирования в ней. Однако достаточно узко рассматривать психологическое здоровье только с позиции «приспособления» к «требованиям внешней среды», – необходим более широкий взгляд с точки зрения «возможностей» и поиска когнитивных и личностных ресурсов, способствующих становлению и развитию психологического здоровья человека. Одним из таких ресурсов, на наш взгляд, является конструкт «интеллектуальная оценка риска», представляющий собой индивидуальное многомерное психологическое свойство, которое обозначает способность эффективно оценивать преимущества и недостатки решений в ситуациях, когда не все исходы можно предсказать (Шестова, 2021; Evans, 2012; Magnano et al., 2022).

Личностная готовность к риску характеризуется через два понятия: предрасположенность к риску (*risk propensity*) и готовность к риску (*risk readiness*). Первое понятие описывает склонность человека к рискованным действиям, а второе – активное принятие вызовов неопределенности с ориентацией на положительный результат (Zhang, 2019). Важно отметить, что готовность к риску имеет как личностный, так и интеллектуальный аспект. В одних научных моделях она представлена как свойство личности, а в других – как характеристика интеллектуальной сферы человека. Со временем была установлена связь эмоциональной сферы с принятием риска. П. Словик и Э. Питерс предположили, что понимание взаимодействия между эмоциями и разумом может улучшить решения, связанные с риском (Slovic, Peters, 2006). Они выделили два процесса: риск как чувство и риск как анализ, демонстрируя влияние эмоций на восприятие вероятностей (Корнилова, Павлова, 2020).

G. Craparo, P. Magnano, A. Paolillo и V. Costantino (2018) смогли объединить когнитивные и личностные составляющие в понятие «интеллектуальная оценка риска». Согласно проведенному нами анализу научных источников, интеллектуальная оценка риска в настоящее время является малоизученным феноменом, поэтому большой интерес представляет исследование роли этого феномена в сохранении и становлении психологического здоровья человека в условиях неопределенности. С учетом того, что молодежь в силу своего возраста является достаточно динамичной частью населения, целью нашего исследования стали оценка и анализ взаимосвязи психологического здоровья и интеллектуальной оценки риска молодежи в условиях ситуаций риска и неопределенности.

Материалы и методы исследования

В исследовании применялся опросник «Спектр психологического здоровья» (*Mental Health Continuum Short Form; MHC-SF*), разработанный C.L.M. Keyes (Lamers, Westerhof, Bohlmeijer, ten Klooster, Keyes, 2011). Опросник состоит из 14 утверждений, описывающих переживания респондентов, которые они испытывали в течение последнего месяца. Респонденты

должны оценить частоту этих переживаний по 6-балльной шкале. Опросник включает три субшкалы: эмоциональное благополучие, социальное благополучие и психологическое благополучие. Также используется индекс психологического благополучия. В 2018 г. было проведено кросс-культурное исследование с применением данной методики, в том числе в России (Zemojtel-Piotrowska et al., 2018). Е. Н. Осин и Д. А. Леонтьев (2020) предложили русский вариант названия опросника – «Спектр психологического здоровья».

Шкала интеллектуальной оценки риска (ШИОР) позволяет анализировать индивидуальную и многомерную способность эффективно оценивать плюсы и минусы решений в сложных ситуациях, когда не все возможные исходы можно предсказать (Корнилова, Павлова, 2020; Srapa et al., 2018). ШИОР состоит из четырех субшкал, включающих 21 пункт с 5-балльной системой оценки согласия. Эти субшкалы включают уверенность в решении проблем (Problem Solving Self-Efficacy), воображение (Imaginative Capability), непринятие неопределенности (Negative Attitude toward Uncertainty) и эмоциональную уязвимость (Emotional Stress Vulnerability) (Корнилова, Павлова, 2020). Ситуация риска рассматривается нами как частный случай ситуации неопределенности.

В декабре 2021 г. психологическая диагностика проводилась с использованием онлайн-платформы Ika.si. Общая выборка состояла из 555 человек, разделенных на две группы. При определении возрастной периодизации использовалась классификация возрастов Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), согласно которой молодой возраст представлен 18–44 годами. Первая группа включала молодых людей (юношей и девушек) в возрасте от 18 до 25 лет, обучающихся в российских вузах (средний возраст $20,4 \pm 1,88$ года, юноши – 31,3%, девушки – 68,7%). Вторая группа состояла из молодых работающих мужчин и женщин в возрасте от 26 до 60 лет (средний возраст $41,9 \pm 9,02$ года, мужчины – 28,6%, женщины – 71,4%).

Результаты обрабатывались с использованием программного обеспечения Statistica 10.0. В исследовании использовались методы описательной статистики (среднее значение, стандартное отклонение, коэффициенты асимметрии и эксцесса в пределах ± 1), корреляционный анализ, факторный анализ (метод главных компонент с Varimax-вращением и критерий «каменистой осыпи» Р. Кеттелла) и однофакторный дисперсионный анализ ANOVA с апостериорными попарными сравнениями по критерию Бонферрони или Левена. Отметим, что на данном этапе мы ограничиваемся используемым статистическим аппаратом ввиду небольшого объема диагностических методик. В перспективе планируется применение более глубокого статистического анализа при расширении диагностического блока.

Результаты и их обсуждения

В ходе анализа результатов мы решили внести некоторые корректировки в оценку и интерпретацию двух субшкал опросника «Шкала интеллекту-

альной оценки риска» (ШИОР). Можно заметить, что в методике две субшкалы имеют позитивную оценку, а две – негативную, что достаточно неудобно при обработке и интерпретации результатов. Мы решили трансформировать ключи, чтобы сделать все показатели единообразными, со знаком «+». В связи с этим мы «перевернули» ключ субшкалы «Непринятие неопределенности» в позитивный ракурс и, соответственно, поменяли название на «Толерантность к неопределенности»; такую же процедуру мы провели с субшкалой «Эмоциональная ранимость», сменив название на «Эмоциональная устойчивость». Данная модернизация обработки субшкал позволила нам вычислить через среднеарифметическое всех четырех показателей суммарный индекс, который мы назвали индексом интеллектуальной оценки риска (индекс ИОР), что, на наш взгляд, позволит более точно оценить психологический ресурс человека в условиях стресса и неопределенности.

Далее, чтобы подтвердить правомерность наших действий, мы проанализировали показатели надежности (α Кронбаха) субшкал в оригинале методики, полученные на нашей исследовательской выборке, сравнили с их значениями в авторском исследовании Т.В. Корниловой и Е.М. Павловой (2020), а также со значениями показателей надежности (α Кронбаха) в нашей модификации методики, с измененными субшкалами и индексом ИОР. Показатели надежности субшкал методики представлены в табл. 1.

Таблица 1

Сравнительная таблица показателей надежности (α Кронбаха) субшкал методики ШИОР

Показатели Т.В. Корниловой, Е.М. Павловой, 2020 г., n = 588, возраст от 17 до 80 лет	α Крон- баха	Показатели С.А. Богомаза, Т.Е. Левицкой и др., 2021 г., n = 555, возраст от 18 до 60 лет	α Крон- баха	Показатели с мо- дификацией (с индексом КРЛС), 2021 г., n = 555, возраст от 18 до 60 лет	α Крон- баха
Самозффектив- ность	0,722	Самозффектив- ность	0,771	Самозффектив- ность	0,771
Способность к воображению	0,775	Способность к воображению	0,832	Способность к воображению	0,832
Непринятие не- определенности	0,811	Непринятие не- определенности	0,819	Толерантность к не- определенности	0,819
Эмоциональная ранимость	0,649	Эмоциональная ранимость	0,732	Эмоциональная устойчивость	0,732
Нет	–	Нет	–	Индекс ИОР	0,867
<i>Примечание.</i> Индекс ИОР – индекс интеллектуальной оценки риска; ШИОР – шкала интеллектуальной оценки риска					

Из таблицы видно, что в нашем исследовании, значения α Кронбаха по всем субшкалам методики в ее оригинальном исполнении, а также в варианте модернизации шкал и индексом ИОР несколько выше, чем в исследовании Т.В. Корниловой и Е.М. Павловой (2020). Показатель надежности (α Кронбаха) для рассматриваемых субшкал в модели составил от 0,73

(эмоциональная устойчивость) до 0,87 (индекс ИОР). Соответственно, все пять субшкал, включая индекс ИОР, обладают достаточно высокой одномоментной надежностью и могут в дальнейшем использоваться для исследовательских целей.

Статистические показатели асимметрии и эксцесса свидетельствуют, что распределение близко к нормальному. Значения асимметрии находятся в диапазоне от $-0,38$ до $0,01$, а эксцесса от $-0,78$ до $-0,17$. Это позволяет применять параметрические методы и линейные нормы для анализа данных.

Для общей выборки 2019 г. были получены средние значения исследуемых показателей и стандартные отклонения (табл. 2).

Таблица 2

Средние значения и стандартные отклонения исследуемых показателей, в баллах (N = 555)

Показатели и индексы	Среднее значение	Ст. откл.	Асимметрия	Эксцесс	Альфа Кронбаха
Эмоциональное благополучие	3,92	1,26	-0,38	-0,78	0,842
Социальное благополучие	3,36	1,14	0,07	-0,66	0,770
Психологическое благополучие	4,00	1,11	-0,38	-0,56	0,839
Индекс психологического здоровья	3,75	1,01	-0,22	-0,56	0,905
Самоэффективность	3,21	0,74	-0,07	-0,32	0,771
Способность к воображению	2,99	0,78	0,02	-0,30	0,832
Толерантность к неопределенности	3,51	0,93	-0,19	-0,78	0,819
Эмоциональная устойчивость	2,84	1,01	0,07	-0,65	0,732
Индекс ИОР	3,14	0,62	0,01	-0,17	0,867

Примечание. Индекс ИОР – индекс интеллектуальной оценки риска

Проведенный корреляционный анализ показал, что все показатели благополучия и интеллектуальной оценки риска коррелировали между собой со значимостью $p = 0,000$. Максимальные значения корреляции в общей выборке наблюдаются между психологическим благополучием и самоэффективностью ($r = 0,455$), способностью к воображению ($r = 0,365$), толерантностью к неопределенности ($r = 0,292$), индексом ИОР ($r = 0,480$). Также индекс психологического здоровья был связан с эмоциональной устойчивостью ($r = 0,309$), все корреляции значимы при $p < 0,000$ (табл. 3).

С помощью факторного анализа в рамках нашего исследования была определена структура значимых показателей. Мы использовали метод главных компонент с вращением факторов Varimax и критерий «каменистой осыпи» Р. Кеттелла. В анализе участвовало 7 переменных, было выделено 3 фактора, которые объясняют 80,2% дисперсии исходной корреляционной матрицы. Значимость показателя определяется факторной нагрузкой больше 0,40. В анализ были включены все показатели используемых психологических методик без индекса КЛРС. Полученные факторы приведены в табл. 4.

В первый фактор вошли показатели «воображение» (факторная нагрузка 0,911) и «самоэффективность» (факторная нагрузка 0,872). Наибольшую факторную нагрузку получил показатель «способность к воображению». Эти показатели являются компонентами интеллектуальной оценки риска и

отражают когнитивный и личностный потенциал человека, включающий не только когнитивные оценки, но и осознанный риск, т.е. способность идти на риск, основываясь на размышлениях.

Таблица 3

Данные корреляционного анализа показателей интеллектуальной оценки риска и спектра психологического здоровья (N = 555)

Показатели и индексы	Эмоциональное благополучие	Социальное благополучие	Психологическое благополучие	Индекс психологического здоровья
Самоеффективность	0,3510 p = 0,000	0,2805 p = 0,000	0,4549* p = 0,000	0,4200 p = 0,000
Способность к воображению	0,2739 p = 0,000	0,2463 p = 0,000	0,3648* p = 0,000	0,3434 p = 0,000
Толерантность к неопределенности	0,2375 p = 0,000	0,1642 p = 0,000	0,2919* p = 0,000	0,2665 p = 0,000
Эмоциональная устойчивость	0,2840 p = 0,000	0,2428 p = 0,000	0,2889 p = 0,000	0,3091* p = 0,000
Индекс ИОР	0,3970 p = 0,000	0,3227 p = 0,000	0,4794* p = 0,000	0,4608 p = 0,000
<i>Примечание.</i> Индекс ИОР – индекс интеллектуальной оценки риска; * – максимальные значения коэффициента корреляции				

Таблица 4

Факторная структура показателей интеллектуальной оценки риска и спектра психологического здоровья (N = 555)

Показатели	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3
Способность к воображению	0,911*	0,004	0,166
Самоеффективность	0,872*	0,211	0,222
Эмоциональная устойчивость	-0,051	0,863*	0,219
Толерантность к неопределенности	0,264	0,849*	0,066
Социальное благополучие	0,086	0,067	0,851*
Психологическое благополучие	0,279	0,172	0,844*
Эмоциональное благополучие	0,155	0,156	0,839*
Собственные значения	1,772	1,569	2,270
Доля общей дисперсии	0,253	0,224	0,324
<i>Примечание:</i> * – наибольшая факторная нагрузка			

В условиях неопределенности и необходимости принятия решения человеку важно уметь представлять и предполагать возможные варианты решения и их результаты. Если ориентиров недостаточно, нужно самостоятельно их определить, для чего тоже требуется воображение. Ситуация, когда приходится делать выбор при неоднозначности информации, – это своего рода риск, требующий инициативности, которую обеспечивает воображение, ведь для проявления инициативы нужен образ возможной идеи, что делает человека результативнее и успешнее. Показатель самоеффективности, попавший в этот фактор, играет важную роль, так как человеку, не обладающему самоконтролем и уверенностью в себе, трудно при-

нимать самостоятельные решения, особенно в условиях неопределенности. Поэтому самоэффективность является важным личностным ресурсом. Этот фактор мы обозначили как «когнитивно-личностный ресурс».

Во второй фактор вошли такие показатели, как «эмоциональная устойчивость» (факторная нагрузка 0,863) и «толерантность к неопределенности» (факторная нагрузка 0,849). Эти показатели, вероятно, определяют базовую устойчивость личности. Когда человек успешно управляет своими эмоциями и справляется с ними, он становится более сосредоточенным, внимательным и способным принимать решения в условиях неопределенности. Благодаря этому он достигает успеха в разных сферах своей жизни. Мы назвали этот фактор «личностным ресурсом устойчивости».

Третий фактор составили такие показатели, как «социальное благополучие» (факторная нагрузка 0,851), «психологическое благополучие» (факторная нагрузка 0,844) и «эмоциональное благополучие» (факторная нагрузка 0,839). Как известно, все три показателя определяют психологическое здоровье человека, причем наибольшим факторным весом обладает социальное благополучие. Человек, имеющий ощущение принадлежности и связанности с обществом, имеющий возможность успешного развития в нем, эмоционально позитивен, автономен, имеет цели в жизни и способен к личностному росту, что свидетельствует о внутриличностном балансе и гармонии. Соответственно, фактор определяется как «ресурс благополучия».

С учетом того, что мы ввели новый индекс интеллектуальной оценки риска (индекс ИОР), нам потребовалось оценить факторную структуру всех исследуемых показателей с учетом этого индекса. Индекс ИОР попал в один фактор и образовал единую структуру с показателями, которые определяют психологическое здоровье и эффективность функционирования человека, которые мы обозначили как «Ресурс благополучия», с объясненной общей дисперсией 64,9% (табл. 5).

Таблица 5

Факторная структура показателей интеллектуальной оценки риска и спектра психологического здоровья с учетом индекса ИОР (N = 555)

Показатели	Фактор
Психологическое благополучие	–0,903
Эмоциональное благополучие	–0,850
Социальное благополучие	–0,801
Индекс ИОР	–0,645
Собственные значения	2,594
Доля общей дисперсии	0,649

Мы считаем, что определенное сочетание психологических характеристик, таких как самоэффективность, воображение, толерантность к неопределенности и эмоциональная устойчивость, составляющих индекс интеллектуальной оценки риска (индекс ИОР), указывает на близость к понятию психологически здорового индивида, предложенному А. Маслоу (1997). Индекс ИОР может служить показателем психологического здоровья.

Далее для выявления статистически достоверных различий между группами студенческой и работающей молодежи был использован дисперсионный анализ (ANOVA), результаты которого представлены в табл. 6.

Таблица 6

Результаты дисперсионного анализа выраженности показателей спектра психологического здоровья, интеллектуальной оценки риска и индекса ИОР в исследуемых выборках (баллы)

Показатели	Студенческая молодежь, n = 307		Работающая молодежь, n = 248		p, ANOVA	p, критерий Левена
	Среднее значение	Ст. откл.	Среднее значение	Ст. откл.		
Эмоциональное благополучие	3,76	1,28	4,12	1,21	0,001	0,111
Социальное благополучие	3,23	1,11	3,52	1,16	0,003	0,384
Психологическое благополучие	3,85	1,12	4,19	1,07	0,000	0,137
Индекс психологического здоровья	3,61	1,02	3,94	0,98	0,000	0,316
Самозффективность	3,23	0,75	3,18	0,73	0,502	0,570
Способность к воображению	3,02	0,79	2,95	0,77	0,317	0,980
Толерантность к неопределенности	3,33	0,94	3,73	0,88	0,000	0,077
Эмоциональная устойчивость	2,65	1,00	3,07	0,96	0,000	0,373
Индекс ИОР	3,06	0,63	3,23	0,59	0,001	0,248

Примечание: Индекс ИОР – индекс интеллектуальной оценки риска

Обращает на себя внимание, что исследуемые выборки не различаются по показателям «самозффективность» ($3,23 \pm 0,75$ и $3,18 \pm 0,73$ баллов с $p = 0,502$) и «способность к воображению» ($3,02 \pm 0,79$ и $2,95 \pm 0,77$ баллов с $p = 0,317$), но при этом «эмоциональное благополучие» ($3,76 \pm 1,28$ в сравнении с $4,12 \pm 1,21$ баллов с $p = 0,001$ и со значением критерия Левена 0,111), «социальное благополучие» ($3,23 \pm 1,11$ и $3,52 \pm 1,16$ баллов с $p = 0,003$ и со значением критерия Левена 0,384), «психологическое благополучие» ($3,85 \pm 1,12$ и $4,19 \pm 1,07$ баллов с $p = 0,000$ и со значением критерия Левена 0,137), «индекс психологического здоровья» ($3,61 \pm 1,02$ и $3,94 \pm 0,98$ баллов с $p = 0,000$ и со значением критерия Левена 0,316), а также «толерантность к неопределенности» ($3,33 \pm 0,94$ и $3,73 \pm 0,88$ баллов с $p = 0,000$ и со значением критерия Левена 0,077), «эмоциональная устойчивость» ($2,65 \pm 1,00$ и $3,07 \pm 0,96$ баллов с $p = 0,000$ и со значением критерия Левена 0,373) и индекс ИОР ($3,06 \pm 0,63$ и $3,23 \pm 0,59$ баллов с $p = 0,001$ и со значением критерия Левена 0,248) в группе студенческой молодежи достоверно ниже, чем в группе работающей (рис. 1, 2).

Из рис. 1 видно, что по параметрам когнитивно-личностного ресурса студенческая молодежь не отличается от работающей молодежи, а показатели «самозффективность» и «способность к воображению» у них даже несколько выше, но, несмотря на это, они оказываются гораздо менее устойчивы и проявляют низкую степень толерантности к неопределенности, соответственно, индекс ИОР у них значимо ниже, чем в группе работающих.

Вероятно, это связано с тем, что вузовская среда развивает у молодежи когнитивно-личностный ресурс, но она достаточно стабильна и статична, следовательно, не хватает гибких, динамичных условий, где студенты могли бы не только размышлять, но и проявлять инициативу, определять ориентиры, брать на себя ответственность принятия решений в ситуации множественных выборов, как это бывает в условиях трудовой деятельности. Принимая во внимание, что исследование проводилось во время пандемии, результаты показывают, что по указанным выше причинам студентам сложнее приспособиться и адаптироваться к условиям неопределенности, вызванным коронавирусной инфекцией, по сравнению с работающей молодежью.

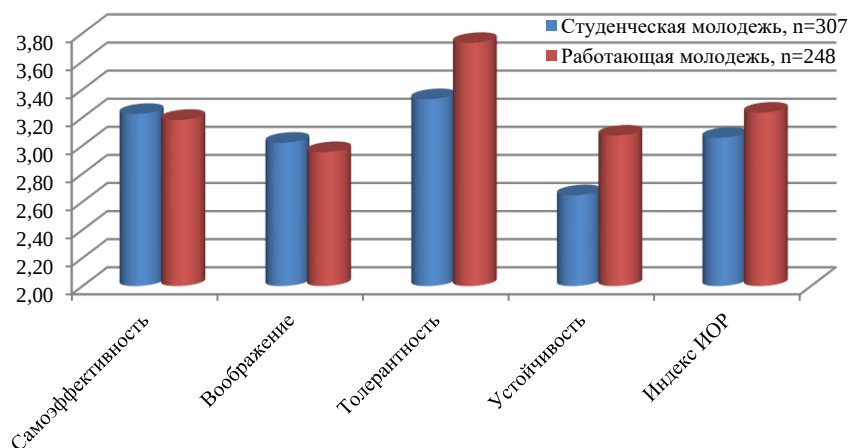


Рис. 1. Степень выраженности параметров интеллектуальной оценки риска в исследуемых выборках в баллах

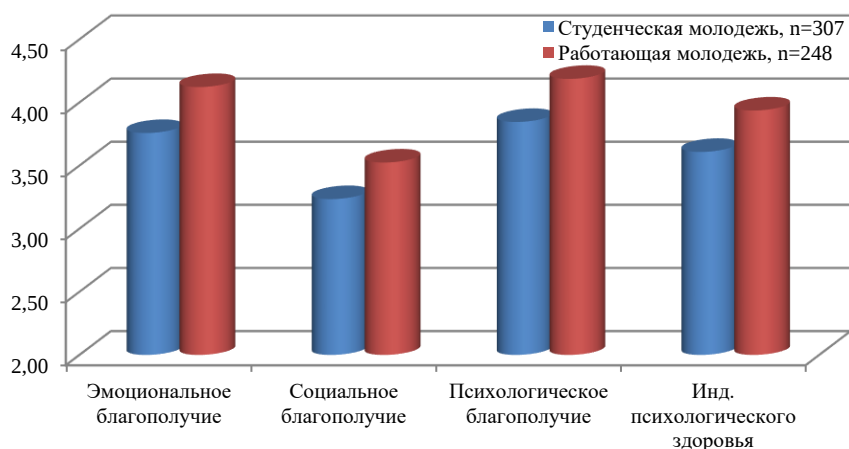


Рис. 2. Степень выраженности параметров психологического здоровья в исследуемых выборках в баллах

Дисперсионный анализ также выявил статистически достоверные различия между исследуемыми выборками по показателям психологического здоровья (см. рис. 2).

У работающей молодежи значения эмоционального, социального и психологического благополучия достоверно выше, чем у студенческой молодежи. Соответственно, «индекс психологического здоровья» у них также значимо выше. С учетом того, что между показателями психологического здоровья и показателями интеллектуальной оценки риска были выявлены достоверные взаимосвязи, на наш взгляд, это вполне обоснованный результат, который подтверждает, что конструкт «интеллектуальная оценка риска» – это индивидуальное многомерное психологическое свойство, которое может выступать в качестве одного из определяющих факторов психологического здоровья человека. Люди, демонстрирующие высокую самооффективность, воображение, устойчивость и толерантность к неопределенности, имеют более высокие показатели, определяющие психологическое здоровье. Также важно обратить внимание на то, что в группе студенческой молодежи самым низким по значению является показатель «Социальное благополучие», который отражает ощущение принадлежности человека к обществу, развитие, принятие и связность с обществом. Вероятно, это объясняется тем, что студенческая молодежь, имея достаточно высокий когнитивно-личностный ресурс (самооффективность, воображение), не умеет его использовать, в связи с чем студенты менее эффективны в условиях пандемии. Это проявляется в трудностях установления позитивных взаимоотношений, определении жизненных целей, построении траектории личностного развития. В результате возникают дисбаланс и отсутствие гармонии внутри личности.

Заключение

В заключение можно сделать следующие выводы. Нами введен индекс интеллектуальной оценки риска (индекс ИОР), образующий единую структуру с показателями, определяющими психологическое здоровье и эффективность функционирования человека, который позволяет более точно оценить психологический ресурс человека в условиях риска и неопределенности; также показана возможность его использования в качестве индикатора психологического здоровья. Проведенное исследование позволило выделить наиболее значимые факторы («Когнитивно-личностный ресурс», «Личностный ресурс устойчивости», «Ресурс благополучия»), характеризующие интеллектуальную оценку риска и спектр психологического здоровья человека. Исследование показало, что хотя студенческая молодежь обладает высокой самооффективностью и воображением, она менее устойчива психологически и демонстрирует низкую толерантность к неопределенности в изменчивых условиях. В то же время работающая молодежь демонстрирует более высокие показатели эмоционального, социального и психологического благополучия, а также индекса психологического здоровья.

Это указывает на их большую устойчивость к стрессу и лучшие показатели психологического здоровья.

Несмотря на окончание пандемии, изучение психологических особенностей людей, переживших COVID-19 как яркий пример ситуации риска и неопределенности, позволяет зафиксировать новый опыт и осмыслить новые вызовы, с которым столкнулся человек, что может дать понимание того, какие стратегии и ресурсы используются для преодоления трудностей и адаптации к изменяющимся условиям. Это позволяет создать основу для подготовки к будущим кризисам. Результаты исследования могут быть использованы для разработки психологических программ, направленных на укрепление психологического здоровья молодежи и повышение ее устойчивости к рискам в условиях сохранения потенциальной ситуации неопределенности.

Литература

- Асмолов, А. Г. (2018). Психология современности: вызовы неопределенности, сложности, разнообразия. В кн.: А.Г. Асмолов (ред.). *Mobilis in mobili: личность в эпоху перемен* (с. 13–29). М.: ЯСК.
- Борисов, Г.И. (2020). Подходы к изучению психологического благополучия. В кн.: С. Б. Малых, Т. И. Тихомирова, И.А. Ершова (ред.). *Психология образования: современный вектор развития* (с. 157–174). Екатеринбург: Изд-во Урал. фед. ун-та им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. doi: 10.15826/B978-5-7996-3101-7
- Дубровина, И. В. (2020). Феномен «психологическое благополучие» в контексте социальной ситуации развития. *Вестник практической психологии образования*, 17(3), 9–21. doi: 10.17759/bpre.2020170301
- Дубровина, И. В. (2022). Психологическое здоровье личности как феномен. *Гуманизация образования*, 4, 35–43. doi: 10.24412/1029-3388-2022-4-35-43
- Корнилова, Т. В., Павлова, Е. М. (2020). Шкала интеллектуальной оценки риска и ее связь с готовностью к риску и эмоциональным интеллектом. *Консультативная психология и психотерапия*, 28(4), 59–78. doi: 10.17759/cpp.2020280404
- Маслоу, А. (1997). *Дальние пределы человеческой психики*. СПб.: Евразия.
- Минияров, В. М., Шакурова, А. А. (2024). Ценностное отношение личности к своему психологическому здоровью: подходы к определению. *Вестник университета*, 3, 213–220. doi 10.26425/1816-4277-2024-3-213-220
- Нестик, Т. А., Журавлев, А. Л. (2018). Отношение к глобальным рискам: социально-психологический анализ. *Психологический журнал*, 39(1), 127–138. doi: 10.7868/S0205959218010129
- 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. doi: 10.14515/monitoring.2020.1.06
- Рябцева, Е. В. (2021). Влияние пандемии Covid-19 на психологическое здоровье человека: обзор литературы. *Инновационная наука*, 8-2, 39–41.
- Соколовская, Л. Б. (2012). Критерии психологического здоровья человека. В сб.: И. О. Логинова (ред.). *Психологическое здоровье человека: жизненный ресурс и жизненный потенциал: материалы Всерос. науч.-практ. конф.* (с. 50–59). Красноярск: Версо.
- Филенко, И. А., Богомаз, С. А. (2022). Изменение характеристик регуляторных процессов и ценностных ориентаций студенческой молодежи в условиях пандемии. *Сибирский психологический журнал*, 83, 46–66. doi: 10.17223/17267080/83/3

- Филоненко, И. С. (2022). Апробация методики «Индивидуальная модель психологического здоровья». *Вестник Самарской гуманитарной академии. Сер. Психология*, 2(32), 63–73.
- Хисариева, Н. А. (2022). Взаимосвязь психологического здоровья и адаптированности студентов к вузу. *Вестник магистратуры*, 2-1(125), 104–110.
- Шестова, М. А. (2021). Связи эмоциональной сферы и толерантности к неопределенности с продуктивными стратегиями принятия решений. *Вестник Самарского государственного технического университета. Сер. Психолого-педагогические науки*, 18(3), 145–156. doi: 10.17673/vsgtu-pps.2021.3.10

Ссылки на зарубежные источники см. в разделе *References* после англоязычного блока.

Поступила в редакцию 08.05.2024 г.; повторно 08.08.2024 г.;
принята 16.10.2024 г.

Левицкая Татьяна Евгеньевна – заведующая кафедрой генетической и клинической психологии Томского государственного университета, кандидат психологических наук, доцент.

E-mail: levic69@mail.ru

Назметдинова Дилара Гамзатовна – старший преподаватель кафедры генетической и клинической психологии Томского государственного университета.

E-mail: dilara86@bk.ru

Маркман Ирина Юрьевна – студент факультета психологии Томского государственного университета.

E-mail: ira.markman@gmail.com

Богомаз Сергей Александрович – профессор кафедры генетической и клинической психологии Томского государственного университета, доктор психологических наук, профессор.

E-mail: bogomazsa@mail.ru

Цехмейструк Екатерина Александровна – доцент кафедры генетической и клинической психологии Томского государственного университета, кандидат психологических наук.

E-mail: mea2887@mail.ru

For citation: Levitskaya T. E., Nazmetdinova D. G., Markman I. Y., Bogomaz S. A., Tsehmeistruk E. A. (2025). Intellectual Risk Assessment as an Indicator of Psychological Health in Youth in Situations of Risk and Uncertainty. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 95, 138–154. In Russian. English Summary. doi: 10.17223/17267080/95/8

Intellectual Risk Assessment as an Indicator of Psychological Health in Youth in Situations of Risk and Uncertainty

**T.E. Levitskaya¹, D.G. Nazmetdinova¹, I.Y. Markman¹,
S.A. Bogomaz¹, E.A. Tsehmeistruk¹**

¹ Tomsk State University, 36, Lenin Ave., Tomsk, 634050, Russian Federation

Abstract

The concept of risk marks modern society due to variability and unpredictability of political, social and epidemiological processes. The COVID-19 pandemic has brought to light the issue of uncertainty and ways to respond to it. New threats to the psychological well-being

of the population define the need in search for additional cognitive and personal resources that contribute to human psychological health. Intellectual risk assessment is a relatively understudied phenomenon. Therefore, it is of great interest to explore the role of this concept in maintaining and shaping youth psychological health in situations of uncertainty. The aim of the study is to estimate and analyze the relationship between psychological health and intellectual risk assessment of youth in situations of risk and uncertainty. **Research methods and materials.** The research sample consisted of 555 people (307 of them were university students and 248 were working youth). Research methods: The Mental Health Continuum questionnaire, MHC-SF (C.L.M. Keyes, adapted by E.N. Osin); Intellectual Risk Assessment questionnaire (G. Craparo, P. Magnano, A. Paolillo et al., adapted by T.V. Kornilova, E. M. Pavlova). **Results.** Factor and dispersion analyses were applied. As a result of the use of factor analysis, three o factors were revealed: Cognitive and personal resource, Personal resource of sustainability, Resource of well-being. The index of intellectual risk assessment was introduced (the index of IRA, forms a single structure with indicators of psychological health). A variance analysis of the measured characteristics of students and working youth showed no differences in the parameters of cognitive and personal resources. Despite the high values of Self-efficacy and Imagination, students tend to be less psychologically stable, show a low degree of tolerance to the situation of uncertainty and have lower indicators of psychological health compared to a group of working youth. The results obtained can be used to implement psychological practices that develop the resources of psychological health of young people and their resistance to exposure to risks.

Keywords: risk society; situation of uncertainty; psychological health; students; youth; the index of intellectual risk assessment; self-efficacy; imagination; psychological well-being

References

- Alwan, M. H. (2023). Impact of COVID-19 on Dental Students'. *Psychological Health*, 8(2), 6–12. doi: 10.21070/acopen.8.2023.8087
- Asmolov, A. G. (2018). Psikhologiya sovremennosti: vyzovy neopredelennosti, slozhnosti, raznobraziya [Psychology of Modernity: Challenges of Uncertainty, Complexity, and Diversity]. In A. G. Asmolov (Ed.). *Mobilis in mobili: lichnost' v epokhu peremen* [Mobilis in mobili: Personality in the Era of Change] (pp. 13–29). Moscow: YaSK.
- Baizhumanova, B., Berdibayeva, S., Arzymbetova, S., Garber, A., Duanayeva, S. & Kulzhabayeva, L. (2024). Role of Stress and Resilience in the Psychological Health of Students Studying Abroad. *The Open Psychology Journal*, 17: e18743501309040. doi: 10.2174/0118743501309040240430064925
- Bokhan, T. G., Galazhinsky, E. V., Leontiev, D. A., Rasskazova, E. I., Terekhina, O. V., Ulyanich, A. L., ... & Vidyakina, T. A. (2021). Covid-19 and subjective well-being: perceived impact, positive psychological resources and protective behavior. *Psychology. Journal of Higher School of Economics*, 18(2), 259–275. doi: 10.17323/1813-8918-2021-2-259-275
- Borisov, G.I. (2020). Podkhody k izucheniyu psikhologicheskogo blagopoluchiya [Approaches to the Study of Psychological Well-Being]. In S. B. Malykh, T. I. Tikhomirova, & I. A. Ershova (Eds.). *Psikhologiya obrazovaniya: sovremennyy vektor razvitiya* [Psychology of Education: The Modern Vector of Development] (pp. 157–174). Ekaterinburg: Ural Federal University. doi: 10.15826/B978-5-7996-3101-7
- Craparo, G., Magnano, P., Paolillo, A. & Costantino, V. (2018). The Subjective Risk Intelligence Scale. The development of a new scale to measure a new construct. *Current Psychology*, 37(4), 966–981. doi: 10.1007/s12144-017-9673-x
- Deb, S., Dorji, N., Kar, S., Sunny, A. M., Deb, S., Ghosh, S., & Chakraborty, S. (2023). COVID-19 and stress of Indian youth: An association with background, on-line mode of teaching, resilience and hope. *Journal of Affective Disorders Reports*, 12, 100502. doi: 10.1016/j.jadr.2023.100502

- Dubrovina, I. V. (2020). Fenomen "psikhologicheskoe blagopoluchie" v kontekste sotsial'noy situatsii razvitiya [The Phenomenon of "Psychological Well-Being" in the Context of the Social Situation of Development]. *Vestnik prakticheskoy psikhologii obrazovaniya*, 17(3), 9–21. doi: 10.17759/bppe.2020170301
- Dubrovina, I. V. (2022). Psikhologicheskoe zdorov'e lichnosti kak fenomen [Psychological Health of the Individual as a Phenomenon]. *Gumanizatsiya obrazovaniya*, 4, 35–43. doi: 10.24412/1029-3388-2022-4-35-43
- Evans, D. (2012). *Risk Intelligence: How to Live with Uncertainty*. London: Atlantic Books.
- Filonenko, I. S. (2022). Aprobatsiya metodiki "Individual'naya model' psikhologicheskogo zdorov'ya" [Testing the methodology "Individual model of psychological health"]. *Vestnik Samarskoy gumanitarnoy akademii. Ser. Psikhologiya*, 2(32), 63–73.
- Filenko, I. A., & Bogomaz, S. A. (2022). Izmenenie kharakteristik regulatorynykh protsessov i tsennostnykh orientatsiy studentcheskoy molodezhi v usloviyakh pandemii [Changes in the characteristics of regulatory processes and value orientations of student youth in the context of a pandemic]. *Sibirskiy psikhologicheskii zhurnal – Siberian Journal of Psychology*, 83, 46–66. doi: 10.17223/17267080/83/3
- Harwood, L. (2020). Pandemic Uncertainty: Considerations for Nephrology Nurses. *Nephrology Nursing Journal*, 47(2), 127–130. doi: 10.37526/1526-744X.2020.47.2.127
- Kharel, I., Shrestha, P., Maharjan, L., Pandit, R., Malla-Pradhan, R., & Paudel, M. (2024). Depression, Anxiety and Stress of COVID-19 among Bachelor students in Health Science Colleges of Kathmandu. *Morgan Journal of Interdisciplinary Research Studies*, 1(1), 15–24. doi: 10.3126/mjirs.v1i1.63312
- Khisarieva, N. A. (2022). Vzaimosvyaz' psikhologicheskogo zdorov'ya i adaptirovannosti studentov k vuzu [The relationship between psychological health and students' adaptability to the university]. *Vestnik magistratury*, 2-1(125), 104–110.
- Kornilova, T. V., & Pavlova, E. M. (2020). Shkala intellektual'noy otsenki riska i ee svyaz' s gotovnost'yu k risku i emotsional'nym intellektom [The Intellectual Risk Assessment Scale and Its Relationship with Risk Readiness and Emotional Intelligence]. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya*, 28(4), 59–78. doi: 10.17759/cpp.2020280404
- Lamers, S. M. A., Westerhof, G. J., Bohlmeijer, E. T., ten Klooster, P. M. & Keyes, C. L. M. (2011). Evaluating the Psychometric Properties of the Mental Health Continuum-Short Form (MHC-SF). *Journal of Clinical Psychology*, 67(1), 99–110. doi: 10.1002/jclp.20741
- Li, Z., Liang, X., Liao, J., Li, M. J., Ji, F. B. & Xiao, W. (2022). Technologies to support the psychological health and well-being of social workers in China, Research Result. *Sociology and Management*, 8(4), 47–56. doi: 10.18413/2408-9338-2022-8-4-0-5
- Magnano, P., Santisi, G., Zammitti, A., Zarbo, R., Scuderi, V. E., Valenti, G. D. & Faraci, P. (2022). The Relationship between Subjective Risk Intelligence and Courage with Working Performance: The Potential Mediating Effect of Workplace Social Courage. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 12, 431–444. doi: 10.3390/ejihpe12040031
- Maslow, A. (1997). *Dal'nie predely chelovecheskoy psikhiki* [The Far Limits of the Human Psyche]. St. Petersburg: Evraziya.
- Miniyarov, V. M., & Shakurova, A. A. (2024). Tsennostnoe otnoshenie lichnosti k svoemu psikhologicheskomu zdorov'yu: podkhody k opredeleniyu [The Individual's Value Attitude to His Psychological Health: Approaches to Definition]. *Vestnik universiteta*, 3, 213–220. doi: 10.26425/1816-4277-2024-3-213-220
- Nestik, T. A., & Zhuravlev, A. L. (2018). Otnoshenie k global'nym riskam: sotsial'no-psikhologicheskii analiz [Attitude to Global Risks: A Social-Psychological Analysis]. *Psikhologicheskii zhurnal*, 39(1), 127–138. doi: 10.7868/S0205959218010129
- Osin, E. N., & Leontiev, D. A. (2020). Kratkie russkoyazychnye shkaly diagnostiki sub"ektivnogo blagopoluchiya: psikhometricheskie kharakteristiki i sravnitel'nyy analiz [Brief Russian-language scales for diagnosing subjective well-being: psychometric characteristics and comparative analysis]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny*, 1, 117–142. doi: 10.14515/monitoring.2020.1.06

- Park, C. L. (2020). Religiousness and meaning making following stressful life events. In *The science of religion, spirituality, and existentialism* (pp. 273–285). Academic Press. doi: 10.1016/B978-0-12-817204-9.00020-2
- Pfattheicher, S., Nockur, L., Böhm, R., Sassenrath, C. & Petersen, M. (2020). The emotional path to action: Empathy promotes physical distancing during the COVID-19 pandemic. *Psychological Science*, 31(11), 1363–1373. doi: 10.1177/0956797620964422
- Ryabtseva, E. V. (2021). Vliyanie pandemii Covid-19 na psikhologicheskoe zdorov'e cheloveka: obzor literatury [The impact of the Covid-19 pandemic on human psychological health: a literature review]. *Innovatsionnaya nauka*, 8(2), 39–41.
- Santosha, S., Tiwari, V., Chand, S., Dikkatwar, M., Roy, S. & Bindu, R. (2024). Factors Affecting Psychological Health in the COVID-19 Pandemic. *Current Psychiatry Research and Reviews*, 20. doi: 10.2174/0126660822276875231222012305
- Shestova, M. A. (2021). Svyazi emotsional'noy sfery i tolerantnosti k neopredelennosti s produktivnymi strategiyami prinyatiya resheniy [Relationships between the Emotional Sphere and Tolerance to Uncertainty with Productive Decision-Making Strategies]. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Ser. Psikhologopedagogicheskie nauki*, 18(3), 145–156. doi: 10.17673/vsgtu-pps.2021.3.10
- Slovic, P., & Peters, E. (2006). Risk perception and affect. *Current Directions in Psychological Science*, 15(6), 322–325. doi: 10.1111/j.1467-8721.2006.00461.x
- Sokolovskaya, L. B. (2012). Kriterii psikhologicheskogo zdorov'ya cheloveka [Criteria for human psychological health]. In I. O. Loginova (Ed.). *Psikhologicheskoe zdorov'e cheloveka: zhiznennyi resurs i zhiznennyi potentsial* [Human psychological health: life resource and life potential] (pp. 50–59). Krasnoyarsk: Verso.
- Wolf, L. J., Haddock, G., Manstead, A. S., & Maio, G. R. (2020). The importance of (shared) human values for containing the COVID-19 pandemic. *British Journal of Social Psychology*, 59(3), 618–627.
- Żemojtel-Piotrowska, M., Piotrowski, J. P., Osin, E. N., Ciecuch, J., Adams, B. G., Ardi, R., ... & Maltby, J. (2018). The mental health continuum-short form: The structure and application for cross-cultural studies—A 38 nation study. *Journal of Clinical Psychology*, 74(6), 1034–1052.
- Zhang, D. C. (2019). Development and validation of the General Risk Propensity Scale (GRiPS). *Journal of Behavioral Decision Making*, 32, 152–167.
- Zhu, C., Shengmei, P., Liu, J. I. & Duan, Q. (2024). Current Progress, Challenges and Prospects in the Development of COVID-19 Vaccines. *Drugs*, 84(4). doi: 10.1007/s40265-024-02013-8

Received 08.05.2024; Revised 08.08.2024;

Accepted 16.10.2024

Tatyana E. Levitskaya – Head of the Department of Genetic and Clinical Psychology, Tomsk State University, Cand. Sc. (Psychol.), Associate Professor.

E-mail: levic69@mail.ru

Dilara G. Nazmetdinova – Senior Lecturer of the Department of Genetic and Clinical Psychology, Tomsk State University.

E-mail: dilara86@bk.ru

Irina Yu. Markman – Student of the Faculty of Psychology, Tomsk State University.

E-mail: ira.markman@gmail.com

Sergei A. Bogomaz – Professor of the Department of Genetic and Clinical Psychology, Tomsk State University, D. Sc. (Psychol.), Professor.

E-mail: bogomazsa@mail.ru

Ekaterina A. Tsehmeistruk – Associate Professor of the Department of Genetic and Clinical Psychology, Tomsk State University, Cand. Sc. (Psychol.).

E-mail: mea2887@mail.ru

УДК 159.91

РАЗЛИЧЕНИЕ, ОЦЕНКА, МОДУЛЯЦИЯ ИНТЕРОЦЕПТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ: ОБЗОР АКТУАЛЬНЫХ ГИПОТЕЗ И МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

О.В. Ипатюк¹, П.Х. Катчиева²

¹ Индивидуальный предприниматель Ипатюк Олег Вячеславович, Россия, 660077, Красноярск, ул. 78-й Добровольческой бригады, д. 12

² Автономная некоммерческая научно-исследовательская организация «Институт развития биотехнологий», Россия, 369000, Черкесск, ул. Комсомольская, д. 34

Резюме

Способность сознательно воспринимать внутренние телесные ощущения играет важную роль в поведенческой и эмоциональной саморегуляции, и нарушения interoception могут служить этиологическим фактором для физических и психических расстройств. Разработка методов оценки различных аспектов interoception, таких как interoceptive accuracy, внимание, осведомленность и чувствительность, а также понимание функциональных мозговых основ interoception имеют решающее значение для фундаментальных исследований и дальнейшего клинического применения. В статье представлены существующие методы оценки паттернов interoceptive stimulation по категориям (сердечные, респираторные и желудочные сигналы) и их нейронных субстратов, а также факторы, влияющие на точность распознавания interoceptive signals и подходы к повышению interoceptive awareness. Работы, цитируемые в данном тексте, были отобраны из базы данных медицинских и биологических публикаций Pubmed Национального центра биотехнологической информации (NCBI), базы данных Clinical Key, из Web of Science Citation Indexing Database и научной электронной библиотеки eLibrary.ru. Поиск проводился с использованием следующего перечня ключевых слов / словосочетаний: interoceptive awareness, interoceptive sensitivity, interoceptive accuracy, interoception neurons, оценка interoception, interoceptive awareness. Приоритет был отдан клиническим исследованиям, совмещающим субъективные подходы к оценке восприятия interoceptive stimuli, объективные методы регистрации с дополнительным раскрытием фундаментальных нейронных цепей interoception. В результате анализа представленных работ мы формулируем теоретические соображения, которые могут помочь интегрировать рассмотренные данные о психофизиологии interoceptive mechanisms, для формирования новых подходов к различению interoceptive signals в дополнение к существующим инструментам фокусировки на соматических сигналах. Кроме того, предлагаем эмпирически проверяемые выводы, основанные на наших соображениях, которые помогут направить будущие исследования.

Ключевые слова: interoception; нейронные пути; interoceptive accuracy; оценка interoception; interoceptive awareness; телесные ощущения; когнитивно-поведенческая терапия

Введение

Термином «интероцепция» можно консолидировать афферентную передачу сигналов и их центральную обработку с последующим нейронным и ментальным представлением внутренних телесных сигналов (Critchley, Garfinkel, 2017). Висцеральная сигнализация обеспечивает оптимальное функционирование дыхательной, сердечно-сосудистой, эндокринной и мочеполовой систем и является основополагающей частью гомеостаза. При этом интероцепция не рассматривается в качестве изолированной области, поскольку тесно взаимодействует с экстероцепцией, познанием и действиями, обеспечивая целостность организма (Engelen, Solcà, Tallon-Baudry, 2023).

Интероцепция – это многогранное явление, объединяющее различные компоненты, такие как интероцептивная точность, внимание, осведомленность и чувствительность. Наблюдение человека за внутренними состояниями или ощущениями своего тела с сознательной концентрацией внимания на висцеральных и соматических сигналах или реакциях называется интероцептивным вниманием, которое активно модулируется эмоциями (Wang et al., 2019). Различные виды сознательной интероцептивной функции, о которой сообщают сами люди, объединяются понятием интероцептивной осведомленности (Khalsa, Feinstein, Simmons, Paulus, 2018). Способность человека точно воспринимать висцеральную афферентную информацию обозначают термином «интероцептивная чувствительность», интенсивность телесных ощущений обозначается как интероцептивная величина, а способность обнаруживать, контролировать интероцептивные ощущения, оценивать изменения интероцептивных сигналов определяют как интероцептивную точность (Khalsa et al., 2018). Обучая испытуемых различать вибрации сердца и внешних источников, J. Brener и J.M. Jones (1974) впервые вывели экспериментальным путем интероцептивную дискриминацию – способность разграничить телесные симптомы от разных органов или систем и различить два разных интероцептивных ощущения. Способность человека размышлять над собственным опытом интероцептивных состояний, выносить суждения о их результатах и описывать их посредством вербальных или двигательных реакций относится к термину «интероцептивный самоотчет», или «интероцептивное понимание» (Khalsa et al., 2018). Обособленным интероцептивным измерением является метакогнитивная интероцепция – явные убеждения и опасения по поводу собственной интероцептивной чувствительности и внутренних ощущений (Yoris et al., 2015).

Получение патофизиологических и причинно-следственных данных, свидетельствующих о вкладе нарушений интероцепции в патогенетический механизм психосоматических заболеваний, способствует активному развитию различных подходов к изучению нейробиологических основ и различных компонентов интероцепции с концептуализацией вклада интероцептивных механизмов в эмоции человека (Туценко, Наркевич, Ипатюк,

Королева, 2023). Кроме того, усовершенствование навыка интероцептивного осознания необходимо для интерпретации чувств и эмоций с последующей возможностью заведомо планировать и определять стратегию реагирования на определенные стимулы (Добрушина и др. 2020).

Несмотря на сложную организацию интероцептивной системы и методологические проблемы в изучении нейронных цепей интероцепции на нейроанатомическом и функциональном уровнях, наблюдается значительный рост публикаций, характеризующих интероцептивные сигналы и интерорецепторы с применением современных технологий (Desmedt, Luminet, Walentynowicz, Corneille, 2023). С помощью функциональной визуализации и регистрации электрических потенциалов при выполнении испытуемыми определенных задач возможны оценка мозговых сетей, участвующих в интероцепции, и измерение активности нейронных субстратов (Chen et al., 2021). Экспериментальное измерение компонентов интероцепции в некоторой степени затрудняется из-за неточного восприятия висцеральных изменений, которые не могут быть описаны с помощью внимательного самоанализа в нормальных физиологических состояниях (Brener, Ring, 2016). Для минимизации подобных искажений исследования все чаще подкрепляются объективными методами оценки интероцепции (Herbert, Muth, Pollatos, Herbert, 2012; Schulz et al., 2023).

Цель данной работы – описать результаты исследований, направленных на оценку восприятия интероцептивных стимулов и раскрытие нейронных коррелятов интероцепции, а также рассмотреть факторы, затрудняющие распознавание интероцептивной сигнализации, и современные подходы к улучшению интероцептивной осведомленности.

Методы

Работы, цитируемые в данном тексте, были отобраны из базы данных медицинских и биологических публикаций Pubmed Национального центра биотехнологической информации (NCBI), базы данных Clinical Key, из Web of Science Citation Indexing Database и научной электронной библиотеки eLibrary.ru. Поиск проводился с использованием следующего перечня ключевых слов / словосочетаний: interoceptive awareness, interoceptive sensitivity, interoceptive accuracy, interoception neurons, оценка интероцепции, интероцептивная осведомленность. Приоритет был отдан клиническим исследованиям, совмещающим субъективные подходы к оценке распознавания интероцептивной сигнализации, объективные методы регистрации с дополнительным описанием фундаментальных нейронных цепей интероцепции.

Методы оценки сердечной интероцепции

При исследовании аспектов интероцепции и ее нейронных субстратов наиболее популярной является оценка сердцебиения быстрыми и простыми

методами, когда от участников требуется сообщать количество сердечных сокращений за определенный промежуток времени, постукивая по каждому удару сердца или нажимая на кнопку (Миненко и др., 2023; Schandry, 1981). Несмотря на сложившиеся выводы о слабой способности большинства участников определять сердцебиение без тренировки, исследователями ведется поиск надежных interoцептивных тестов по отслеживанию сердцебиения (Katkin, Blascovich, Reed, Adamec, Jones, Taublieb, 1982; Santos et al., 2023). Метод оценки психофизиологических эффектов изменений interoцептивной чувствительности посредством способности обнаруживать ощущения сердцебиения, вероятно, требует стандартизации. Имеющиеся экспериментальные данные получены различными методами проверки точности (Brener, Ring, 2016). Подсчитанная участниками частота сердечных сокращений могла быть существенно ниже действительной как в покое, так и при изменениях положения тела, во время тренировки или перед публичными выступлениями (Schandry, 1981; Schandry, Specht, 1981). В некоторых экспериментах прослеживается кардиогенный контроль аффективно-поведенческих состояний в виде взаимодействия сердцебиения и уровня тревоги или эмоционального возбуждения. В работе В. Hsueh и соавт. (2023) оптически вызванное повышение частоты сердечных сокращений значительно усиливало тревожноподобное поведение, вызывая реакцию тревоги или страха. Некоторыми исследователями зарегистрирована положительная связь между компонентом интенсивности (возбуждения) эмоций и кардиоцептивной точностью, т.е. чем интенсивнее эмоциональная реакция участника, тем лучше показатели восприятия сердцебиения (Herbert, Pollatos, Flor, Enck, Schandry, 2010). Кроме того, участие сознательных процессов в задаче отслеживания сердцебиений существенно, в особенности роль предыдущего опыта и ожиданий. Участники, используя знания об обычной частоте сердечных сокращений, отступают от строгих инструкций не считать сокращения, если не было никаких ощущений (Horváth, Vig, Ferentzi, Köteles, 2021). Путем регистрации функциональных и структурных изменений головного мозга установлены нейронные корреляты сердечной interoцептивной фокусировки – островковая доля и соматосенсорная кора (Babo-Rebelo, Wolpert, Adam, Hasboun, Tallon-Baudry, 2016; Pollatos, Herbert, Mai, Kammer, 2016).

Оценка респираторной сигнализации

Осознание более выраженных сигналов, чем сердцебиение, таких как дыхательный цикл, является как основной гомеостатической способностью, так и напрямую связано с психологическими симптомами, например паникой и тревогой, что обусловлено существенным ритмическим влиянием акта дыхания на восприятие, эмоции и познание за счет прямой модуляции нейронных колебаний (Nikolova et al., 2022; Allen, Varga, Heck, 2023). Фокусировка внимания на ритме дыхания вызывала увеличение нейронной активации в островковой доле головного мозга, что указывает на участие

островковой коры в респираторном внимании (Wang et al., 2019). Другие исследования поражений островковой коры демонстрируют, что точность interoцепции зависит от широко распределенной нервной сети, в которой островковая кора является ключевым узлом (García-Cordero et al., 2016). В работе N.A. Farb и соавт. (2023) interoцептивное внимание к респираторным ощущениям способствовало большей связи поясной извилины (центр саморегуляции) с латеральными префронтальными и теменными областями, именуемой дорсальной сетью внимания.

Несмотря на важную роль респираторции в психическом и физическом здоровье (Norweg et al., 2023) и рост интереса к количественной оценке респираторной психофизиологии, методов измерения аспектов респираторции представлено мало (Nikolova et al., 2022). Подход к оценке респираторной точности аналогичен другим мерам interoцептивной точности, таким как тесты кардиоцептивной и желудочной точности, основанные на сенсорно-различительном аспекте воспринимаемых ощущений. Точность восприятия респираторной нагрузки обычно оценивается с помощью задач на распознавание респираторной резистивной нагрузки. Участников просят сравнить две последовательно предъявляемые дыхательные нагрузки с точки зрения их сенсорных характеристик, в частности интенсивности ощущений (Drozdzovszky, Petzke, Köteles, 2023). Распознавание респираторции затрудняется наличием большого количества interoцептивных искажений, что требует дальнейшей разработки надежных и действенных методов регистрации и подходов к обучению дыхательной осведомленности (Wolters, Marx, Witthöft, Gerlach, Pohl, 2023). N. Nikolova и соавт. (2022) предложили экспериментальный аппарат для упрощенной и эффективной оценки респираторной чувствительности, функцией которого является обеспечение точной и автоматизированной подачи дыхательной резистивной нагрузки с устранением нереспираторных сигналов, таких как визуальные, слуховые и тактильные сигналы. Аппарат призван оценить чувствительность участников к обнаружению небольших затруднений воздушного потока при вдохе и определить субъективные пороги респираторции для разработки методов эффективного обнаружения респираторных ощущений и совершенствования interoцептивного контроля.

Различение желудочной interoцептивной информации

Исследования interoцептивной обработки сигналов от органов пищеварительной системы преимущественно направлены на распознавание чувств голода и насыщения, следствием которых являются расстройства пищевого поведения (Пичиков и др., 2019; Poovey, Ahlich, Attaway, Rancourt, 2022). Часть работ основывается на самоотчетах, где в качестве меры желудочной interoцепции используются тесты с водной нагрузкой в различных исследуемых популяциях (van Dyck, Vögele, Blechert, Lutz, Schulz, Herbert, 2016; Brown, Perry, Kaye, Wierenga, 2022; Ahlich, Poovey, Rancourt, 2023; Yoshida, Abe, Kanbara, Ueda, Saka-Kouchi, Hasuo, 2023). Участникам

предлагается пить воду до насыщения или до «полного / максимального насыщения» с последующим заполнением анкет (Brown, Perry, Kaye, Wierenga, 2022; Ahlich, Poovey, Rancourt, 2023). Другая часть исследований по распознаванию афферентных желудочных сигналов сводится к опосредованной оценке растяжения стенки желудка по вариабельности сердечного ритма, так как естественное растяжение желудка вызывает активацию блуждающего нерва и последующее снижение частоты сердечных сокращений (Пичиков и др., 2019; Schulz, van Dyck, Lutz, Rost, Vögele, 2017). Данный подход используется для оценки interoцептивных возможностей в различных популяционных группах, в том числе у людей с расстройствами пищевого поведения, для уточнения степени доверия данного контингента к интерпретируемой телесной сигнализации и влияния восприятия внешних аспектов собственного тела на желудочную interoцепцию (Todd et al., 2020; Datta, Lock, 2023; Yoshida et al., 2023). Кроме того, комбинированные тесты с водной нагрузкой и задачами на распознавание сердцебиения демонстрируют опосредованность эмоционального переживания interoцептивной деятельностью (Iatridi, Quadt, Hayes, Garfinkel, Yeomans, 2021). Субъективные пороги «насыщения» и «максимальной сытости» в тестах с водной нагрузкой дополняются объективной оценкой перистальтики желудка преимущественно с помощью неинвазивных инструментальных методов (электрогастрография) (Herbert et al., 2012; Schulz et al., 2023). Инвазивные способы объективной оценки в виде назогастральной интубации применяются реже ввиду сложных требований по реализации вмешательства (Whitehead, Drescher, 1980). Менее распространены попытки объективной оценки степени растяжения желудка по снижению количества морганий после приема определенного количества воды (Schulz et al., 2017).

При исследовании нейрональных путей, сопровождающих внимание к сердечным и желудочным ощущениям, с помощью магнитно-резонансной томографии Y. Haruki и K. Ogawa (2023) обнаружили, что концентрация участников на ощущениях в желудке вызывает активацию нейронов более крупных областей мозга, включая затылочно-височную зрительную кору, двустороннюю первичную моторную кору, первичную соматосенсорную кору, левую орбитофронтальную кору и области гиппокампа, тогда как внимание к сердцебиениям избирательно активировало правую переднюю островковую часть. Вероятной причиной вовлечения зрительных областей в нейронный путь желудочной interoцепции может быть то, что interoцепция желудка тесно связана с поиском пищи и пищевым поведением, которое требует интеграции зрительно-пространственной информации с энергетическим статусом и координацией движений (Rebollo, Wolpert, Tallon-Baudry, 2021). Предположительно, голодные люди меняют свою сенсорную выборку и поведение во внешнем мире, чтобы максимизировать вероятность потребления пищи, и адаптивные методики, повышающие точность interoцептивной сигнализации от желудка, могут быть привязаны к состоянию голода (Haruki, Ogawa, 2023; Yoshida et al., 2023).

Факторы, влияющие на интероцептивную точность

Исследования интероцепции ограничены когнитивными и перцептивными искажениями, которыми изобилует человеческий самоанализ (Nikolova et al., 2023). Участники бессознательно могут снижать точность оценки интероцепции, ориентируясь на накопленный интероцептивный опыт, или быстрее выполнять задания из соображений социальной желательности и востребованности (например, дышать глубже и чаще, чем обычно, при оценке респираторной нагрузки) (Horváth et al., 2021; Drozdovszky, Petzke, Köteles, 2023). Определенное воздействие оказывает когнитивная переоценка, обусловленная постоянными попытками головного мозга «предсказывать» будущие состояния организма во избежание событий, противодействующих гомеостазу (Barrett, Simmons, 2015; Seth, Friston, 2016). Влияние генерируемых «сверху вниз» мозговых «предсказаний» более выражено в клинических группах, когда прогнозируемые интероцептивные модели расходятся с реальным опытом (Walter et al., 2020). В задачах интероцептивной переоценки, как правило, задействована широко распространенная нейронная сеть, включающая переднюю островковую долю и предположительную двигательную область (Kruschwitz et al., 2019). Имеется вероятность использования интероцептивного прогнозирования для повышения самоконтроля у людей с различными расстройствами, например нарушениями пищевого поведения. В ограниченном количестве работ отмечается, что участники, которые «переоценивали» свое предстоящее интероцептивное состояние и использовали стратегии негативного мышления о будущем, демонстрировали более высокий уровень самоконтроля и эффективнее выполняли задачи на преодоление тяги к тем или иным вредным факторам (Kruschwitz et al., 2019; Walter et al., 2020).

Влияние на интероцептивную точность оказывает взаимосвязь мыслительных состояний и телесных процессов. Имеется вероятность отвлечения внимания от задач распознавания телесных реакций под влиянием произвольных автобиографических мыслей или самореферентного мышления (мыслей о своем прошлом и будущем) даже у людей с высокой интероцептивной точностью (Sakuragi, Shinagawa, Terasawa, Umeda, 2023).

К ошибочной интерпретации сенсорных сигналов могут привести гипербдительность к телесным ощущениям (метакогнитивная интероцепция) и связь компонентов интероцепции с тревогой и психосоматическими состояниями. Повышенное беспокойство в отношении своих убеждений по поводу интероцептивной информации отражает несоответствие между прямым ощущением тела и рефлексивными мыслями о состояниях тела. Высокая интероцептивная осведомленность в подобных случаях не обязательно является восходящей диспозиционной тенденцией (когда участники сверхчувствительны к телесным сигналам), а, скорее, метакогнитивным процессом, связанным с угрожающими убеждениями о телесных ощущениях (Yoris et al., 2015). Кроме того, люди с хроническими заболеваниями склонны к предвзятой интероцепции, не связанной с физиологическим со-

стоянием, и точность телесных ощущений у людей с патологической тревогой по поводу болезни отличается от интероцептивной осведомленности здоровых людей (Wolters et al., 2023). Обнаружена связь плохой точности о респираторных изменениях с повышенными показателем тревоги, тогда как хорошая осведомленность о сердечной интероцепции была связана со снижением тревоги (Garfinkel, Manassei, Hamilton-Fletcher, In den Bosch, Critchley, Engels, 2016). Н. Park и соавт. (2022) обнаружили корреляцию симптомов депрессии и тревоги с низкой интероцептивной осведомленностью о сердце и желудке с последующим ослаблением интероцептивной обработки в головном мозге.

Обсуждаются гендерные и возрастные различия интероцептивной осведомленности в сердечной, респираторной и желудочной областях. Установлено, что мужчины превосходят женщин в точности при выполнении сердечных, но не желудочных задач (Prentice, Murphy, 2022). Кроме того, несмотря на меньшие показатели интероцептивной точности, женщины часто превосходят мужчин по показателям эмоциональной обработки поступающих стимулов (Prentice, Hobson, Spooner, Murphy, 2022). Точность интероцепции существенно уменьшается с возрастом, в том числе при отсутствии сопутствующих физиологических изменений (Murphy, Geary, Millgate, Catmur, Bird, 2018).

Точность распознавания интероцептивных сигналов от одной системы может ухудшаться под влиянием экстероцепции или интероцептивной информации от других органов (Larsson, Esposito, Critchley, Dienes, Garfinkel, 2021). Предполагается, что люди с более низкой интероцептивной точностью больше полагаются на экстероцептивные сигналы, следовательно, нейронные представления в большей степени зависят от экстероцептивных входных данных, чем от «менее надежной» интероцептивной стимуляции (Tsakiris, Tajadura-Jiménez, Costantini, 2011). Данный феномен хорошо прослеживается при оценке интероцептивной осведомленности у людей с нарушениями пищевого поведения. По причине низкой интероцептивной точности на них больше влияют экстероцептивные воздействия (например, визуальные стимулы – восприятие собственного тела) (Eshkevvari, Rieger, Longo, Haggard, Treasure, 2012). Кроме того, интероцептивная осведомленность у данной категории снижается по причине влияния социокультурных идеалов внешности (Mussap, Salton, 2006). В работе D.E.O. Larsson и соавт. (2021) при оценке интероцептивной способности сердца, определяющей чувствительность к естественным изменениям количества сердечных сокращений в состоянии покоя, участники демонстрировали общую тенденцию ощущать меньшее количество сердцебиений при более высокой частоте сердечных сокращений, в частности при вдохе. Предположительно, снижение точности восприятия сердцебиения связано со снижением силы и выраженности сердечных сокращений в периоды вдоха, когда частота сердечных сокращений обычно увеличивается для поддержания стабильного сердечного выброса.

Интероцептивное внимание, вероятно действует, как «узкое место» для доступа к глобальному рабочему пространству нейронов, и существует

конкуренция за доступ к сознанию между различными сенсорными модальностями. Когда внимание сосредоточено на определенном стимуле, ворота закрываются для других стимулов, которые не могут войти в глобальное рабочее пространство нейронов, что существенно ухудшает точность interoцептивного распознавания (Molle, Coste, 2022).

Таким образом, для истинной оценки чувствительности interoцептивной системы целесообразно дополнять субъективные способы восприятия объективными методами регистрации interoцептивных стимулов (Herbert et al., 2012; Schulz et al., 2023). Кроме того, подобный подход является ценным и для раскрытия фундаментальных нейронных цепей, лежащих в основе interoцептивного восприятия (Wang et al. 2019; Farb, Zuo, Price, 2023; Haruki, Ogawa, 2023).

Подходы к повышению interoцептивной осведомленности

Для расширения спектра исследовательских работ в области interoцепции возникает необходимость эффективных вмешательств с целью модуляции нейрокогнитивных функций и улучшения распознавания interoцептивной информации. Повышать точность interoцепции предлагается посредством устранения экстероцептивных сигналов или interoцептивной информации от других органов с помощью адаптивных методик или экспериментальных аппаратов (Larsson et al., 2021; Nikolova et al., 2022), либо использовать физиологические состояния организма: к примеру, оценивать желудочную interoцепцию в состоянии голода (Haruki, Ogawa, 2023; Yoshida et al., 2023).

Способствует увеличению interoцептивной осведомленности регулярная физическая активность. S. Miyazaki и соавт. (2022) выяснили причинно-следственную связь между эффективностью сердечных interoцептивных тестов и приверженностью участников к физической нагрузке. По мере выполнения тренировок, улучшения толерантности к физической нагрузке посредством повышения пикового потребления кислорода у участников улучшались показатели interoцептивной точности по отслеживанию сердцебиения.

Несмотря на отсутствие значимых различий interoцептивной осведомленности в группах сравнения, в ряде работ обнаружена общая тенденция к улучшению точности определения сердцебиения при глубоком дыхании, что объясняется оптимизацией кровотока в областях мозга, связанных с interoцепцией при глубоком носовом дыхании (островковой части) (Meyerholz, Irzinger, Witthöft, Gerlach, Pohl, 2019; Rominger, Grabmann, Weber, Schwerdtfeger, 2021).

Более высокая точность обнаружения сердцебиений при выдохе, чем при вдохе, подкрепляемая оптимизацией корковой обработки сердечных сигналов, говорит о возможности в большей степени переключать внимание на внутренние состояния тела именно в фазу выдоха (Zaccaro, Perucci, Parrotta, Costantini, Ferri, 2022). Кроме того, для облегчения сознательного

восприятия сердцебиения предлагается резонансное дыхание, которое усиливает афферентную сигнализацию блуждающего нерва и функционирование барорефлекса (механизм регуляции давления сердечно-сосудистой системы) (Leganes-Fonteneau et al., 2021). Установлена эффективность различных произвольных усилий по изменению модели дыхания, например путем акцентирования внимания на более длинных выдохах для контроля тревожных компонентов. Следствием являются активация нейронной цепи дорсальной передней поясной извилины и каудального ретикулярного ядра моста и реализация положительного влияния на interoceptивное восприятие сердечных и дыхательных стимулов (Jhang, Liu, O'Keefe, Han, 2023). По-видимому, дыхание важно для телесного осознания и может направить фокус внимания на внутренние процессы тела, активируя interoceptивную сеть (Gibson, 2019; Monti, Porciello, Tieri, Aglioti, 2020).

Для регулирования процессов interoцепции, повышения точности восприятия сенсорных стимулов, устранения фоновой тревоги рассматриваются поведенческие вмешательства, такие как медитация и когнитивно-поведенческая терапия. Вмешательства в практику осведомленности позволяют совершенствовать способность поддерживать внимание к телу, в том числе при депрессивных состояниях (van der Velden et al., 2023). Когнитивная терапия, основанная на осознанности, сводится к обучению адаптивной регуляции внимания, переключая внимание с депрессивных размышлений на тело, выстраивая режим сенсорного осознания. По мере увеличения способности поддерживать и контролировать внимание к ощущениям тела наблюдались изменения нейронных связей, которые регистрировали в ходе эксперимента с помощью функциональных и структурных изображений головного мозга (van der Velden et al., 2023). Комбинация адаптивной стратегии (упражнения по тренировке внимания, поведенческой активации, конкретизации мышления) и активной стратегии, включающей мышечную релаксацию, дыхательные техники, управляемые образы, направленные на телесные ощущения, продемонстрировала регресс депрессивной симптоматики и руминации (навязчивое прокручивание тревожных мыслей), повышение качества распознаваемой interoceptивной стимуляции (Roberts et al., 2021). При этом нервные механизмы, сопровождающие данные изменения, оценивали посредством функциональной магнитно-резонансной томографии. Улучшение клинического состояния коррелировало со снижением активности нейронных связей между нервной сетью когнитивного контроля (CNN – нижняя поясная извилина) и сетью по умолчанию (default mode network (DMN) – состоит из дорсальной медиальной префронтальной коры, задней поясной извилины, прекунеуса и угловой извилины, и составляет неврологическую основу личности (автобиографическая информация и рассуждения, собственные эмоции, размышления и ссылки на себя, моральные рассуждения, социальные оценки и т.д.) (Roberts et al., 2021).

Перспективной основой для улучшения interoceptивных возможностей являются механизмы нейропластичности (механизмы восстановления утраченных функций нервной системы посредством изменения нейронных

связей). Пластические способности мозговых цепей, нейрональных и синаптических компонентов в центральной нервной системе лежат в основе многочисленных процессов. Интероцептивная система не является исключением; интероцептивные пути задействованы на многих уровнях анатомической и функциональной организации подобных изменений (Torrealba, Madrid, Contreras, Gómez, 2017). Влияние нейропластичности на интероцептивную точность исследуется в работе D. Radziun и соавт. (2023), в частности влияние слепоты на сердечную интероцепцию. Поскольку зрительная депривация связана с повышенной кроссмодальной пластичностью, слепые люди обладают как способностью превосходно выполнять перцептивные задачи, основанные на экстероцептивной информации, так и повышенной чувствительностью к интероцептивной сигнализации (Radziun, Korczyk, Crucianelli, Szwed, Ehrsson, 2023). Кроме того, функциональную пластичность мозговых структур отражают увеличение заднего островка, увеличение активации нейронов в средней поясной извилине, нижнетеменной (часть дорсальной сети внимания), дорсолатеральной префронтальной и прецентральной областях вследствие интероцептивных тренировок по направлению внимания на поддержание конкретных ощущений и подавлению отвлечений (Farb, Segal, Anderson, 2013). Нейронная пластичность интероцептивных сетей вследствие подобных тренировок также характеризуется усилением функциональной связи между дорсальной сетью внимания и соматомоторной корой; при этом данные изменения положительно коррелировали с изменениями в субъективной интероцепции (усилением интероцептивной осведомленности) (Price, Sevinc, Farb, 2023). Помимо долгосрочных изменений в активности мозга, отражающихся на электроэнцефалограмме покоя, опыт длительной медитации продемонстрировал изменения в физической структуре мозга в виде увеличения толщины коры головного мозга (Kang et al., 2013). Оценка толщины коры (префронтальной, орбитофронтальной) в разновозрастных группах участников выявила вероятность компенсации возрастного истончения коры посредством медитаций (Luders, Cherbuin, Gaser, 2016; Kurth, Strohmaier, Luders, 2023). Реорганизация коры и изменения целостности аксонов, в частности увеличение серого вещества в островке, хвостом ядре и лобной коре, уменьшение в расширенных теменно-височных областях, правой медиальной префронтальной коре и парагиппокампальной извилине, увеличение правого гиппокампа, базальных ганглиев и прилегающих областей, наблюдаются преимущественно при медитации сосредоточенного внимания (концентрация на выбранном объекте, дыхании, образе или слова) (Lenhart et al., 2020).

В качестве вспомогательного инструмента при описании аспектов интероцепции, связанных с восприятием и регуляцией тела, возможно использование вычислительного моделирования. Путем формализации эмпирических результатов в математической структуре обеспечивается прогноз для будущих экспериментов. В основе математических моделей лежит иерархическая архитектура, так как мозг человека имеет иерархическую структуру, которая обеспечивает взаимную передачу сообщений между

иерархическими уровнями, и принцип предсказывающего кодирования (Owens, Allen, Ondobaka, Friston, 2018). Принцип предсказывающего кодирования основан на том, что мозг предсказывает характер сигнала, который поступит на конкретный интероцептивный рецептор (например, предсказание мозгом положения предмета, основываясь на предыдущем опыте еще до получения соответствующей зрительной афферентации) (Seth, Friston, 2016). Ряд авторов данным принципом объясняют и воображение, эмоции и другие психосоматические эффекты. Межуровневое взаимодействие в нервных структурах путем сопоставления сигналов с нижележащих уровней (афферентную сигнализацию от интерорецепторов) с предсказывающей сигнализацией с вышележащих нервных структур запускает процесс проверки «предсказания» и минимизации ошибок прогнозирования (Petzschnner, Garfinkel, Paulus, Koch, Khalsa, 2021). Модели прогнозирующего кодирования предполагают, что мозг должен распознавать вероятную причину афферентной сенсорной информации в любой момент времени посредством вероятностных выводов, а значит, реализовывать адаптивные реакции, меняя прогноз и прогнозируемые ощущения (Owens et al., 2018).

Заключение

Интероцептивная передача сигналов обеспечивает непрерывное сознательное и бессознательное отображение внутренней картины в нервных структурах. Интероцепция обеспечивает выживание и регуляцию организма, является компонентом эмоциональных и когнитивных переживаний, а также чувств, мотивации, адаптивных реакций. Интероцепция не является пассивным отражением действительности, это интеграл от множества составляющих, оказывающих влияние на восприятие (к примеру, предыдущий опыт). Осознанное восприятие интероцептивных сигналов, интерпретация и использование полученной информации для принятия решений, последующее регулирование – основной предмет, через который в настоящее время предлагается смотреть на интероцепцию.

Актуализация исследований в области интероцепции преимущественно обусловлена пополняющимися знаниями о компонентах психического здоровья, механизмах развития психосоматических заболеваний, в том числе о роли интероцептивной дисфункции. Кроме того, не исключается вероятность вклада интероцепции в личностное развитие, качественное распознавание собственных эмоций и потребностей, улучшение навыков эмпатии, коммуникации и руководства. Исходя из рассмотренных данных, перспективные направления по разработке эффективных вмешательств в интероцепцию преимущественно базируются на явлениях нейропластичности. Структурные и функциональные свидетельства пластичности нейронных структур позволяют предполагать возможность модуляции интероцептивных сетей. Методология получения морфометрических результатов нейронных изменений в раз-

личных областях головного мозга понятна и схожа в большинстве исследований (регистрация активации посредством электроэнцефалограммы, функциональная и структурная магнитно-резонансная томография), однако поиск эффективных программ для модуляции нервных структур продолжается.

Обобщая представленную информацию, при изучении различных аспектов интероцепции необходимо учитывать гендерную принадлежность исследуемых популяций, возраст, соматические и психические заболевания. Кроме того, интероцептивная осведомленность в значительной степени зависит от прошлого опыта, обучения, эмоциональной реактивности на момент исследования (настроение, уровень тревоги). В клинической популяции, более подверженной гипербдительности к телесным ощущениям, необходимо в большей степени приложить усилия к минимизации ошибок интероцептивного прогнозирования: повышение интероцептивной осведомленности без возможности использовать осознание этих ощущений может фактически увеличить тревогу. Нельзя исключить когнитивную переоценку интероцептивных состояний, влияние мозговых «предсказаний» «сверху вниз», которая также прослеживается преимущественно в клинических группах.

Суммируя проанализированные работы, наиболее перспективным подходом к улучшению интероцептивных показателей можно считать комбинацию активной и адаптивной стратегий. К активной стратегии относятся повышение приверженности к физической нагрузке, мониторинг дыхания и различные дыхательные техники, мышечная релаксация. Адаптивный компонент включает упражнения по тренировке внимания посредством концентрации на выбранном интероцептивном объекте, управляемые образы, направленные на телесные ощущения, отвлечение от самореферентных мыслей, устранение тревожного компонента. Кроме того, дополнительное исключение посторонних сигналов, объективный замер чувствительности интероцептивной системы будут выгодно подкреплять субъективные способы восприятия интероцептивной афферентации, повышая надежность исследований.

Литература

- Добрушина, О. Р., Добрынина, Л. А., Арина, Г. А., Кремнева, Е. И., Суслина, А. Д., Губанова, М. В., ... Кротенкова, М. В. (2020). Взаимосвязь интероцептивного восприятия и эмоционального интеллекта: функциональное нейровизуализационное исследование. *Журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова*, 70(2), 206–216. doi: 10.31857/S0044467720020069
- Миненко, И. А., Германова, К. Н., Лимонова, А. С., Сукманова, А. А., Иашвили, Н., Никулин, В. В., ... Драпкина, О. М. (2023). Сравнение методов субъективной оценки интероцепции сердца. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*, 22(10), 31–38. doi: 10.15829/1728-8800-2023-3797
- Пичиков, А. А., Попов, Ю. В., Яковлева, Ю. А., Ананьева, Н. И., Саломатина, Т. А., Ахмерова, Л. Р., Андреев, Е. В. (2019). Динамика нарушений интероцепции у пациентов с нервной анорексией в процессе лечения. *Обзорение психиатрии и медицин-*

ской психологии имени В. М. Бехтерева, 4(2), 69–77. doi: 10.31363/2313-7053-2019-4-2-68-77

Туценко, К. О., Наркевич, А. Н., Ипатюк, О. В., Королева, М. В. (2023). Обзор методов регуляции эмоций, основанных на interoцепции. *Флагман науки*, 11, 1–8. doi: 10.37539/2949-1991.2023.11.11.028

Ссылки на зарубежные источники см. в разделе *References* после англоязычного блока.

Поступила в редакцию 29.02.2024 г.; повторно 22.04.2024 г.;
принята 24.01.2025 г.

Ипатюк Олег Вячеславович – индивидуальный предприниматель.

E-mail: oipatyuk@gmail.com

Катчиева Палина Халитовна – директор АННИО «Институт развития биотехнологий», кандидат медицинских наук.

E-mail: pkatchieva@inbox.ru

For citation: Ipatyuk, O. V., Katchieva, P. Kh. (2025). Distinguishing, Evaluating and Modulating Interoceptive Processes: A Review of Current Hypotheses and Research Methods. *Sibirskiy Psikhologicheskiy Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 95, 156–172. In Russian. English Summary. doi: 10.17223/17267080/95/9

Distinguishing, Evaluating and Modulating Interoceptive Processes: A Review of Current Hypotheses and Research Methods

O.V. Ipatyuk¹, P.Kh. Katchieva²

¹ Individual entrepreneur Ipatyuk Oleg Vyacheslavovich, 12, 78 Dobrovol'cheskoy brigady Str., Krasnoyarsk, 660077, Russian Federation

² Institute for the Development of Biotechnology, 34 Komsomolskaya Str., Cherkessk, 369000, Russian Federation

Abstract

Impaired interoception may be an etiological factor in physical and mental disorders, as the ability to consciously perceive internal bodily sensations plays an important role in behavioral and emotional self-regulation. For basic research and further clinical applications, it is crucial to develop methods to assess different aspects of interoception, such as interoceptive accuracy, attention, awareness and sensitivity, and to understand the functional brain basis of interoception. This article reviews existing methods for assessing patterns of interoceptive stimulation by category (cardiac, respiratory, and gastric signals) and their neural substrates; factors affecting the accuracy of interoceptive signal detection; and approaches to improving interoceptive awareness. The works cited in this text were selected from the Pubmed database of medical and biological publications of the National Center for Biotechnology Information (NCBI), the Clinical Key database, the Web of Science Citation Indexing Database, and the electronic scientific library eLibrary.Ru. The search was carried out using the following list of keywords/word combinations: interoceptive awareness, interoceptive sensitivity, interoceptive accuracy, interoceptive neurons, interoceptive assessment, interoceptive awareness. Priority was given to clinical studies combining subjective approaches to assessing the perception of interoceptive stimuli with objective recording methods, with additional revelation of the underlying neural circuits of interoception. As a result of the analysis of the presented work, we provide theoretical considerations that may help to integrate the reviewed data on the psychophysiology of interoceptive mechanisms to form new approaches to the discrimination of interoceptive signals in addition to existing tools focusing on somatic

signals. In addition, we offer empirically testable conclusions based on our findings. These are intended to guide future research.

Keywords: interoception; neural pathways; interoceptive accuracy; interoception assessment; interoceptive awareness; bodily sensations; cognitive-behavioral therapy

References

- Ahlich, E., Poovey, K., & Rancourt, D. (2023). Examination of the two-step water load test as a measure of gastric Interoception and associations with eating and weight/shape concerns in a nonclinical sample. *The International Journal of Eating Disorders*, 56(7), 1432–1443. doi: 10.1002/eat.23964
- Allen, M., Varga, S., & Heck, D. H. (2023). Respiratory rhythms of the predictive mind. *Psychological Review*, 130(4), 1066–1080. doi: 10.1037/rev0000391
- Babo-Rebelo, M., Wolpert, N., Adam, C., Hasboun, D., & Tallon-Baudry, C. (2016). Is the cardiac monitoring function related to the self in both the default network and right anterior insula? *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences*, 371(1708), 1–13. doi: 10.1098/rstb.2016.0004
- Barrett, L.F., & Simmons, W.K. (2015). Interoceptive predictions in the brain. *Nat. Rev. Neurosci.*, 16(7), 419–429. doi: 10.1038/nrn3950
- Brener, J., & Jones, J. M. (1974). Interoceptive discrimination in intact humans: detection of cardiac activity. *Physiology & Behavior*, 13(6), 763–767. doi: 10.1016/0031-9384(74)90259-5
- Brener, J., & Ring, C. (2016). Towards a psychophysics of interoceptive processes: the measurement of heartbeat detection. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences*, 371(1708), 1–9. doi: 10.1098/rstb.2016.0015
- Brown, T. A., Perry, T. R., Kaye, W. H., & Wierenga, C. E. (2022). Pilot study of a water load test as a measure of gastric interoception in anorexia nervosa. *Eating and Weight Disorder: EWD*, 27(6), 2223–2228. doi: 10.1007/s40519-022-01376-9
- Chen, W. G., Schloesser, D., Arensdorf, A. M., Simmons, J. M., Cui, C., Valentino, R., ... Langevin, H. M. (2021). The Emerging Science of Interoception: Sensing, Integrating, Interpreting, and Regulating Signals within the Self. *Trends in Neurosciences*, 44(1), 3–16. doi: 10.1016/j.tins.2020.10.007
- Critchley, H. D., & Garfinkel, S. N. (2017). Interoception and emotion. *Current Opinion in Psychology*, 17, 7–14. doi: 10.1016/j.copsyc.2017.04.020
- Datta, N., & Lock, J. D. (2023). Exploration of interoceptive capabilities in avoidant / restrictive food intake disorder and anorexia nervosa. *Journal of Eating Disorders*, 11(1), 189. doi: 10.1186/s40337-023-00914-9
- Desmedt, O., Luminet, O., Walentynowicz, M., & Corneille, O. (2023). The new measures of interoceptive accuracy: A systematic review and assessment. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 153, 1–12. doi: 10.1016/j.neubiorev.2023.105388
- Dobrushina, O. R., Dobrynina, L. A., Arina, G. A., Kremneva, E. I., Suslina, A. D., Gubanova, M. V., ... Krotenkova, M.V. (2020). Vzaimosvyaz' interotseptivnogo vospriyatiya i emotsional'nogo intellekta: funktsional'noe neyrovizualizatsionnoe issledovanie [The Relationship between Interoceptive Perception and Emotional Intelligence: A Functional Neuroimaging Study]. *Zhurnal vysshey nervnoy deyatel'nosti im. I.P. Pavlova*, 70(2), 206–216. doi: 10.31857/S0044467720020069
- Drozdovszky, O., Petzke, T., & Köteles, F. (2023). Sensory and affective aspects of the perception of respiratory resistance. *Biologia Futura*, 1–9. doi: 10.1007/s42977-023-00173-4
- Engelen, T., Solcà, M., & Tallon-Baudry, C. (2023). Interoceptive rhythms in the brain. *Nature Neuroscience*, 26(10), 1670–1684. doi: 10.1038/s41593-023-01425-1

- Eshkevari, E., Rieger, E., Longo, M. R., Haggard, P., & Treasure, J. (2012). Increased plasticity of the bodily self in eating disorders. *Psychological Medicine*, 42(4), 819–828. doi: 10.1017/S0033291711002091
- Farb, N. A., Segal, Z. V., & Anderson, A. K. (2013). Mindfulness meditation training alters cortical representations of interoceptive attention. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8(1), 15–26. doi: 10.1093/scan/nss066
- Farb, N. A. S., Zuo, Z., & Price, C. J. (2023). Interoceptive Awareness of the Breath Preserves Attention and Language Networks amidst Widespread Cortical Deactivation: A Within-Participant Neuroimaging Study. *eNeuro*, 10(6), 1–18. doi: 10.1523/ENEURO.0088-23.2023
- García-Cordero, I., Sedeño, L., de la Fuente, L., Slachevsky, A., Forno, G., Klein, F., ... Ibañez, A. (2016). Feeling, learning from and being aware of inner states: interoceptive dimensions in neurodegeneration and stroke. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 371, 1–10. doi: 10.1098/rstb.2016.0006
- Garfinkel, S. N., Manassei, M. F., Hamilton-Fletcher, G., In den Bosch, Y., Critchley, H. D., & Engels, M. (2016). Interoceptive dimensions across cardiac and respiratory axes. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, 371(1708), 1–10. doi: 10.1098/rstb.2016.0014
- Gibson, J. (2019). Mindfulness interoception, and the body: A Contemporary perspective. *Front Psychol*, 10, 1–18. doi: 10.3389/fpsyg.2019.02012
- Haruki, Y., & Ogawa, K. (2023). Cardiac and Gastric Interoceptive Awareness Have Distinct Neural Substrates. *eNeuro*, 10(1), 1–13. doi: 10.1523/ENEURO.0157-22.2023
- Herbert, B. M., Pollatos, O., Flor, H., Enck, P. & Schandry, R. (2010). Cardiac awareness and autonomic cardiac reactivity during emotional picture viewing and mental stress. *Psychophysiology*, 47, 342–354. doi: 10.1111/j.1469-8986.2009.00931.x
- Herbert, B. M., Muth, E. R., Pollatos, O., & Herbert, C. (2012). Interoception across modalities: on the relationship between cardiac awareness and the sensitivity for gastric functions. *PloS one*, 7(5), e36646. doi: 10.1371/journal.pone.0036646
- Horváth, Á., Vig, L., Ferentzi, E., & Köteles, F. (2021). Cardiac and Proprioceptive Accuracy Are Not Related to Body Awareness, Perceived Body Competence, and Affect. *Frontiers in psychology*, 11, 1–11. doi: 10.3389/fpsyg.2020.575574
- Hsueh, B., Chen, R., Jo, Y., Tang, D., Raffiee, M., Kim, Y. S., Inoue, ... Deisseroth, K. (2023). Cardiogenic control of affective behavioural state. *Nature*, 615(7951), 292–299. doi: 10.1038/s41586-023-05748-8
- Iatridi, V., Quadt, L., Hayes, J. E., Garfinkel, S. N., & Yeomans, M. R. (2021). Female sweetlikers have enhanced cross-modal interoceptive abilities. *Appetite*, 165, 1–14. doi: 10.1016/j.appet.2021.105290
- Jhang, J., Liu, S., O'Keefe, D. D., & Han, S. (2023). A top-down slow breathing circuit that alleviates negative affect. *bioRxiv*, 1, 1–33. doi: 10.1101/2023.02.25.529925
- Kang, D. H., Jo, H. J., Jung, W. H., Kim, S. H., Jung, Y. H., Choi, C. H., ... Kwon, J. S. (2013). The effect of meditation on brain structure: cortical thickness mapping and diffusion tensor imaging. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8(1), 27–33. doi: 10.1093/scan/nss056
- Khalsa, S. S., Feinstein, J. S., Simmons, W. K., & Paulus, M. P. (2018). Taking Aim at Interoception's Role in Mental Health. *Biological psychiatry. Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*, 3(6), 496–498. doi: 10.1016/j.bpsc.2018.04.007
- Katkin, E.S., Blascovich, J., Reed, S.D., Adamec, J., Jones, J., & Taublieb, A. (1982). The effect of psychologically induced arousal on accuracy of heartbeat self-perception. *Psychophysiology*, 19, 568. doi: 10.1111/j.1469-8986.1982.tb02538.x
- Kruschwitz, J.D., Kausch, A., Brovkin, A., Keshmirian, A., Martin P., Paulus, M. P., Thomas Goschke, T., & Walter, H. (2019). Self-control is linked to interoceptive inference: Craving

- regulation and the prediction of aversive interoceptive states induced with inspiratory breathing load. *Cognition*, 193, 1–13. doi: 10.1016/j.cognition.2019.104028.
- Kurth, F., Strohmaier, S., & Luders, E. (2023). Reduced Age-Related Gray Matter Loss in the Orbitofrontal Cortex in Long-Term Meditators. *Brain Sciences*, 13(12), 1–8. doi: 10.3390/brainsci13121677
- 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. doi: 10.1152/jn.00059.2021
- Leganes-Fonteneau, M., Bates, M. E., Muzumdar, N., Pawlak, A., Islam, S., Vaschillo, E., & Buckman, J. F. (2021). Cardiovascular mechanisms of interoceptive awareness: Effects of resonance breathing. *International Journal of Psychophysiology: Official Journal of the International Organization of Psychophysiology*, 169, 71–87. doi: 10.1016/j.ijpsycho.2021.09.003
- Lenhart, L., Steiger, R., Waibel, M., Mangesius, S., Grams, A. E., Singewald, N., & Gizewski, E. R. (2020). Cortical reorganization processes in meditation naïve participants induced by 7 weeks focused attention meditation training. *Behavioural Brain Research*, 395, 1–8. doi: 10.1016/j.bbr.2020.112828
- Luders, E., Cherbuin, N., & Gaser, C. (2016). Estimating brain age using high-resolution pattern recognition: Younger brains in long-term meditation practitioners. *NeuroImage*, 134, 508–513. doi: 10.1016/j.neuroimage.2016.04.007
- Meyerholz, L., Irzinge, J., Witthöft, M., Gerlach, A.L., & Pohl, A. (2019). Contingent biofeedback outperforms other methods to enhance the accuracy of cardiac interoception: A comparison of short interventions. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 63, 12–20. doi: 10.1016/j.jbtep.2018.12.002
- Minenko, I. A., Germanova, K. N., Limonova, A. S., Sukmanova, A. A., Iashvili, N., Nikulin, V. V., ... Drapkina, O.M. (2023). Sravnenie metodov sub"ektivnoy otsenki interotseptsii serdtsa [Comparison of Methods for Subjective Assessment of Cardiac Interoception]. *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika*, 22(10), 31–38. doi: 10.15829/1728-8800-2023-3797
- Molle, L., & Coste, A. (2022). The respiratory modulation of interoception. *Journal of Neurophysiology*, 127(4), 896–899. doi: 10.1152/jn.00027.2022
- Monti, A., Porciello, G., Tieri, G. & Aglioti, S.M. (2020). The “embreathment” illusion highlights the role of breathing in corporeal awareness. *Journal of Neurophysiology*, 123, 420–427. doi: 10.1152/jn.00617.2019
- Mussap, A. J. & Salton, N. (2006). A 'rubber-hand' illusion reveals a relationship between perceptual body image and unhealthy body change. *Journal of Health Psychology*, 11(4), 627–639. doi: 10.1177/1359105306065022
- 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. doi: 10.3758/s13423-017-1339-z
- Nikolova, N., Harrison, O., Toohey, S., Brændholt, M., Legrand, N., Correa, C., ... Allen, M. (2022). The respiratory resistance sensitivity task: An automated method for quantifying respiratory interoception and metacognition. *Biological Psychology*, 170, 1–14. doi: 10.1016/j.biopsycho.2022.108325
- Norweg, A. M., Wu, Y., Troxel, A., Whiteson, J. H., Collins, E., Haas, F., ... Simon, N. (2023). Mind-Body Intervention for Dysfunctional Breathing in Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Feasibility Study and Lessons Learned. *Journal of Integrative and Complementary Medicine*, 29(3), 156–168. doi: 10.1089/jicm.2022.0552
- Owens, A. P., Allen, M., Ondobaka, S., & Friston, K. J. (2018). Interoceptive inference: From computational neuroscience to clinic. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 90, 174–183. doi: 10.1016/j.neubiorev.2018.04.017

- Park, H., Sanchez, S. M., Kuplicki, R., Tsuchiyagaito, A., Khalsa, S. S., Paulus, M. P., & Guinjoan, S. M. (2022). Attenuated interoceptive processing in individuals with major depressive disorder and high repetitive negative thinking. *Journal of Psychiatric Research*, 156, 237–244. doi:10.1016/j.jpsychires.2022.10.020
- Petzschner, F. H., Garfinkel, S. N., Paulus, M. P., Koch, C., & Khalsa, S. S. (2021). Computational Models of Interoception and Body Regulation. *Trends in neurosciences*, 44(1), 63–76. doi: 10.1016/j.tins.2020.09.012
- Pichikov, A. A., Popov, Yu. V., Yakovleva, Yu. A., Ananieva, N. I., Salomatina, T. A., Akhmerova, L. R., & Andreev, E. V. (2019). Dinamika narusheniy interotseptsii u patsientok s nervnoy anoreksiei v protsesse lecheniya [Dynamics of Interoception Disorders in Patients with Anorexia Nervosa during Treatment]. *Obozrenie psikhiatrii i meditsinskoj psikhologii imeni V. M. Bekhtereva*, 4(2), 69–77. doi: 10.31363/2313-7053-2019-4-2-68-77
- Poovey, K., Ahlich, E., Attaway, S., & Rancourt, D. (2022). General versus hunger/satiety-specific interoceptive sensibility in predicting disordered eating. *Appetite*, 171, 1–13. doi: 10.1016/j.appet.2022.105930
- Pollatos, O., Herbert, B. M., Mai, S., & Kammer, T. (2016). Changes in interoceptive processes following brain stimulation. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, 371(1708), 1–11. doi: 10.1098/rstb.2016.0016
- Prentice, F., & Murphy, J. (2022). Sex differences in interoceptive accuracy: A meta-analysis. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 132, 497–518. doi: 10.1016/j.neubiorev.2021.11.030
- Prentice, F., Hobson, H., Spooner, R., & Murphy, J. (2022). Gender differences in interoceptive accuracy and emotional ability: An explanation for incompatible findings. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 141, 1–6. doi: 10.1016/j.neubiorev.2022.104808
- Price, C. J., Sevinc, G., & Farb, N. A. S. (2023). Within-Person Modulation of Neural Networks following Interoceptive Awareness Training through Mindful Awareness in Body-Oriented Therapy (MABT): A Pilot Study. *Brain Sciences*, 13(10), 1–17. doi: 10.3390/brainsci13101396
- Radziun, D., Korczyk, M., Crucianelli, L., Szwed, M., & Ehrsson, H. H. (2023). Heartbeat counting accuracy is enhanced in blind individuals. *Journal of Experimental Psychology. General*, 152(7), 2026–2039. doi: 10.1037/xge0001366
- Rebollo, I., Wolpert, N., & Tallon-Baudry, C. (2021) Brain–stomach coupling: anatomy, functions, and future avenues of research. *Curr Opin Biomed Eng*, 18, 1–9. doi: 10.1016/j.cobme.2021.100270
- Ring, C., Brener, J., Knapp, K., & Mailloux, J. (2015). Effects of heartbeat feedback on beliefs about heart rate and heartbeat counting: a cautionary tale about interoceptive awareness. *Biol. Psychol.*, 104, 193–198. doi: 10.1016/j.biopsycho.2014.12.010
- Roberts, H., Jacobs, R. H., Bessette, K. L., Crowell, S. E., Westlund-Schreiner, M., Thomas, L., ... Watkins, E. R. (2021). Mechanisms of rumination change in adolescent depression (RuMeChange): study protocol for a randomised controlled trial of rumination-focused cognitive behavioural therapy to reduce ruminative habit and risk of depressive relapse in high-ruminating adolescents. *BMC psychiatry*, 21(1), 206. doi: 10.1186/s12888-021-03193-3
- Rominger, C., Graßmann, T. M., Weber, B., & Schwerdtfeger, A. R. (2021). Does contingent biofeedback improve cardiac interoception? A preregistered replication of Meyerholz, Irzinger, Withöft, Gerlach, and Pohl using the heartbeat discrimination task in a randomised control trial. *PloS one*, 16(3), 1–13. doi: 10.1371/journal.pone.0248246
- 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. doi: 10.1038/s41598-023-43861-w

- Santos, L. E. R., Elsangedy, H. M., de Souza, C. F., da Silva Mesquita, B. M., Brietzke, C., Vinícius, Í., ... Santos, T. M. (2023). Reliability of the Heartbeat Tracking Task to Assess Interoception. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 48(2), 171–178. doi: 10.1007/s10484-022-09574-y
- Schandry, R. (1981). Heart beat perception and emotional experience. *Psychophysiology*, 18, 483–488. doi: 10.1111/j.1469-8986.1981.tb02486.x
- Schandry, R., & Specht, G. (1981). The influence of psychological and physical stress on the perception of heartbeats. *Psychophysiology* 18, 154.
- Seth, A.K., & Friston, K.J. (2016). Active interoceptive inference and the emotional brain. *Phil. Trans. Roy. Soc. B*, 371(1708), 1–9. doi: 10.1098/rstb.2016.0007
- Schulz, A., van Dyck, Z., Lutz, A. P. C., Rost, S., & Vögele, C. (2017). Gastric modulation of startle eye blink. *Biological psychology*, 127, 25–33. doi: 10.1016/j.biopsycho.2017.05.004
- Schulz, A., Welsch, S. K., Etringer, S., Hansen, G., Milbert, L., Schneider, J., ... Vögele, C. (2023). Lower gastric sensitivity in quiescent inflammatory bowel disease than in irritable bowel syndrome. *Physiology & Behavior*, 270, 1–9. doi: 10.1016/j.physbeh.2023.114293
- Miyazaki, S., Kanbara, K., Kunikata, J., Tobiume, A., Hayashino, S., Namba, T., ... Minamino, T. (2022). Heartbeat tracking task performance, an indicator of interoceptive accuracy, is associated with improvement of exercise tolerance in patients undergoing home-based cardiac rehabilitation. *European Heart Journal – Digital Health*, 3(2), 296–306. doi: 10.1093/ehjdh/ztac008
- Tsakiris, M., Tajadura-Jiménez, A., & Costantini, M. (2011). Just a heartbeat away from one's body: interoceptive sensitivity predicts malleability of body-representations. *Proceedings. Biological Sciences*, 278(1717), 2470–2476. doi: 10.1098/rspb.2010.2547
- Todd, J., Aspell, J. E., Barron, D., Toh, E. K. L., Zahari, H. S., Mohd Khatib, N. A., Laugh-ton, R., & Swami, V. (2020). Greater gastric interoception is associated with more positive body image: Evidence from adults in Malaysia and the United Kingdom. *Body Image*, 34, 101–111. doi: 10.1016/j.bodyim.2020.05.011
- Torrealba, F., Madrid, C., Contreras, M., & Gómez, K. (2017). Plasticity in the Interoceptive System. *Advances in experimental medicine and biology*, 1015, 59–74. doi: 10.1007/978-3-319-62817-2_4
- Tutsenko, K. O., Narkevich, A. N., Ipatyuk, O. V., & Koroleva, M. V. (2023). Obzor metodov regulyatsii emotsiy, osnovannykh na interotseptsii [Review of interoception methods of emotion regulation]. *Flagman nauki*, 11, 1–8. doi: 10.37539/2949-1991.2023.11.11.028
- van der Velden, A. M., Scholl, J., Elmholt, E. M., Fjorback, L. O., Harmer, C. J., Lazar, S. W., ... Kuyken, W. (2023). Mindfulness Training Changes Brain Dynamics During Depressive Rumination: A Randomized Controlled Trial. *Biological Psychiatry*, 93(3), 233–242. doi: 10.1016/j.biopsych.2022.06.038
- van Dyck, Z., Vögele, C., Blechert, J., Lutz, A. P., Schulz, A., & Herbert, B. M. (2016). The Water Load Test As a Measure of Gastric Interoception: Development of a Two-Stage Protocol and Application to a Healthy Female Population. *PloS one*, 11(9), 1–14. doi: 10.1371/journal.pone.0163574
- Walter, H., Kausch, A., Dorfschmidt, L., Waller, L., Chinichian, N., Veer, I., ... 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. doi: 10.1016/j.neuroimage.2020.116841
- Wang, X., Wu, Q., Egan, L., Gu, X., Liu, P., Gu, H., ... Fan, J. (2019). Anterior insular cortex plays a critical role in interoceptive attention. *eLife*, 8, 1–31. doi: 10.7554/eLife.42265
- Whitehead, W. E., & Drescher, V. M. (1980). Perception of gastric contractions and self-control of gastric motility. *Psychophysiology*, 17(6), 552–558. doi: 10.1111/j.1469-8986.1980.tb02296.x

- 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. doi: 10.1097/PSY.0000000000001244
- Yoris, A., Esteves, S., Couto, B., Melloni, M., Kichic, R., Cetkovich, M., ... Sedeño, L. (2015). The roles of interoceptive sensitivity and metacognitive interoception in panic. *Behavioral and brain functions: BBF*, 11, 14. doi: 10.1186/s12993-015-0058-8
- Yoshida, K., Abe, T., Kanbara, K., Ueda, K., Saka-Kouchi, Y., & Hasuo, H. (2023). Patients with postprandial distress syndrome experience problems with their interoceptive perceptual function to the gastric region, but their heartbeat perception is normal: a case control study. *BioPsychoSocial Medicine*, 17(1), 35. doi: 10.1186/s13030-023-00290-5
- Zaccaro, A., Perrucci, M. G., Parrotta, E., Costantini, M., & Ferri, F. (2022). Brain-heart interactions are modulated across the respiratory cycle via interoceptive attention. *NeuroImage*, 262, 1–15. doi: 10.1016/j.neuroimage.2022.119548

*Received 29.02.2024; Revised 22.04.2024;
Accepted 24.01.2025*

Oleg V. Ipatyuk – Individual Entrepreneur.

E-mail: oipatyuk@gmail.com

Palina Kh. Katchieva – Director of ANNIO "Institute for the Development of Biotechnology".

Cand. Sc. (Med.).

E-mail: pkatchieva@inbox.ru

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 159.96; 159.955

О ВОЗМОЖНОСТЯХ ПРИМЕНЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ ПИКОВЫХ ПЕРЕЖИВАНИЙ В ПСИХОЛОГИИ МЫШЛЕНИЯ

Н.И. Нелюбин¹

¹ Омский государственный педагогический университет, 644099, Россия, Омск, Набережная им. Тухачевского, д. 14

Резюме

Предмет анализа – эвристический потенциал концепции пиковых переживаний, разработанной А. Маслоу. По инициативе В.И. Кабрина данная концепция возвращается в центр исследовательских и прикладных интересов современной антропологически ориентированной психологии, стремящейся к преодолению гносеологических трафаретов, ограничивающих построение холистического взгляда на человека и его многообразный феноменологический опыт. Ставятся дискуссионные вопросы относительно кумулятивного потенциала пиковых переживаний и критериев оценки их конструктивности. Показана возможность применения концепции пиковых переживаний при описании мыслительной активности человека, выходящей за рамки рационально организованных дискурсивных практик, активности, носящей холистический характер и экзистенциальную тональность. Пиковые переживания в контексте мышления рассматриваются автором в качестве феноменологических спутников и моментов кульминации познавательного опыта эстеziозно-интуитивного характера, маркеров трансцендирования за границы известного.

Ключевые слова: пиковые переживания; мышление; мыслительная динамика; экзистенциальный опыт, самотрансценденция

Данная статья является своеобразным откликом на работу В.И. Кабрина, которая, как нам видится, придает новый импульс дальнейшей проблематизации и развитию концепции пиковых переживаний (Кабрин, 2024). Автор по-новому осмыслил описательный потенциал этой концепции и продемонстрировал возможности ее включения в процесс ноэтической амплификации образовательных практик. С опорой на обширную феноменологию пиковых переживаний В.И. Кабрин описал холодинамическую модель транскоммуникации, показав, как могут соотноситься между собой направления транскоммуникации и формы пиковых переживаний. Мы считаем, что концепция пиковых переживаний открыта для адаптации в разных областях психологического познания и антропопрактиках. Она достаточно универсальна и может быть использована при объяснении широкого

круга феноменов, составляющих экзистенциальный опыт человека в сфере образования, науки, искусства и спорта. Как всякая концепция неклассического типа, она является незавершенной, открытой как для фальсификации, так и для адаптации в контексте более локальных рубрик антропологической психологии, что косвенно указывает на сохраняющийся эвристический потенциал данной концепции. В качестве такой рубрики может выступать современная психология мышления, в предметное поле которой, на наш взгляд, пиковые переживания могут быть вполне органично включены.

Концепция пиковых переживаний была разработана А. Маслоу неслучайно (Маслоу, 1999). Она позволяла вернуть в психологический дискурс эстеziозно-интуитивную сторону уникального опыта человека-актуализатора, моменты его самотрансценденции. На уровне самодостовeрного феноменологического опыта потребовались маркеры, посредством которых человек распознает прорывы за рамки тривиальной повседневности, антропологического сна, поведенческих стереотипов, фиксированных личностных констpуктов. Они позволяют фиксировать состояния трансформации повседневности в экзистенциальность. В какой-то мере их можно соотнести с инициальными переживаниями и впечатлениями экзистенциального порядка (Мамардашвили, 1997; Буякас, 2010; Кубарев, 2015). Пиковое переживание может являться достаточно валидным феноменологическим маркером при аутентификации человеком наиболее значимых аспектов своей идентичности, а также при определении ключевых и поворотных событий собственного автобиографического опыта (Нуркова, 2010).

Новый виток интереса к проблематизации концепции пиковых переживаний обусловлен усилением методологии качественных исследований и включением в центр научного психологического дискурса переживаний предельного порядка, пониманием человеческой жизни как трансцензуса (Мамардашвили, 1997), интересом к постижению нерeфлексирyемого, нередуцируемого опыта как тайны индивидуального бытия (Знаков, 2017). Неслучайно людей, способных к испытанию пиковых переживаний, А. Маслоу называл «трансцендерами» или «пикерами» (Маслоу, 1999). Другими словами, это метамотивированные люди с выраженным стремлением к преодолению границ рутинного и привычного опыта.

Сегодня в психологии сохраняется актуальность поиска единиц постижения целостного человеческого опыта в неискалеченном измерительными процедурами виде (Дильтей, 1996; Г. Олпорт, 1998). Это обстоятельство дает дополнительный импульс для легитимизации и дальнейшей разработки концепции пиковых переживаний. В психологическом сообществе постепенно происходит признание того, что человеческое сознание и бытие не могут находиться «на коротком поводке» у деятельности (Зинченко, 2000). Соответственно, понятие «действие» при всей его универсальности не может перекрывать весь спектр проявлений человеческой активности, нужны дополнительные молярные единицы для анализа особых состояний сознания, выходящих за рамки объяснительного принципа единства сознания и деятельности.

В.И Кабрин в качестве общих свойств пиковых переживаний называет их транскомуникативность и трансграничность. Они «открывают выходы за рамки привычного, повседневного, в мир нетривиального, неизвестного опыта» (Кабрин, 2024, с. 158). В описательных примерах А. Маслоу пиковые переживания носят весьма разноплановый характер: «...пиковые переживания (мистические, сакральные, экстатические), сопровождавшиеся озарениями или инсайтами, изменившими их взгляд на мир и на себя» (Маслоу, 1999). Логика А. Маслоу понятна и вполне проста: пиковое переживание является спутником самоактуализации и достижения акмэ в значимой для человека сфере жизнедеятельности, но не исключено, что он может испытать его внезапно (яркое и сильное впечатление, прерывающее повседневный перцептивно-поведенческий стереотип). При этом, как отмечает В.И. Кабрин, диапазон индивидуальных «экземпляров» (феноменологических вариаций) пикового переживания крайне широк и не упорядочен (Кабрин, 2024). К ним можно отнести и восторг от поимки заветного трофея на рыбалке (вспомним «Старика и море» Э. Хемингуэя или «Царь-рыбу» В.П. Астафьева), и экстатические переживания сакрального порядка в контексте религиозных практик (Maslow, 1994), а также переживания, сопровождающие долгожданный возглас «Эврика!» в момент схватывания решения сложной задачи. Они могут выступать как часть обряда посвящения, приобщения к подлинным и сакральным аспектам Я-опыта, амплификации и трансценденции идентичности (Maslow, 1961)

По мнению В.И. Кабрина, при всей привлекательности концепции пиковых переживаний, она нуждается в дальнейшей доработке и критическом осмыслении (Кабрин, 2024). Во-первых, непонятен критерий отнесения пикового переживания к конструктивным либо к деструктивным антропо-практикам. Многие измененные сознания экстатического порядка (схожие с пиковыми) могут быть вызваны употреблением психоактивных веществ или манипулятивной суггестией (в финансовых пирамидах или деструктивных религиозных культах). С этих позиций вполне справедливо высказывание «Пиковое переживание – пиковому переживанию рознь». Нужен дополнительный критерий, на основании которого можно судить о их конструктивности и восходящей направленности. С учетом того, что любое пиковое переживание носит по большей части гетеростатический и довольно спонтанный характер, сделать это довольно непросто. Опять-таки критерий этот будет иметь принципиально субъективный характер на уровне самоописания человеком собственного феноменологического опыта. Так, М. Garcia предлагает операционализировать преобразующую направленность пиковых переживаний через интеграл положительных эмоций, состояний потока и самотрансценденции (Garcia, 2018). Но и здесь сохраняются риски релятивизма, так как под этот интеграл подпадают совершенно разные состояния с точки зрения их благотворности для личностного роста. В качестве одного из таких критериев можно предложить усиление смысловой связности разнопорядкового феноменологического опыта и заполнение феноменологических разломов индивидуального бытия (Васи-

люк, 1984). Если кроме быстропроходящего эффекта «Вау!» и гедонистической эйфории более ничего не происходит: нет порождения новых смыслов, нет амплификации опыта самопонимания, нет катарсического эффекта, нет волевой инициации к конструктивному преобразованию образа жизни, – то в таком переживании нет ничего ценного.

Анализ феноменологических вариантов пикового переживания, представленных в работах А. Маслоу, позволяет выделить его ключевые свойства, к которым можно отнести: трансцендентный характер; силу и доминантность по отношению к другим, фоновым переживаниям; их исключительность и необычность; смыслонесущий потенциал, так как они являются одновременно смыслообразователями и невербализуемыми, до конца неизъяснимыми формами существования смысла – значащими переживаниями. В.И. Кабрин добавляет еще два свойства: транскоммуникативность и трансграничность (Кабрин, 2024). Транскоммуникативность здесь можно рассмотреть как эффект сообщения разнопорядковых измерений (например, индивидуального сознания и коллективного бессознательного). Трансграничность связана, с одной стороны, с диффузностью самой феноменологической ткани пикового переживания, а с другой стороны, с его проникающим характером – способностью пересекать границы (событийно-временные, интенциональные). Этим объясняется феномен утраты человеком, испытывающим пиковое переживание, способности к линейному восприятию времени.

Отдельный вопрос, требующий исследовательской разработки, – кумулятивный эффект пиковых переживаний. Они имеют локально-временную привязку к феноменологическому опыту человека, или же можно сказать, что они взаимно корреспондируют и перекликаются, усиливая свой аффективно-смысловой потенциал? С позиции концепций транстемпоральности и хронотопа вполне допустимо, что кумулятивный эффект присутствует, но гарантирован ли он сам по себе безотносительно к усилиям переживающего субъекта – это вопрос, требующий отдельного анализа.

Показательно, что большая часть феноменологических маркеров, позволяющих описывать разные аспекты пикового переживания, так или иначе связана с познавательным отношением человека к миру. Например, это особая притягательность тайны: «она бросает вызов, а не страшит» (Маслоу, 1999). Прирост знания не снижает благоговения перед тайной, не приводит к примату сытой уверенности над жаждой познания чего-то неизведанного. Трансцендер, по описаниям А. Маслоу, «способен к объединяющему или сакральному познанию (т.е. видению священного внутри мирского). Они видят священное во всем, одновременно видя его на практическом повседневном дефицитарном уровне» (Маслоу, 1999). В качестве своеобразного сравнения можно привести способность художников и поэтов видеть необычное, иносказательное и сакральное в достаточно простых и на первый взгляд бытовых вещах (например, мир оживших вещей в сказках Г.-Х. Андерсена). Они умеют расколдовывать и заколдовывать мир воспринимаемых предметов. С позиции А. Маслоу, они «луч-

ше понимают иносказания, метафоры, парадоксы, музыку, искусство» (Маслоу, 1999).

В контексте постнеклассической психологии признается принципиальная нередуцируемость мышления к формально-логическим операциям, дискурсивным рассуждениям. В нем всегда присутствуют аффективно-мотивационные и смысловые составляющие, на что указывали М.М. Бахтин, Л.С. Выготский, В.П. Зинченко, Н.О. Лосский, А.А. Ухтомский. Поскольку продуктивное мышление как воплощение надситуативной познавательной активности носит гетеростатический характер, то феноменологически на разных стадиях (от инициации до инсайта) оно должно переживаться соответствующим образом. Преодоление познавательного тупика, прорыв к принципиально новому способу решения сложной задачи, чувство интеллектуального озарения – все это состояния особого порядка, вполне релевантные пиковым переживаниям. Линейное дискурсивное рассуждение и интуитивное схватывание смысла на уровне значащего переживания – это совершенно разные модальности мышления, они имеют принципиально разную организацию и динамику протекания.

Предельно обобщенно пиковые переживания в контексте опыта мышления человека можно определить как особые аффективно-смысловые состояния, обладающие исключительной субъективной значимостью (не поддающейся рациональной рефлексии), являющиеся и феноменологическими предвестниками инициации продуктивного мыслительного поиска, и спутниками его кульминационных моментов, – аффективными маркерами трансцендирования за границы известного. Они являются своего рода субъективными метками пересечения границ рационального мышления дискурсивного характера и рекурсивной организации мыслительного опыта на уровне метарационального постижения (интуитивного, нерефлексивного схватывания и развития смысла, следы которого представлены в разных темпоральных измерениях). В силу этого они придают мыслительному акту холистический характер и экзистенциальную тональность.

Пиковое переживание может пониматься как ценность, реализуемая в мышлении, как предельно значимое переживание, которое человек снова и снова желает инициировать, испытать в своих мыслительных практиках. Оно – не факультативное, не побочное образование мыслительной динамики, а его центральная фигура и вместе с тем один из основных феноменологических маркеров продуктивности мыслительного поиска (в его надситуативном, апрагматичном варианте), его сопряженности с актами самотрансценденции. Поэтому его можно рассмотреть как феноменологическую единицу экзистенциальной динамики мышления. Оно выступает в качестве признака, указывающего на инициальный характер мыслительного акта, на феномен самоосуществления человека в предельно напряженных и значимых событиях мышления.

Можно утверждать, что пиковое переживание является спутником или феноменологическим предвестником перехода от адаптивного к надситуа-

тивному, от репродуктивного к творчески-преобразовательному модусу мышления, обретающему экзистенциальный характер. Оно сопряжено с эффектом выпадения активности сознания из привычного русла смыслообразования. Этим объясняется возможность отыскать на фоне пикового переживания необычный или неожиданно простой способ решения сложной задачи. Пиковое переживание вызывает ослабление влияния на познавательный поиск привычной, парадигмальной линии решения задачи и способствует отысканию новых ракурсов, углов восприятия и осмысления познавательной проблемы.

Литература

- Бужас, Т.М. (2010). Встреча с «опытом бытия» как случай в инициальной терапии. *Консультативная психология и психотерапия*, 4(67), 33–47.
- Василук, Ф.Е. (1984). *Психология переживания*. М.: МГУ, 1984.
- Дильтей, В. (1996). *Описательная психология*. СПб.: Алтейя.
- Зинченко, В.П. (2000). *Мысль и Слово Густава Шпета (возвращение из изгнания)*. М.: Изд-во УрАО.
- Знаков, В.В. (2017) Постижение, непостижимое и экзистенциальный опыт как методологические проблемы психологии понимания. *Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология*, 1, 18–35. doi: 10.11621/vsp.2017.01.17
- Кабрин, В.И. (2024). Интенсивный опыт пиковых переживаний в образовательных практиках. *Сибирский психологический журнал*, 92, 157–164. doi: 10.17223/17267080/92/9
- Кубарев, В.С. (2015). Философско-психологическое содержание и перспективы исследования проблемы смысла жизни. *Культурно-историческая психология*, 11(2). 86–99. doi: 10.17759/chp.2015110209
- Мамардашвили, М.К. (1997). *Психологическая топология пути*. СПб.: Изд-во РХГИ, 1997.
- Наслоу А. (1999) *Дальнейшие рубежи развития человека* (пер. с англ.: Г. Балл, А. Попогребский). URL: <https://gtmarket.ru/library/basis/4201/4212> (дата обращения: 01.12.2024).
- Нуркова, В.В. (2010). Автобиографическая память в оптике культурно-исторической и деятельностной методологии. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 7(2), 61–82.
- Олпорт, Г. (1998). *Личность в психологии*. М.: КСП+; СПб.: ЮВЕНТА.

Ссылки на зарубежные источники см. в разделе *References* после англоязычного блока.

Поступила в редакцию 04.12.2024 г.; принята 26.01.2025 г.

Нелюбин Николай Иванович – доцент кафедры практической психологии Омского государственного педагогического университета, кандидат психологических наук, доцент.
E-mail: nelubin2001@yandex.ru

For citation: Nelyubin, N. I. (2025). On the Possibilities of Applying the Concept of Peak Experiences in the Psychology of Thinking. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 95, 175–182. In Russian. English Summary. doi: 10.17223/17267080/95/10

On the Possibilities of Applying the Concept of Peak Experiences in the Psychology of Thinking

N.I. Nelyubin¹

¹ *Omsk State Pedagogical University, 14, Embankment named after Tukhachevsky, Omsk, 644099, Russian Federation*

Abstract

The subject of the article is the heuristic potential of the concept of peak experiences developed by A. Maslow. On the initiative of V.I. Kabrin, this concept returns to the center of research and applied interests of modern anthropologically oriented psychology, striving to overcome the epistemological stencils that limit the construction of a holistic view of man and his diverse phenomenological experience. Controversial questions are raised regarding the cumulative potential of peak experiences and the criteria for assessing their constructiveness.

The possibility of applying the concept of peak experiences in describing human mental activity that goes beyond rationally organized discursive practices, activity that has a holistic nature and existential tonality is shown. Peak experiences in the context of thinking are considered by the author as phenomenological companions and moments of culmination of cognitive experience of an esthetic-intuitive nature, markers of transcendence beyond the boundaries of the known.

Keywords: peak experiences; thinking; existential experience, self-transcendence

References

- Allport, G. (1998). *Lichnost' v psikhologii* [Personality in Psychology]. Moscow: KSP+; St. Petersburg: YuVENTA.
- Buyakas, T.M. (2010). Vstrecha s "opytom bytiya" kak sluchay v initsial'noy terapii [Meeting with the "experience of being" as a case in initial therapy]. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya*, 4(67), 33–47.
- Dilthey, V. (1996). *Opisatel'naya psikhologiya* [Descriptive psychology]. St. Petersburg: Aleteyya.
- Garcia, M. (2018). *Pathways to the Peak: A Theory of Change to Promote Peak Experiences*. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/327884259_Pathways_to_the_Peak_A_Theory_of_Change_to_Promote_Peak_Experiences (Accessed: 1st December 2024).
- Kabrin, V.I. (2024). Intensivnyy opyt pikovykh perezhivaniy v obrazovatel'nykh praktikakh [Intensive experience of peak experiences in educational practices]. *Sibirskiy psikhologicheskiy zhurnal – Siberian Journal of Psychology*, 92, 157–164. doi: 10.17223/17267080/92/9
- Kubarev, V.S. (2015). Filosofsko-psikhologicheskoe sodержanie i perspektivy issledovaniya problemy smysla zhizni [Philosophical and psychological content and prospects for studying the problem of the meaning of life]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya*, 11(2), 86–99. doi: 10.17759/chp.2015110209
- Mamardashvili, M.K. (1997). *Psikhologicheskaya topologiya puti* [Psychological Topology of the Path]. St. Petersburg: RKhGI.
- Maslow, A. (1961). Peak experiences as acute identity experiences. *The American Journal of Psychoanalysis*, 21(2), 254–262. doi: 10.1007/BF01873126
- Maslow, A. (1994). Religions, Values, and Peak-Experiences. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 5(1). doi: 10.2307/1384286
- Maslow, A. (1999) *Dal'neyshie rubezhi razvitiya cheloveka* [Further frontiers of human development] (G. Ball & A. Popogrebskiy, Trans.). Retrieved from <https://gtmarket.ru/library/basis/4201/4212> (Accessed: 1st December 2024).

- Nurkova, V.V. (2010). Avtobiograficheskaya pamyat' v optike kul'turno-istoricheskoy i deyatel'nostnoy metodologii [Autobiographical memory in the optics of cultural-historical and activity methodology]. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki*, 7(2), 61–82.
- Vasilyuk, F.E. (1984). *Psikhologiya perezhivaniya* [Psychology of Experience]. Moscow: MSU.
- Zinchenko, V.P. (2000). *Mysl' i Slovo Gustava Shpeta (vozvrashchenie iz izgnaniya)* [Thought and Word of Gustav Shpet (return from exile)]. Moscow: UrAO.
- Znakov, V.V. (2017) Postizhenie, nepostizhimoe i ekzistentsial'nyy opyt kak metodologicheskie problemy psikhologii ponimaniya [Comprehension, the incomprehensible and existential experience as methodological problems of the psychology of understanding]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 14. Psikhologiya*, 1, 18–35. doi: 10.11621/vsp.2017.01.17

Received 04.12.2024; Accepted 26.01.2025

Nikolay I. Nelyubin – Associate Professor, Department of Practical Psychology, Omsk State Pedagogical University, Cand. Sc. (Psychol), Docent.
E-mail: nelubin2001@yandex.ru

УДК 159.9

ВЫДАЮЩЕМУСЯ УЧЕНОМУ И ПЕДАГОГУ ВИКТОРУ ПАВЛОВИЧУ ШЕЙНОВУ – 85 ЛЕТ!

А.А. Полонников¹

¹ *Белорусский государственный педагогический университет им. Максима Танка, Республика Беларусь, 220030, Минск, ул. Советская, 18*

Резюме

Статья посвящена 85-летию Виктора Павловича Шейнова – выдающегося ученого, профессора, доктора социологических наук, кандидата физико-математических наук, академика Международной академии информационных технологий, одного из авторов «Сибирского психологического журнала». Юбилар приобрел широкую известность благодаря проведенным им фундаментальным исследованиям, авторству более 400 научных работ (в том числе 21 монографии) – по психологии, конфликтологии, социологии, математике. Значимость исследований В.П. Шейнова подтверждается тем, что написанные им работы активно цитируются. Он является автором более 40 книг по практической психологии, общий тираж которых достиг 950 тысяч экземпляров.

Ключевые слова: конфликтология; практическая социология и психология; социально-психологическое взаимодействие; психологическое манипулирование; сетевая зависимость

Между математикой и психологией

3 мая 2025 г. исполняется 85 лет автору нашего журнала, талантливому и неутомимому исследователю *Виктору Павловичу Шейнову* – профессору, доктору социологических наук, кандидату физико-математических наук, академику Международной академии информационных технологий, широко известному в странах содружества ученому и популяризатору науки.

Виктор Павлович родился и вырос в Ярославле – одном из древнейших городов «Золотого кольца», окружившего Москву. Интерес к психологии, по рассказам самого юбиляра, он почувствовал, еще будучи студентом-математиком Московского государственного областного университета, который, к слову сказать, Виктор Павлович окончил с отличием. Свою первую «ученическую» работу он тем не менее написал на втором курсе по психологии обучения шахматам воспитанников интерната, в котором тогда вел шахматный кружок.

Однако у профессиональной жизни свои законы, и, следуя им, некоторое время Виктор Павлович посвятил математике и организационно-педагогической деятельности. До того как стать социальным психологом, он успел поработать старшим преподавателем и заведующим кафедрой высшей ма-

тематики Шуйского пединститута, заведующим кафедрой теории функций и деканом математического факультета Красноярского госуниверситета. И, возможно, если бы не переезд Виктора Павловича в Минск, мы сегодня чествовали бы его не как знаменитого гуманитария, а как выдающегося математика и естествоиспытателя. Но судьба распорядилась иначе, и вот Виктор Павлович уже в белорусской столице, уже доктор социологических наук и профессор кафедры гуманитарных дисциплин Минского института управления.

С 1999 г. он профессор кафедры психологии и педагогического мастерства Республиканского института высшей школы (РИВШ), признанного научно-образовательного центра, лидера внедрения современных инноваций в высшую школу Беларуси и ближайшего зарубежья. В эти годы РИВШ собирает под своей эгидой лучших представителей гуманитарных наук, ученых-экспериментаторов, создателей оригинальных педагогических концепций и практик. Отсюда во все пределы распространяются инновационные импульсы, сюда со всей страны съезжаются в поисках идей молодые ученые и преподаватели, здесь проектируются новые специальности и специализации, готовятся кадры высшей квалификации для вузов республики. И в этой среде в полную силу реализуется исследовательский и организационно-управленческий потенциал Виктора Павловича Шейнова.

Вклад В.П. Шейнова в конфликтологию

В своей докторской диссертации «Управление конфликтами в социальных группах и организациях» (2000) Виктор Павлович обосновал психотехнический подход к *системному управлению конфликтами*. Этим он одним из первых белорусских ученых превратил «управление конфликтами» из объекта теоретического изучения в технологию, в практику работы представителей социномических профессий с ситуациями межличностных кризисов. Профессор Шейнов существенно модернизировал словарь конфликтологии, ввел в научный оборот такие понятия, как «конфликтоген», «случайный конфликт», «неслучайный конфликт», а также формализовал (и в этом проявилась его математическая компетентность) плохо поддающиеся строгому определению реальности случайных и неслучайных конфликтов (3-е издание его монографии «Управление конфликтами» (Шейнов, 2019а) было опубликовано издательством «Питер» в серии «Мастера психологии», а 4-е ее издание – в 2024 г. издательством АСТ).

Психотехнический подход к работе с конфликтными ситуациями, предложенный В.П. Шейновым, поддержан им, как уже отмечалось выше, рядом публикаций, направленных на разноуровневую аудиторию. Среди адресантов профессора Шейнова – практические психологи и социологи, педагоги и методисты, ученые и организаторы масштабных социальных событий. В своих статьях и книгах для широкой аудитории юбиляр проанализировал сотни конфликтов, показав, как его модели кризисных ситуаций позволяют не только понять первопричины конфликтов, но и найти

способы их разрешения. Это было представлено как в его первых книгах – «Как управлять другими. Как управлять собой» (Шейнов, 1997) и «Конфликты в нашей жизни и их разрешение» (Шейнов, 1996), вторая часть которой называется «200 конфликтов из нашей жизни», – и в более поздних: «Поссорься со мной, если сможешь. Психология бесконфликтного общения» (Шейнов, 2016а), так и в выпущенных в 2024 г. издательством «Питер» (в серии «Лучшее») его новых книгах: «Как утрясти любой конфликт и обратить его себе на пользу» (Шейнов, 2024а), «Ссоры. Секреты успешного разрешения конфликтов» (Шейнов, 2024б), «Как управлять собой» (Шейнов, 2024в).

Значительная часть работ юбиляра связана с созданием и реализацией многочисленных обучающих тренингов, семинаров, фокус-групп, проведенных им лично. На его сайте www.sheinov.com приведены примеры 60 крупных предприятий, персонал которых прошел конфликтологическую подготовку. Профессор Шейнов гордится тем, что не рекламировал свои тренинги и другие образовательные мероприятия, за него это делало «сарафанное радио» специалистов по работе с персоналом и тех, кому он помог разрешить их конфликты.

Вклад В.П. Шейнова в теорию и практику психологического воздействия

Значительные, в том числе и фундаментальные, научные результаты получены юбиляром и в собственно социальной психологии. Им основательно изучены такие феномены, как *психологическое влияние*, психология *манипулирования*, *макиавеллизм личности*, *убеждающие воздействия*, психология *ассертивности*.

До исследований В.П. Шейнова не было обобщающей концепции для такого ключевого понятия, как «психологическое влияние». В монографии с одноименным названием Виктор Павлович предложил, теоретически обосновал и верифицировал *общую модель психологического влияния*, раскрывающую сущность любого воздействия и его психологические механизмы. Он показал, что каждое из всех известных (до его исследования) 13 видов влияний является частным случаем реализации этой модели. Монография «Психологическое влияние» (Шейнов, 2013), выдержала 6 изданий в России и Беларуси и вышла в двух томах на английском языке в немецком академическом издательстве.

Необходимо отметить также и то, что давно привлекавшие внимание ученых механизмы психологического влияния лидерство и власть (К. Левин, Н. Луман) в работах профессора Шейнова получили «новое дыхание», причем не только за счет их привязки к явлениям современной жизни, но и посредством их реконтекстуализации, описания их историко-культурной изменчивости и региональной специфики. Аспекты современных форм лидерства и власти представлены юбиляром в монографии «Психология лидерства, влияния, власти» (Шейнов, 2008).

В процессе созданная Виктором Павловичем общей теории психологических интеракций им был концептуализирован и введен в научный оборот такой вид воздействия, как *«скрытое управление»*. В монографии «Скрытое управление человеком» (Шейнов, 2004), развивая и обогащая известную в социологии традицию исследований скрытых влияний (Ф. Джексон, П. МакЛарен, Й. Бергер и др.), профессор Шейнов сумел персонифицировать феномен скрытого воздействия, рассмотрев его как деятельность одной личности, направленную на личность другого человека, как управление им, маскирующее и утаивающее себя. В упомянутой выше монографии приведены многочисленные примеры скрытого управления во всех сферах жизни и профессиональной практике. Эта монография переиздана 27 раз, что свидетельствует о теоретической и практической значимости сделанного им открытия.

Практическим реализациям идеи скрытого управления посвящены также книги «Психотехнологии влияния» (Шейнов, 2005), «Искусство управлять людьми» (Шейнов, 2007), «Неотразимый комплимент. Безотказные приемы влияния» (Шейнов, 2015), «Как воздействовать на влиятельных людей» (2016а), «Юмор как способ влияния» (Шейнов, 2016в), «Тайны поведения человека. Трансактный анализ – просто, понятно, интересно» (Шейнов, 2017б), «Сила влияния: воздействия явные и скрытые» (Шейнов, 2018).

Разработка В.П. Шейновым техники защиты от манипуляций

Концептуализация Виктором Павловичем идеи и техники скрытого управления привела его к пониманию того, что *манипулирование* – это эгоистическая разновидность скрытого управления. В монографии «Психология манипулирования» (Шейнов, 2011) показаны распространенность и социальная опасность этой формы манипуляций, выявлены ее психологический механизм и направленность, охарактеризованы типы личности, использующие манипулятивные приемы. Монография «Психология манипулирования» выдержала четыре издания.

Эти теоретические результаты Виктора Павловича помогли ему создать универсальную систему защиты от манипуляций и противодействия им, а также разработать тест (Шейнов, 2012а), позволяющий определить, *насколько человек беззащитен перед манипулированием*. Практическая значимость данных разработок подтверждается, в частности, тем, что включающая эти результаты книга «Манипулирование и защита от манипуляций» (Шейнов, 2014б) выдержала 13 изданий. Конкретизации проблемы психологической манипуляции посвящена монография «Манипулирование сознанием» (Шейнов, 2010а). В свою очередь, исследование «Макиавеллизм личности» (Шейнов, 2012б) изучает генез феномена макиавеллизма и создает социально-психологический портрет макиавеллиста. В книге акцентирован педагогический аспект макиавеллизма, убедительно показано, как *родители и учителя манипулируют детьми* и как они, не осознавая этого, *учат детей манипулированию*.

Разработка приемов убеждения и асертивности

Умение убеждать, как известно, занимает важное место среди видов психологического воздействия. В монографии «Убеждающие воздействия» (Шейнов, 2010б) представлена психологическая модель убеждающих техник. Спектр эффективных приемов убеждения, составляющий значительную часть ее содержания, имеет принципиально практическую направленность. В этой книге, как и во многих других, профессор Шейнов преследует исключительно психотехнический интерес. Речь идет не о приложении теории убеждений к тем или иным сферам человеческой жизни, а о работе с убеждениями, т.е. о мировоззренческой практике. Близкая по направленности задача решается в книгах «Искусство убеждать» (Шейнов, 2006); «Риторика» (Шейнов, 2000); «Как убедить, когда вас не слышат» (Шейнов, 2019б).

Значительный вклад В.П. Шейнов внес также в изучение *асертивности* – способности человека уверенно и с достоинством отстаивать свои права, не ущемляя прав окружающих. Этому посвящены 15 его статей, разработка теста асертивности (Шейнов, 2014а) и монография «Психология асертивного поведения» (Шейнов, 2019в). В этой монографии приведены данные исследований асертивных личностей, влияния на асертивность возрастных, гендерных, семейных, ситуативных, этнических и культурных факторов. Исследована асертивность в служебных отношениях, установлена ее роль в командной работе и лидерстве, описаны приемы обучения асертивности. Чтобы помочь всем желающим выработать асертивные качества, юбилеем написана книга «Говорить нет, не испытывая чувства вины» (Шейнов, 2019г).

Практическая направленность разработок

Многие разработки профессора В.П. Шейнова продиктованы тем, что принято называть «прямым социальным заказом». Так, для Новороссийского морского торгового порта им была разработано методическое руководство «Система отбора работников опасных профессий». Согласно выданному официальному заключению, ее применение позволило в 5,5 раза уменьшить травматизм среди принятых на работу докеров.

В русскоязычном научно-образовательном пространстве профессор Шейнов известен как один из самых популярных ученых-просветителей. Для широкой общественности им написано более 40 книг в сериях «Библиотека практической психологии», «Психологический бестселлер», «Психология. Советы мастера», «Библиотека практической психологии» и др. Общий тираж книг В.П. Шейнова составляет более 950 тыс. экземпляров. Издательства представляют его как *одного из самых читаемых отечественных авторов-психологов*.

Найдя интересное и полезное решение, Виктор Павлович спешит поделиться им со всеми. Так, постоянно испытывая нехватку времени, он раз-

работал систему «Где найти недостающее время и нестандартные решения. Все успеть и преуспеть» (Шейнов, 2017а), сам живет по ней и представил ее в книге с аналогичным названием. Похожую историю создания имеют книги «Как убедить, когда вас не слышат» (Шейнов, 2019б), «Говорить 'нет', не испытывая чувства вины» (Шейнов, 2019г), «Манипулирование и защита от манипуляций» (Шейнов, 2014б), «Тайны поведения человека: транзактный анализ» (Шейнов, 2017б) и др.

Исследования В.П. Шейнова в областях цифровизации и психометрики

В 2020 году, перешагнув **80-летний рубеж**, Виктор Павлович как будто обрел «второе дыхание»: только за последние пять лет им опубликовано 83 научных статьи (в предыдущую пятилетку – 73; Знаков, Почебут, Лосик, 2020) по наиболее актуальным сегодня проблемам – цифровизации и психометрике.

В последние годы его внимание все больше привлекают психологические проблемы, порождаемые киберреальностью, компьютерной зависимостью и цифровизацией. Речь идет главным образом о рисках, связанных с усложнением среды обитания человека, новыми вызовами его самоорганизации и возникновением беспрецедентных форм социальной общности. Профессором Шейновым разработаны: опросник зависимости от социальных сетей, опросник зависимости от смартфона, опросник незащищенности от манипуляций в социальных сетях и т.д. Популярность данных средств подтверждается их широким цитированием научным сообществом.

Следует отметить, что в своих работах последних лет Виктор Павлович замечает, что молодые поколения испытуемых часто отвечают на вопросы давно созданных опросников совсем не так, как те респонденты, с использованием ответов которых они создавались. В этой связи значительная часть актуальных разработок профессора Шейнова связана с адаптацией созданных ранее опросных средств, а также зарубежных тестовых методик. Заново проверяются их надежность и валидность, корректируются количество и качество заданий. Результатом этой сложной и трудоемкой работы стали: Короткая версия опросника «Незащищенность от манипуляций»; Сокращенная версия опросника ассертивности; Короткая версия опросника самоконтроля в общении; Сокращенная версия опросника самоуважения; Короткая версия опросника прокрастинации; Опросник коммуникативных умений для подростков и взрослых и его сокращенная версия; Короткая версия опросника макиавеллизма; Сокращенная версия опросника застенчивости; Опросник самооценки подростков и взрослых; Опросник незащищенности от кибербуллинга; Короткая версия опросника импульсивности В.А. Лосенкова.

К сказанному следует добавить, что профессор Шейнов является членом многих редколлегий, рецензентом и активным автором ряда ведущих психологических журналов, участником программных комитетов отече-

ственных и зарубежных научных конференций, выступает оппонентом на защитах диссертаций по психологии и социологии.

Виктор Павлович – трудоголик, доброжелательный в общении с коллегами, которые часто называют его «самым бесконфликтным конфликтологом». При этом профессора Шейнова отличает высочайшая требовательность – прежде всего к себе. Он безотказен в помощи аспирантам, щедро делится своими наработками с молодыми исследователями. Молодых ученых (и не только) поражают его многогранный талант, энциклопедизм, оригинальность идей, смелость и креативность мышления.

От всей души поздравляем уважаемого Виктора Павловича, признанного ученого, обладающего международной известностью, востребованного педагога, психолога-практика, консультанта, пользующегося любовью и уважением коллег и учеников, с 85-летием! Желаем ему крепкого здоровья, неиссякаемой энергии и многих творческих лет!

Литература

- Знаков, В. В., Почебут, Л. Г., Лосик, Г. В. (2020). Выдающемуся ученому, психологу Виктору Павловичу Шейнову – 80 лет! *Вестник Российского университета дружбы народов. Сер. Психология и педагогика*, 17(2), 348–356. doi: 10.22363/2313-1683-2020-17-2-348-356
- Шейнов, В. П. (1996). *Конфликты в нашей жизни и их разрешение*. Минск: Амалфея.
- Шейнов, В. П. (1997). *Как управлять другими. Как управлять собой*. Минск: Амалфея.
- Шейнов, В. П. (2000). *Риторика*. Минск: Амалфея.
- Шейнов, В. П. (2004). *Скрытое управление человеком*. М.: АСТ; Минск: Харвест.
- Шейнов, В. П. (2005). *Психотехнологии влияния*. М.: АСТ; Минск: Харвест.
- Шейнов, В. П. (2006). *Искусство убеждать: технология скрытого управления людьми*. Минск: Харвест.
- Шейнов, В. П. (2007). *Искусство управлять людьми*. М.: АСТ; Минск: Харвест.
- Шейнов, В. П. (2008). *Психология лидерства, влияния, власти*. М.: АСТ.
- Шейнов, В. П. (2010а). *Манипулирование сознанием*. Минск: Харвест.
- Шейнов, В. П. (2010б). *Убеждающие воздействия*. Минск: Харвест.
- Шейнов, В. П. (2011). *Психология манипулирования*. М.: АСТ; Минск: Харвест.
- Шейнов, В. П. (2012а). Разработка опросника для оценки степени незащищенности индивида от манипулятивных воздействий. *Вопросы психологии*, (4), 147–153.
- Шейнов, В. П. (2012б). *Макиавеллизм личности: кто умело манипулирует людьми*. Минск: Харвест.
- Шейнов, В. П. (2013). *Психологическое влияние*. М.: АСТ.
- Шейнов, В. П. (2014а). Разработка теста ассертивности, удовлетворяющего требованиям надежности и валидности. *Вопросы психологии*, 2, 107–116.
- Шейнов, В. П. (2014б). *Манипулирование и защита от манипуляций*. СПб.: Питер.
- Шейнов, В. П. (2015). *Неотразимый комплимент. Безотказные приемы влияния*. СПб.: Питер. (Сам себе психолог).
- Шейнов, В. П. (2016а). *Как воздействовать на влиятельных людей. Ум против силы*. СПб.: Питер. (Сам себе психолог).
- Шейнов, В. П. (2016б). *Поссорься со мной, если сможешь. Психология бесконфликтного общения*. СПб.: Питер. (Сам себе психолог).
- Шейнов, В. П. (2016в). *Юмор как способ влияния*. СПб.: Питер. (Сам себе психолог).

- Шейнов, В. П. (2017а). *Где найти недостающее время и нестандартные решения. Все успеть и преуспеть*. СПб.: Питер. (Сам себе психолог).
- Шейнов, В. П. (2017б). *Тайны поведения человека: транзактный анализ – просто, понятно, интересно*. М.: АСТ.
- Шейнов, В. П. (2018). *Сила влияния: воздействия явные и скрытые*. СПб.: Питер. (Сам себе психолог).
- Шейнов, В. П. (2019а). *Управление конфликтами*. (3-е изд.). СПб.: Питер. (Мастера психологии).
- Шейнов, В. П. (2019б). *Как убедить, когда вас не слышат*. СПб.: Питер. (Психология. Лучшее).
- Шейнов, В. П. (2019в). *Психология асертивного поведения*. Саарбрюккен: ЛАП.
- Шейнов, В. П. (2019г). *Говорить нет, не испытывая чувства вины*. СПб.: Питер. (Психология. Лучшее).
- Шейнов, В. П. (2024а). *Как утрясти любой конфликт и обратить его себе на пользу*. СПб.: Питер.
- Шейнов, В. П. (2024б). *Ссоры. Секреты успешного разрешения конфликтов*. СПб.: Питер.
- Шейнов, В. П. (2024в). *Как управлять собой*. СПб.: Питер.

Поступила в редакцию 10.01.2025 г.; принята 10.02.2025 г.

Полонников Александр Андреевич – доцент кафедры психологии образования и развития личности Института психологии Белорусского государственного педагогического университета, кандидат психологических наук, доцент.
E-mail: alexpolonnikov@gmail.com

For citation: Polonnikov, A. A. (2025). Outstanding Scientist and Teacher Viktor P. Sheinov Turns 85. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 95, 183–192. In Russian. English Summary. doi: 10.17223/17267080/95/11

Outstanding Scientist and Teacher Viktor P. Sheinov Turns 85

A.A. Polonnikov¹

¹ *Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank, 18 Sovetskaya Str., Minsk, 220030, Republic of Belarus*

Abstract

The article is dedicated to the 85th anniversary of an outstanding scientist Viktor P. Sheinov, professor, doctor of sociological sciences, candidate of physical and mathematical sciences, academician of the International Academy of Informational Technologies, one of the authors of the "Siberian Journal of Psychology". The hero of the day gained wide fame thanks to the fundamental research he conducted, the authorship of more than 400 scientific works (including 21 monographs) on psychology, conflictology, sociology, mathematics. The relevance of Viktor P. Sheinov's research is confirmed by the fact that the articles he wrote are actively cited. He is the author of more than 40 books on practical psychology, and the total circulation of his books has reached 950,000 copies

Keywords: conflictology; practical sociology and psychology; social and psychological interaction; psychological manipulation; network addiction

References

- Sheynov, V. P. (1996). *Konflikty v nashey zhizni i ikh razreshenie* [Conflicts in our lives and their resolution]. Minsk: Amalfeya.
- Sheynov, V. P. (1997). *Kak upravlyat' drugimi. Kak upravlyat' soboy* [How to manage others. How to manage yourself]. Minsk: Amalfeya.
- Sheynov, V. P. (2000). *Ritorika* [Rhetoric]. Minsk: Amalfeya.
- Sheynov, V. P. (2004). *Skrytoe upravlenie chelovekom* [Hidden control of people]. Moscow: AST; Minsk: Kharvest.
- Sheynov, V. P. (2005). *Psikhotekhnologii vliyaniya* [Psychotechnologies of Influence]. Moscow: AST; Minsk: Kharvest.
- Sheynov, V. P. (2006). *Iskusstvo ubezhdat': tekhnologiya skrytogo upravleniya lyud'mi* [The art of persuasion: technology of hidden control of people]. Minsk: Kharvest.
- Sheynov, V. P. (2007). *Iskusstvo upravlyat' lyud'mi* [The art of managing people]. Moscow: AST; Minsk: Kharvest.
- Sheynov, V. P. (2008). *Psikhologiya liderstva, vliyaniya, vlasti* [Psychology of leadership, influence, power]. Moscow: AST.
- Sheynov, V. P. (2010a). *Manipulirovanie soznaniem* [Manipulation of consciousness]. Minsk: Kharvest.
- Sheynov, V. P. (2010b). *Ubezhdayushchie vozdeystviya* [Persuasive influences]. Minsk: Kharvest.
- Sheynov, V. P. (2011). *Psikhologiya manipulirovaniya* [Psychology of manipulation]. Moscow: AST; Minsk: Kharvest.
- Sheynov, V. P. (2012a). *Razrabotka oprosnika dlya otsenki stepeni nezashchishchennosti individa ot manipulyativnykh vozdeystviy* [Development of a questionnaire for assessing the degree of an individual's vulnerability to manipulative influences]. *Voprosy psikhologii*, 4, 147–153.
- Sheynov, V. P. (2012b). *Makiavellizm lichnosti: kto umelo manipuliruet lyud'mi* [Machiavellianism of Personality: Who Skillfully Manipulates People]. Minsk: Kharvest.
- Sheynov, V. P. (2013). *Psikhologicheskoe vliyanie* [Psychological Influence]. Moscow: AST.
- Sheynov, V. P. (2014a). *Razrabotka testa assertivnosti, udovletvoryayushchego trebovaniyam nadezhnosti i validnosti* [Development of an Assertiveness Test That Meets Reliability and Validity Requirements]. *Voprosy psikhologii*, 2, 107–116.
- Sheynov, V. P. (2014b). *Manipulirovanie i zashchita ot manipulyatsiy* [Manipulation and Protection from Manipulation]. St. Petersburg: Piter.
- Sheynov, V. P. (2015). *Neotrazimyy kompliment. Bezotkaznye priemy vliyaniya* [An Irresistible Compliment. Infallible Influence Techniques]. St. Petersburg: Piter.
- Sheynov, V. P. (2016a). *Kak vozdeystvovat' na vliyatel'nykh lyudey. Um protiv sily* [How to influence influential people. Mind versus force]. St. Petersburg: Piter.
- Sheynov, V. P. (2016b). *Possor'sya so mnoy, esli smozhesh'*. *Psikhologiya beskonfliktnogo obshcheniya* [Quarrel with me if you can. Psychology of conflict-free communication]. St. Petersburg: Piter.
- Sheynov, V. P. (2016c). *Yumor kak sposob vliyaniya* [Humor as a Means of Influence]. St. Petersburg: Piter.
- Sheynov, V. P. (2017a). *Gde nayti nedostayushchee vremya i nestandartnye resheniya. Vse uspet' i preuspet'* [Where to find the missing time and non-standard solutions. Do everything and succeed]. St. Petersburg: Piter.
- Sheynov, V. P. (2017b). *Tayny povedeniya cheloveka: transaktsionnyy analiz – prosto, ponyatno, interesno* [Secrets of human behavior: transactional analysis – simple, clear, interesting]. Moscow: AST.
- Sheynov, V. P. (2018). *Sila vliyaniya: vozdeystviya yavnye i skrytye* [The Power of Influence: Overt and Hidden Impacts]. St. Petersburg: Piter.

- Sheynov, V. P. (2019a). *Upravlenie konfliktami* [Conflict Management] (3rd ed.). St. Petersburg: Piter.
- Sheynov, V. P. (2019b). *Kak ubedit', kogda vas ne slyshat* [How to Convince When They Don't Hear You]. St. Petersburg: Piter.
- Sheynov, V. P. (2019c). *Psikhologiya assertivnogo povedeniya* [Psychology of Assertive Behavior]. Saarbrücken: LAP.
- Sheynov, V. P. (2019d). *Govorit' net, ne ispytyvaya chuvstva viny* [Saying No Without Feeling Guilty]. St. Petersburg: Piter.
- Sheynov, V. P. (2024a). *Kak utryasti lyuboy konflikt i obratit' ego sebe na pol'zu* [How to Resolve Any Conflict and Turn It to Your Advantage]. St. Petersburg: Piter.
- Sheynov, V. P. (2024b). *Ssory. Sekrety uspehnogo razresheniya konfliktov* [Quarrels. Secrets of Successful Conflict Resolution]. St. Petersburg: Piter.
- Sheynov, V. P. (2024c). *Kak upravlyat' soboy* [How to Manage Yourself]. St. Petersburg: Piter.
- Znakov, V. V., Pochebut, L. G., & Losik, G. V. (2020). Vydayushchemusya uchenomu, psikhologu Viktoru Pavlovichu Sheynovu – 80 let! [The outstanding scientist, psychologist Viktor Pavlovich Sheynov is 80 years old!]. *Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Ser. Psikhologiya i pedagogika*, 17(2), 348–356. doi: 10.22363/2313-1683-2020-17-2-348-356

Received 04.12.2024; Accepted 26.01.2025

Alexander A. Polonnikov – Associate Professor of the Department of Psychology of Education and Personality Development of the Institute of Psychology of the Belarusian State Pedagogical University, Cand. Sc. (Psychol.), Associate Professor.
E-mail: alexpolonnikov@gmail.com