

СИБИРСКИЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

SIBERIAN JOURNAL OF PSYCHOLOGY

№ 92

**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
2024



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 17.06.2024 г. Формат 70x100¹/₁₆. Усл.-печ. л. 14,6. Тираж 50 экз. Заказ № 5947. Цена свободная.

Дата выхода в свет 20.06.2024 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 17.06.2024. Format 70x108¹/₁₆. Conventional printed sheets 14.6. Circulation – 50 copies. Order N 5947.

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

Социальная психология

Карнышев А.Д., Карнышева О.А. Атрибуты генеалогии и сибирской транскультурной психологии как источники представлений о моделях многополярного мира	6
Реан А.А., Коновалов И.А., Егорова А.В. Социальные представления о гендерных аспектах проявления вербальной агрессии подростков в сознании учителей	26

Педагогическая психология

Гордеева Т.О., Сычев О.А. Что стоит за мотивирующими и демотивирующими стилями взаимодействия с учащимися: роль личностного потенциала учителя	44
Корниенко Д.С., Руднова Н.А., Тарасова К.С., Шведчикова Ю.С. Связь отдельных когнитивных и эмоциональных родительских практик со свойствами темперамента ребенка: оценка родителей	64

Общая психология и психология личности

Костромина С.Н., Филатова А.Ф., Москвичёва Н.Л., Зиновьева Е.В., Одинцова М.М. Разработка и валидизация опросника «Виды самодетерминации личности»	84
Поликанова И.С., Сизикова Т.Э. Влияние рефлексии на вариабельность сердечного ритма в период взрослости	106
Назир Т., Наваб Т. Аспекты, определяющие общую удовлетворенность студентов университета: на примере университета Ибн Халдуна (на английском языке)	127

Медицинская психология

Хохлов Н.А. Какие функции может изучать современная нейропсихология?	139
---	-----

Краткие сообщения

Кабрин В.И. Интенсивный опыт пиковых переживаний в образовательных практиках	157
Ковалёв А.И., Нефельд Е.Е. Технологии виртуальной реальности в моделировании и управлении стрессовой реакцией человека	165

CONTENTS

Social Psychology

Karnyshev A. D., Karnysheva O. A. Attributes of Genealogy and Siberian Transcultural Psychology as Sources of Ideas about Models of a Multipolar World	6
Rean A.A., Konovalov I.A., Egorova A.V. Social Representations of Gender-Based Aspects of Verbal Aggression among Adolescents As Perceived By Teachers	26

Psychology of Education

Gordeeva T.O., Sychev O.A. What Is Behind Motivating and Demotivating Styles of Interaction with Students: The Role of the Teacher's Personal Potential	44
Kornienko D.S., Rudnova N.A., Tarasova K.S., Shvedchikova Y.S. Cognitive and Emotional Parental Practices and the Child's Temperament: Parental Assessment	64

General Psychology and Psychology of the Person

Kostromina S.N., Filatova A.F., Moskvicheva N.L., Zinovyeva E.V., Odintsova M.M. The Development and Validation of the Questionnaire "Types of Personality Self-Determination"	84
Polikanova I.S., Sizikova T.E. The Effect of Reflection on Heart Rate Variability during Adulthood	106
Nazir T., Nawab T. Dimensions responsible for overall satisfaction among university students: A case study of Ibn Haldun University	127

Medical Psychology

Khokhlov N.A. What Functions May Modern Neuropsychology Study?	139
---	-----

Work in Progress

Kabrin V.I. Intensive Event of Peak Experiences in Educational Practices	157
Kovalev A.I., Nefeld E.E. Virtual Reality Technologies in Modeling and Managing Human Stress Response	165

СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

УДК 159.99

АТТРИБУТЫ ГЕНЕАЛОГИИ И СИБИРСКОЙ ТРАНСКУЛЬТУРНОЙ ПСИХОЛОГИИ КАК ИСТОЧНИКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О МОДЕЛЯХ МНОГОПОЛЯРНОГО МИРА

А.Д. Карнышев¹, О.А. Карнышева¹

¹ Иркутский государственный университет, Россия, 664003, Иркутск, ул. К. Маркса, 1

Резюме

В ретроспективном плане рассматриваются генеалогические, а также межэтнические и кросс-культурные аспекты жизни сибирских народов в их связи с общероссийскими и общемировыми тенденциями. По аналогии с известным феноменом «Транссибирская магистраль» авторы называют «транскультурными» «пронизывающие» этносы сибирских территорий и приграничных регионов соседних стран общие психологические установки и варианты народных традиций. Показано, что некоторые транскультурные взаимодействия в прошлом осуществлялись с представителями коренных этносов Америки; сегодня их результаты известны в соседних с Сибирью регионах Казахстана, Китая, Монголии, Кореи, а если учитывать вопросы торговых связей и положения мигрантов в России, они касаются и других государств Центральной Азии. Что касается сообществ и институтов многополярного мира, то если в юридическом и административном отношении можно устанавливать достаточно очерченные их границы, это невозможно сделать в этнопсихологическом и транскультурном плане, и в таких вопросах без психогенетического анализа не обойтись.

Рассматривается содержание понятия «сибирский мультикультурализм», что позволяет показать определенные интеграционные ресурсы сибирских народов не только во внутрисибирских этнических контактах, но и при взаимодействии с этническими группами других соседствующих, и не только, народов. При этом проявляется ярко выраженное умение сохранять собственную самобытность и уникальность, опираясь на генетическую и историческую память, а также на «подпитки» со стороны родственных этнических групп. В статье детализируются конкретные факторы, которые в психологическом плане будут предопределять отношение россиян разных национальностей к вопросам организации многополярного мира, поскольку его невозможно представить без наличия в структуре не только больших, но и малых этнических групп, функциональным предназначением которых является обеспечение перехода атрибутов макросообществ к личности и, наоборот, от личности к обществу в целом.

Ключевые слова: кросс-культурная психология; полиэтничность, индигенизация; сибирский мультикультурализм; межкультурная компетентность; межэтническое согласие

Актуальность, методология и гипотезы исследования

Концепции многополярного мира появились как альтернатива односторонним западноевропейским и североамериканским взглядам на содержание этнокультурных процессов. Э. Морен, французский философ и социолог, в работе «Образование в будущем: семь неотложных задач» утверждает: «Культуры должны учиться друг у друга, и высокомерная западная культура, которая выступает в качестве поучающей культуры, должна стать также культурой, обучающейся чему-то у других» (Морен, 2013, с. 312). Европейские и американские авторы книги «Кросс-культурная психология», размышляя о возникновении в разных странах индигенных психологий как альтернативы западным исследованиям, отмечают: «Мы признаем, что пока альтернативные подходы, которые свойственны исследованиям и теориям других культур, не будут сформулированы и широко протестированы, психология, к сожалению, останется западной, этноцентрической и несовершенной наукой» (Берри, Пуртинга, Сигалл, Дасен, 2007, с. 23). Эти позиции актуализируют подходы, которые показывают этническое и культурное разнообразие мировых систем и их значение в становлении конкретных вариантов равноправного многополярного мира (МПМ). В данной статье мы нацелены рассмотреть в первую очередь междисциплинарные и кросс-культурные аспекты МПМ на основе связей их сибирских атрибутов с общемировыми тенденциями.

В коллективной работе ученых из Оксфордского университета «Психология и культура» под редакцией Д. Мацумото содержание кросс-культурной психологии определяется как выявление общих, универсальных психологических закономерностей на основе сопоставления результатов исследований представителей различных культур, а также анализ частных, специфических для отдельной конкретной культуры особенностей мышления и поведения людей. Наряду с «кросс-культурной психологией», хотя с определенной долей скепсиса, в книге выделяются также «культурная психология» и «этнокультурная психология» и одновременно говорится об «этнокультурном подходе в психологии» (Психология..., 2003, с. 18, 53). Принимая точки зрения, что существуют как общие, так и «индивидуальные» культуры с их психологическими характеристиками, свое внимание мы направляем на взаимодействие «малых» и «больших» этносов в центральноазиатском регионе с уверенностью, что и сами этнические группы, и характеры контактов между ними могут получать своеобразную окраску, вплоть до интеграции определенных характеристик. Не столь давно в совместной монографии «Образы, традиции и культура межнационального мира и согласия» появилась статья профессора Варшавского университета Э. Новицка «Этнофестивали: Алтаргана, Ёрдынские игры. Развитие сибирского мультикультурализма» (2014), которая показала определенные интеграционные ресурсы сибирских народов в связях с этническими группами казахов, китайцев, корейцев, монголов при их ярко выраженном умении сохранять собственную самобытность и уникальность в условиях трансконтинентальности и транскультурности. Проведенная в 2023 г. в Иркутске и на

Байкале конференция по этнопсихологической проблематике междисциплинарного мира также продемонстрировала наличие своеобразных традиций, обрядов и ценностей сибирских (малых) народов, которые трансформируются в соответствующие общности Ближнего Зарубежья (Этнопсихологические..., 2023).

В теории многополюсного мира сегодня широко рассматриваются два понятия: поликультурность – стабильные традиции разных народов успешно жить в многонациональном пространстве, и индигенизация, когда в отличие от полиэтничности акцент делается на исключительности и оригинальности традиционной культуры и знаний конкретных этносов. Для нашей работы характерны признание и принятие разных «степеней» и «пропорций» внешних и внутренних эффектов межэтнического взаимодействия, которое имеет общие, индивидуальные и региональные черты. В частности, говоря о процессах индигенизации, американский ученый С. Хантингтон утверждает: «Жители Восточной Азии приписывают свое стремительное экономическое развитие не импорту западной культуры, а, скорее, приверженности своей традиционной культуре. Они добиваются успехов, по их утверждению, потому что они отличаются от Запада» (Хантингтон, 1997; 2022, с. 144). При таких обстоятельствах целесообразно рассмотреть взаимно-однозначные и в чем-то заимствованные аспекты индигенизации, проявляющиеся в прошлое и настоящее время у народов Сибири и соседних с ними этносов в связи с взаимодействием с некоторыми имперскими «китами»: Хунну, Монголией, Китаем, а с XVIII в и с Россией (сейчас часть из них – претенденты на центры МПМ).

По аналогии с Транссибирской магистралью мы называем «пронизывающие» этносы сибирских территорий и приграничных регионов соседних стран общие психологические установки транскультурными. Некоторые аспекты данных вопросов уже рассматривались в наших и иных работах, и на их основе здесь мы выдвигаем следующие гипотезы и предположения:

– Многополярный мир невозможно представить без наличия в его структуре не только больших, но и малых этнических групп, функциональным предназначением которых является обеспечение перехода атрибутов макросообществ к личности и, наоборот, от личности к обществу в целом; Сибирь с ее внутренними этническими и международными связями можно рассматривать определенным вариантом естественной модели МПМ.

– Если в юридическом и административном отношении можно устанавливать четко очерченные границы МПМ, то это невозможно сделать в этнопсихологическом и транскультурном плане: сообщества, в которых прослеживаются зримые трансграничные межэтнические связи, наличие «вкраплений», подтверждающих, что народы длительное время взаимодействовали между собой, психологически представляют ситуацию, когда каждая взаимодействующая сторона находит в другой «свое иное» (Клочко, Галажинский, 2009, с. 147).

– Полиэтничность, зачастую выступающая внешней и внутренней основой МПМ, проявляет себя и как «сожительство» разных народов в мно-

гонациональном сообществе, и как совокупность этнических смешений, практиковавшихся с древности; одновременно в международных сообществах действуют процессы индигенизации, т.е. подчеркивания конкретным этносом приоритета собственных характеристик и традиций в социально-экономическом и культурном развитии; идеализированные представления о сути мультикультурализма в МПМ представляют интеграцию данных позиций.

– Самобытность в многополярном мире может реализоваться в различных вариантах, расположенных на полюсной «шкале» от индигенности до широкой полиэтничности, идентифицирующихся с такими этнокультурными феноменами, как «сибиряки», «сибирская культура», транскультурные и трансграничные связи и т.п.; данное обстоятельство обязательно надо принимать во внимание при моделировании и становлении сообществ и организаций многополярного мира (Карнышев, Иванова, 2023).

Методы исследования в статье помимо теоретического анализа включают опрос респондентов разных национальностей из Иркутска и Бурятии о возможных вариантах становления МПМ в приграничных с Сибирью регионах Центральной Азии.

Сибирские этносы в структуре мировых эволюционных процессов

О том, что Сибирь не была отторгнутой от процессов развития человека и человечества, вновь напомнила Нобелевская премия 2022 г. по физиологии и медицине шведского ученого Сванте Паабо за работы в области эволюционной генетики. Она подтвердила миру, что юг Сибири когда-то был одним из «центров» рождения «нового» человека. Паабо – основатель палеогенетики – науки, исследующей генетические связи первых людей и гоминид с *homo sapiens*, в 2010 г. сумел по фрагменту кости пальца возрастом 40 тысяч лет, найденному в Денисовой пещере на Алтае, сделать вывод о существовании в древности «денисовского» человека – ранее неизвестного вида гоминид. В ходе сравнения геномов современных людей и их ближайших вымерших родственников, неандертальцев и денисовцев, было доказано, что между видами есть связь и что неандертальцы, *homo sapiens* и денисовцы в процессе миграции «разумных людей» из Африки в Евразию встречались и, возможно, имели смешения. Гипотетически, это даже не разные виды, а разные расы древнего человечества (Дартнелл, 2022, с. 27). Тем более процессы смешения и интеграции в разных регионах реализовывались в Новое и Новейшее время. Мы посвятили в одной из первых наших монографий о межэтническом взаимодействии целый раздел генетическим корням единства сибирских народов (Карнышев, 1997, с. 91–103).

О более поздней роли Сибири в истории и генеалогии человечества говорят разные признаки. В частности, известный российский и сибирский историк Н.М. Ядринцев утверждал: «...доказано, что сибирские племена – обломки и остатки тех древних племен, которые когда-то играли видную роль в истории Азии» (Ядринцев, 2013, с. 133). В 1885 г. Ядринцев написал

большую статью «Алтай и его инородческое царство», в которой показал сложнейшее взаимодействие аборигенных этносов на Алтае – инородческих племен калмыков, ойротов, теленгитов, телеутов, телесов, кочевых алтайцев и черневых татар с транскультурными следами влияния – на все этнические группы со стороны монголов и китайцев; кроме того, он отмечал наличие «остатков и признаков» тюрков, угро-самоедских народностей, финских племен и хакасов. Весьма интересен один из общих выводов статьи: «Мы можем убедиться, что в Алтае произошла какая-то ассимиляция и смешение рас аборигенов и пришельцев, следы которых должны сохраниться и доселе. Далее. Алтай был местом, откуда распространялись тюркские и другие племена по всей Сибири, это же был путь различных монгольских племен из Азии в Европу...» (Ядринцев, 2013, с. 580, 587, 588 и др.).

Полиэтническая судьба Алтая подтверждает известную гипотезу о том, что в древности существовали циклические волны переселения, когда «в зависимости от палеогеографических условий происходило то широкое расселение групп древних охотников на север, то сокращение обжитой территории до горных убежищ юга Сибири» (Васильев, Березкин, Козинцев, 2011, с. 17). Горные убежища юга Сибири – это как раз Алтай. В XX в. ученые, связанные с археологией, обнаружили, что тюркоязычные народы, включая их европейские «ветви», не реже монголов имели отношение к Восточной Сибири. Л. Гумилев и А. Малолетко приводят факты, что в тюркской струе чувашского языка прослеживаются тюрко-монгольские параллели от времени, более древнего, чем вторжение Батыя, показывающие, что тюркоязычные предки чувашей жили около (восточней) Байкала и заимствовали тунгусские слова (Гумилев, 2014; Малолетко, 1992, с. 190). Вместе с языком и на его основе народы перенимали друг у друга хозяйственные, религиозные и иные традиции, которые стали отличаться своей транскультурностью.

Но не только древние евразийские и африканские реалии становились красноречивыми аргументами специфических особенностей жителей края. Не менее значительной убедительностью обладали связи сибирских аборигенов с их американскими «собратьями». В частности, фактам такого рода посвящена интересная книга ученых из СПбГУ С. Васильева, Ю. Березкина и А. Козинцева «Сибирь и первые американцы» (2011). Данная книга рождалась на гипотезах ученых о том, что около 30 тысяч лет назад на стыке северо-восточной Азии и Северной Америки существовал своеобразный материк – Берингия, на территории которого жили древние люди. Около 15 тысяч лет назад из-за затоплений суши и морских побережий они были вынуждены уйти в разные стороны: в Сибирь и нынешнюю Америку. Оценивая важность любых сведений, способных стать источниками реалий многополярного мира, можно привести информацию о том, что будущий президент США Т. Джефферсон, являясь в профессиональном плане одним из первых американских археологов, высказывал мнение о сходстве индейцев с обитателями Восточной Азии и делал попытки проверить данные

практически. Отправленный в Сибирь с его благословения соотечественник Дж. Ледиард начал свое путешествие по России летом 1787 г. из Петербурга и через ряд российских городов проследовал в Тобольск, затем в Барнаул и Томск, а в августе 1787 г. прибыл в Иркутск. Во впечатлениях о своем пути по Сибири Ледиард пишет Джефферсону из Барнаула о сибирских коренных жителях: «...как точно и детально татары напоминают аборигенов Америки. Они одни и те же люди, наиболее древние и многочисленные, и, если бы их не разделяло небольшое море, они бы знали друг друга. Плащ цивилизации сидит на них так же плохо, как и на наших американских татарах. Они долгое время были дикими кочевниками, и пройдет еще много времени, пока они станут другими людьми» (Дичаров, 1996, с. 66–67). Путешественник очень верно подметил факт единства аборигенов, который в XX в. подтвердили раскопки на байкальском острове Ольхон. Кстати, раскопки в ольхонском селении Хужир проходили возле священной скалы «Шаманка», которую, скорее всего, почитали и древние люди за ее необычную форму, таинственные пещеры-разломы в камнях и за влияние на психологическое состояние человека вкупе с целительными силами Байкала. Уверенно можно говорить, что именно такие территории и в самом далеком прошлом, и в Новую эру, и в нашей современности становились, становятся и будут становиться сакральными, обрядовыми местами, где души людей наполняются духовной энергией и просветленным (пробужденным) сознанием. Неслучайно сопоставление фольклорных данных из древних эпох сибиряков некоторых регионов показало соответствие мотивов, которые содержатся в мифах и сказках американских аборигенов и обитателей Сибири, и соответствующие аналогии в Юго-Восточной Азии, Океании и Австралии (Васильев и др., 2011, с. 9, 166).

Общие установки жителей из разных регионов Азии проявляются и сегодня, добавляя аргументы, с одной стороны, о их возможностях стать основой для центров многополярного мира, с другой – подтверждая наличие современных связей Сибири с зарубежными странами. В мае 2023 г. почти одновременно прошли два события: в Томске на базе Томского государственного университета проведена III Центральноазиатская конференция международного дискуссионного клуба «Валдай», а в китайском г. Сиане состоялся саммит «Китай – Центральная Азия», на которой Си Цзиньпин встретился с лидерами данных государств. В обоих случаях речь по большому счету шла об улучшении связей с пятеркой соседствующих стран – Казахстаном, Киргизией, Таджикистаном, Туркменистаном, Узбекистаном. Китай даже инициировал создание новой центральноазиатской структуры, которую уверенно можно назвать одним из примеров организации МПМ. Важно, что на полях мероприятий Генеральной Ассамблеи ООН 19 сентября 2023 г. президент США Байден провел саммит с руководителями названных государств. Интерес к Центральной Азии отражает возрастание ее роли в мировой экономике и политике. Для сибирских регионов такие реалии весьма значимы, поскольку, с одной стороны, со времен чайного и шелкового пути через Кяхту, Верхнеудинск (Улан-Удэ), Иркутск, Томск и

другие города почти половина доходов сибирских «субъектов» от взаимной торговли приходится на данные страны, с другой стороны, количество мигрантов из этих пяти стран достаточно велико. Значит, актуальны вопросы их адаптации в отечественные социальные и экономические структуры, проявления их политической активности в разных сферах жизнедеятельности.

Соседство с Китаем как фактор этнокультурных процессов в Сибири

С точки зрения геополитических исследований, в которых распространен анализ трансграничных процессов, важнейшими проблемами и источниками новых идей являются давние возможности и перспективы влияния Китая на сибирские народы. В концепциях современных политологов, особенно западных, ему пророчат будущее одного из самых сильных не планете центров МПМ, под воздействие которого попадет или вся Россия, или значительная ее часть, прежде всего Сибирь. Такие реалии и прогнозы имеют многовековые истоки, поскольку в контактах Китая со своими северными соседями с древних времен проявлялась определенная специфика. С одной стороны, «сам Китай не стремился к завоевательным походам, хотя натравливал “северных варваров” друг на друга, чтобы они через междоусобные войны ослабляли силу степных кочевников, которых манили богатства южного соседа». На северо-востоке соседями ранних китайцев были тунгусские племена, позже названные сяньби и затем маньчжурами. На севере жили монгольские кочевники и племена хунну, среди которых были тунгусы, монголы, калмыки. Через степные маршруты западного Алтая и нынешнего Казахстана политики Китая не могли не взаимодействовать с народами, живущими по рекам Обь, Лена, Амур и Енисей и их притокам до самого севера. С другой стороны, китайцы стремились развенчивать аборигенные традиции, божества и святыни сибирских народов: «Устройство китайскими войсками на священных горах северных хуннов неких жертвенников и памятных стел с «назидательными» надписями покоряемым хуннам во славу Китая входило в число планов осквернения сакральных центров побежденных...» Нередко даже названия близких по территориям народов отражали предвзятые мнения китайцев. Об этом говорит китайское происхождение этнонима хунну: от хун – человек, и ну – раб, холоп, слуга. Дублирующий иероглиф сюн-ну дословно переводится как «злые рабы». Аналогичные уничижительные имена китайцы давали и всем другим кочевым «северным народам» (Тиваненко, 2021, с. 70, 76, 79). В то же время нельзя отрицать, что китайцы и в прошлое, и в настоящее время имели мало возможностей встретиться с несовпадающими взглядами: в Китае 95% населения по сей день принадлежат к ханьской этнической группе. Почти все 50 с лишним национальных меньшинств проживают в западной части страны. Таким образом, средний китаец мог за всю жизнь не познакомиться с иными взглядами и обычаями (Нейсбит, 2012, с. 59).

В связи с данными обстоятельствами негативные мотивы можно найти в публикациях о прибайкальских этносах, среди которых прошли 19 лет

жизни плененного хуннами в 100 г. до н.э. китайского дипломата Сычэнь Су У, жизнеописание и поэтические образы которого сохранила древняя литература Поднебесной. У поэта Ли Бо (701–762 гг.) есть стихотворение «Су У», навеянное воспоминаниями и стихами друга Су У по плену полководца Ли Лина, провожавшего бывшего пленника в Китай. Часть из стиха мы приводим (перевод А. Гитовича):

*Десять лет он у варваров
Прожил в жестоком плену...
Пас овец он – Су У –
В чужедальном и диком краю,
Там в горах и степях,
Тосковал он о родине милой...*

(Эйдлина, 1987, с. 137, 444).

Весьма существенно, что современное напоминание и осмысление версии о судьбе Су У стимулировал «великий кормчий» Китая Мао Цзэ-дун. Когда в 1949 г. он ехал в Москву по железной дороге, на станции вблизи Байкала он не стал выходить на перрон. Сопровождающий «великого кормчего» советник Чэнь Бода спросил у вождя, почему он проигнорировал станцию, на что Мао намекнул советнику о плохом знании исторических фактов. В Китае есть версии, что Мао своим поступком дал понять, что эта земля является древней вотчиной китайского народа, когда-то занятой российскими властями. Такие оценки одного из самых известных лидеров страны нередко звучат в современном Китае: для определенных категорий людей важно, чтобы китайцы начали понимать, что для включения сибирских территорий в китайский многополярный мир есть веские аргументы. К счастью, такие радикальные установки поддерживаются далеко не всеми китайскими политиками.

К достаточно древним поводам анализа взаимосвязи китайских властей с Сибирью можно добавить более современные причины транскультурных взаимодействий представителей Поднебесной со своими североазиатскими соседями, которые вполне уместно учитывать как проявления возможностей интеграции сибирских народов в их «этнокультурный мир». Дело в том, что Китаем немалое время владели или управляли маньчжурские и монгольские племена, а этих «аборигенов» невозможно оторвать от хозяйственных и демографических реалий многих сибирских этнических групп; прежде всего, они генеалогически связаны с тунгусами и эвенками. Интересный комментарий данным непростым тенденциям можно встретить у американского политика XX в. Г. Киссинджера, хорошо знавшего Китай: «Два народа, которые завоевали Китай – монголы в тринадцатом веке и маньчжуры в семнадцатом, – вынуждены были принять основы китайской культуры, чтобы им стало проще управлять столь многочисленным населением, искренне убежденным в своем культурном превосходстве. Завоеватели в итоге оказались в значительной степени ассимилированы побежденным обществом, причем со временем немалые части их родовых территорий стали восприниматься как исконно китайские» (Киссинджер, 2019, с. 290).

Интересно, что сейчас на территории бывшей Маньчжурии практически не встретишь маньчжурского языка и соответствующей идентификации.

Приведенные факты обусловили два противоречия во взаимодействии Китая с другими странами. С одной стороны, Китай не видел равных себе цивилизаций: «...ведь ему никогда не встречались общества, сравнимые с ним по культуре и величию». И российскую империю Китай воспринимал как большую и мощную, но не соответствующую Поднебесной по своим реальным параметрам. С другой стороны, свои политико-психологические амбиции Китай открыто не стремился навязывать. «Тот факт, что китайская империя возвышалась над всеми в своем географическом районе, принимался, по сути, как закон природы, своего рода мандат Неба... Как и Соединенные Штаты, Китай верил в свою особую миссию. Но Китай никогда не поддерживал американскую идею универсализма для распространения своих ценностей по всему миру» (Киссинджер, 2014, с. 32). Хотя в практическом плане для сибирских этносов вполне уместно ориентироваться на патриотические тенденции в КНР (Иванова, Карнышев, 2019), в то же время нельзя не учитывать, что «идея универсализма» со стороны китайцев определенным образом проявлялась в отношении народов-соседей. Имеющиеся факты говорят, что негативный настрой связей Китая с сибирскими (и не только) этносами не мог не вызвать соответствующей ответной реакции. Можно уверенно утверждать, что неприязнь к китайским «величию», недопустности и даже высокомерию долгое время была общим объединяющим фактором для большинства «простых» людей из окружающих Китай этносов. Причем эта неприязнь в конкретных транссибирских и дальневосточных этносах подогревалась знанием житейской агрессивности и безжалостности к людям, находящимся по рангу ниже. К примеру, анализируя отношение к народам Дальнего Востока России уже в «просвещенном» XX в., географ и писатель В. Арсеньев отмечает, что местные жители находились у китайцев в рабском подчинении, и зачастую китайцы очень жестоко относились к аборигенам Приморья и Приамурья (Арсеньев, 2004, с. 103, 217, 243 и др.).

Таким образом, высокомерное отсутствие идеологической наступательности вкупе с пренебрежительным, а подчас и бесчеловечным, отношением к представителям «других» этносов обусловили негативное отношение к китайцам и их атрибутам. Об этом хорошо говорят факты из книги Гумилева «Три китайских царства». Он отмечает общее для всех народов Центральной Азии неприятие китайской культуры. Так, тюрки имели собственную идеологическую систему, которую они отчетливо противопоставляли китайской... Не произошло даже частичной ассимиляции. Несмотря на то, что даже с русскими и мусульманами монголы охотно вступали в браки, монголо-китайские метисы чаще всего извергались из того и другого этноса, вследствие чего гибли (Гумилев, 2014, с. 286, 294). Тенденции такого рода проявляются и в сегодняшних контактах, что хорошо видно по отношению к китайским туристам в большинстве сибирских регионов. Такие тенденции не могут не отозваться и на современном отношении народов к Китаю как центру МПМ (см. об этом ниже).

Но, как в любых процессах, связанных с демографией и культурой, важно видеть тонкости и нюансы. Так, при общем идеологическом недоверии к «китайскому» невозможно отрицать транскультурное позитивное влияние некоторых традиций и обычаев китайского народа на приграничные этнические группы и торгующие с Китаем сообщества. Такие факты хорошо отразил историк В.П. Шахеров в статье «Культурное влияние Китая на приграничные города Байкальской Сибири в XVIII–XIX вв.» (2023). Позитивное коммерческое влияние Китая особенно усилилось на сибирских и дальневосточных территориях в кризисные для РФ годы конца XX и начала XXI в., о чем есть немало свидетельств. С другой стороны, недостаточно гарантий, что Китай оставит без всяких экспансий азиатские территории России. Ф. Нансен приводит слова одного из китайских чиновников, прозвучавшие в 1900 г., когда русские заняли Маньчжурию: «Россия еще раскается, что слишком приблизилась к Китаю и вмешалась в его внутренние дела, когда увидит, что Сибирь становится китайской» (Арсеньев, 2004, с. 324). В тон таким «предсказаниям» звучат порой появляющиеся в отечественной психологической литературе прогнозы о возможном «великом прибытии» китайцев (не менее 100 млн человек) в Сибирь, а проекты их организованного переселения уже имеются (Россия..., 2002, с. 245).

Проблемы «омонголившихся» русских и «обрусевших» монголов

Вспомнив уже прозвучавшую в статье мысль Г. Киссинджера о том, что китайское мировоззрение определенным образом транслировалось в сознание элиты монголов во времена их управления Китаем, кратко рассмотрим возможное влияние монголов на некоторые сибирские народы. Нет сомнения, что нельзя не учитывать родство монголов с соседними этносами – бурятами, тывинцами, хакасами и т.д. Кроме того, в отличие от китайцев монголы были более гуманны в отношениях с *покоренными* народами. Возможно, не столько к русскому, сколько к другим этносам относится следующее признание: «Как только сопротивление было подавлено, захваченные города и деревни зачастую отстраивались заново под внимательным руководством монголов. Кроме того, ханы на удивление толерантно относились к нравам и обычаям разных народов, которыми правили, и давали им полную свободу культуры и вероисповедания. После первых набегов, вселившие страх и ужас, монголы умели завоевывать и сердца, и умы» (Дартнелл, 2022, с. 226). Конечно, такие тенденции не могли не отразиться в транскультурных последствиях взаимодействующих с монголами малых народов.

В данном ракурсе полезно взглянуть и на характер и последствия взаимодействия монголов с русскими людьми, которые можно условно разделить на периоды (1) *до* прибытия русских казаков и переселенцев в Сибирь и (2) *после* этого прибытия. Что касается первого периода, то, анализируя факты кровосмешения монголов и русских во времена чингизидов, калмыцкий ученый Э. Хара-Даван пишет: «Веротерпимость, составляющая у монголов один из принципов их сожительства с покоренными народами,

позволила после татарского ига монгольской правящей аристократии массой влиться в аристократию русскую, в жилах которой и поныне течет немало монгольской крови. Монгольское иго влило известный процент монгольской крови в кровь русского народа (и не только его высшего слоя) так же, как в монгольской крови оказалась примесь русской. В результате мы имеем русских омонголившихся и монголов обрусевших». Такие обстоятельства служат одной из причин, почему сибирские аборигены первоначально, в отличие от американских индейцев, не столь агрессивно восприняли своих «колонизаторов». Показательно и то, что Хара-Даван утверждал, что по традициям Золотой Орды монголо-туранские народы относились к русскому царю – наследнику Белых ханов – с «благоговейным уважением» (Хара-Даван, 1991, с. 181, 193).

Если рассматривать суть второго периода, авторы книги «Русские старожилы Сибири» уверенно говорят, что все такие старожилы по своему происхождению располагались в определенных местах прямой, где противоположными крайними точками были «чистокровный» абориген и «чистокровный» русский. Причем последние даже во втором поколении «пришлых» в Сибирь были редки, не говоря о третьем и последующих поколениях (Вахтин, Головкин, Швайтцер, 2004). Вряд ли у кого вызовет сомнение, что физиологические причины смешанности на сибирском пространстве порой тесно переплетались с экономическими и политическими интересами. Например, во время указов Петра I 1703 г. об освобождении русскими казаками и переселенцами «породных» бурятских земель было выгодно иметь смешанные корни. Так, подлежащие выселению с мест, близких к Саганской степи, в устье Селенги русские колонисты в качестве доводов необязательности делать это приводили факты своего родства и / или кровосмешения с бурятами. Интересно, что исследования И.М. Золотарева, проведенные в данных местах в середине XX в., показали, что русское население названных мест существенно сдвинуто в сторону «монголоидности» (Золотарева, 1957). Кстати, не менее актуальным был и другой аспект смешения: ярославские, вологодские и архангельские мужики уже во втором поколении своего прибытия в Сибирь могли считать себя коренными азиатами и приписывать себе более значимые интеграционные качества. Значение позитивной «внешней» полиэтничности признавалось всегда. Значение «внутренней» полиэтничности нередко оценивалось в мировой практике с разных точек зрения. Но негативные оценки редко звучали в Сибири, где толерантность по отношению к разного рода своеобразию людей была не только генетически необходима (выживаемость и креативность смешанных), но и широко распространена, где в людях ценили прежде всего личные качества, ориентированные на коммуникацию, и готовность помочь другим. Известно, что даже по отношению к ссыльным и каторжным сибирское население проявляло максимум милосердия, их называли «несчастливыми» и не попрекали прошлыми проступками.

Неслучайно в некоторых из них (качеств) в последнее время ученые все чаще находят гуманитарные преимущества, как это делает известный си-

нергетик Э. Морен, признавая уникальное своеобразие «смешанных»: «Каждый человек может и должен в планетарную эру культивировать свою множественную индивидуальность, которая дает возможность интегрировать в себе своеобразие разного рода: семейное, региональное, этническое, национальное, религиозное и философское, континентальное и земное. Что касается метиса, он сам может обнаружить в корнях своей полииндивидуальности семейную биполярность, этническую, национальную и даже континентальную биполярность, позволяющую ему развивать сложную, всецело человеческую индивидуальность» (Морен, 2013, с. 292).

От больше психогенетических реалий вернемся к политическим аспектам русского менталитета, в частности к тенденциям, которые считались закономерными в дореволюционное время. В середине XIX в., отзываясь о нормах обычного права аборигенов, губернатор Восточной Сибири Н. Муравьев утверждал, что при действии общих русских законов, к которым инородцы более и более стали обращаться, прежние обычаи и предания инородцев слабеют, исчезают, и о многом они сами уже имеют лишь одни темные и сбивчивые сведения. Прошло более 170 лет, но многие обычаи и предания сибирских народов остались живы и звучат с новой силой, опираясь на генетическую и историческую память, а также на «подпитки» со стороны родственных этнических групп. Если брать Россию, то конкретными примерами преодоления возможных недостатков были не только административные акты царствующих особ, но и забота властей о так называемых «малых» народах в советское время. С одной стороны, были приняты законы, поддерживающие экономическую самобытность таких народов, например: «Об общих принципах организации общин коренных малочисленных народов», «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов» и т.п. Это позволило сохранить базовые основы хозяйствования, на которых строились другие социальные институты. В этом не только заслуга советской национальной политики, нацеленной на сохранение малых народов, но и один из важнейших плюсов транскультурной психологии, ориентированной на взаимопомощь и восстановление близких черт соседствующих этнических групп. Никак нельзя забывать, что степень сохранения и развития «малых» и «средних» аборигенных этносов сегодня становится важным показателем не только демократичности развития общества, но и его соответствия мировым стандартам гуманизма, толерантности, преодоления ксенофобии. Сибирь в этом плане в силу своих исторически сложившихся межэтнических взаимодействий может стать эффективной моделью для всей страны, и для этого стоит предпринять соответствующие усилия психолого-экономического содержания.

Сибирский мультикультурализм и его проявления в многополярном мире

Процесс возрождения национальных традиций был направлен на поддержку элементов культуры, которые еще не были утрачены, и восстано-

ление уже исчезнувших культурных практик. Этот процесс, часто именуемый национальным или этническим «возрождением», начинался с 20-х гг. прошлого века в СССР, а затем продолжился в Российской Федерации. Одним из проявлений этого процесса стала разработка проектов и реальные успехи по предотвращению распада традиционных культур, в частности коренных народов Сибири: бурят, саха (якутов), тывинцев, эвенков, хакасов и др., в том числе за счет интеграции некоторых их характеристик. Профессор социологии Варшавского университета Э. Новицка, хорошо знакомая с проблемами «западного» мультикультурализма (в первую очередь приоритет «своего» устава в «чужом» монастыре) противопоставила ему «сибирский мультикультурализм» (Новицка, 2014, с. 399–400). На наш взгляд, суть различий не только в культуре, но и в экономическом фундаменте, казалось бы, схожих феноменов. Чтобы увидеть специфику, стоит разобраться в соотношении понятий «мультикультурализм» и «многополярный мир». Политическая практика подтверждает, что первые, так сказать, идеализированные представления о мультикультурализме возникли не без влияния национальной политики СССР по отношению к малым народам, когда ресурсы взаимодействия и взаимопомощи народов рассматривали в органичных связях экономики и культуры. Можно сказать, что в этнопсихологическом плане этот феномен настроен на современные ценности МПМ: «Мультикультурализм был идентифицирован как ориентация, которая принимает как сохранение культурной самобытности и особенностей всех этнокультурных групп, так и контакт и участие всех групп в большом плюралистическом обществе» (Берри и др., 2007, с. 405; курсив авторов цитаты). Существует также определение, что мультикультурализм основан на признании как культуроспецифичных характеристик, которые различают, так и общекультурных характеристик, которые объединяют людей. Немаловажным фактором в установлении сибирского мультикультурализма стала также смешанность сибирских семей, когда браки заключались «пришлыми» с сибирскими аборигенными народами (Карнышева, 2012). Малые народы (этнические группы) в современных структурах многополярного мира в своем стремлении реализовать собственные интересы будут не только настраиваться на своеобразие, но и находить наиболее оптимальные варианты достижения этого, в первую очередь делая ставку на экономические и самобытные ресурсы межэтнических взаимосвязей (Karnyshev, Karnysheva, Ivanova, Nadezhda, 2019). Рассмотрим варианты возможных подходов на примере нашего исследования (таблица). Достоверность различий между данными выборками оценивалась с помощью углового преобразования Фишера.

Из-за многочисленности вариантов анализа для нашей статьи кратко прокомментируем только следующие аспекты. Во-первых, немногие респондентов видят возможности создания «самостоятельной ниши» для малых народов в МПМ, более значительная часть из них представляет перспективы сохранения культурной самобытности в контактах с русским и другими народами в большом плюралистическом обществе. Во-вторых,

даже буряты, являющиеся частью «монгольского мира», не особо надеются на создание отдельных «полюсов» с этнокультурными родственниками, не говоря уже о представителях других национальностей. Но данное обстоятельство ничуть не умаляет значения и возможности трансграничных и транскультурных контактов в многополярном мире центральноазиатского региона, особенно в сферах экологической деятельности и формирования межкультурной компетентности.

Таблица

Мнение респондентов (всех и по национальностям) о том, какими могут оказаться место и роль «малых» (например, сибирских) народов и этноконфессиональных меньшинств в многополярном мире

Возможные место и роль «малых» народов	Все респонденты: N = 419 (%)	Респонденты разной национальности (%)		
		Русские (N = 299 ч.)	Буряты (N = 72 ч.)	Другой нац-ти (N = 48 ч.)
Объединившись, малые народы Сибири выделяются в самостоятельную «нишу»	15,88	15,72	8,33**	25,00**
Возникнут более устойчивая консолидация с русским народом, и соответствующий «субъект» многополярного мира	53,08	52,17	56,94	54,17
Малые народы сумеют присоединиться к своим этнокультурным «родственникам» (например, буряты к монголам) и вместе с ними создать отдельные «полюсы»	20,14	20,40	25,00*	12,50*
Другой ответ	9,48	10,37	6,94	8,33
Затруднились ответить	1,42	1,34	2,78	0,00
<i>Примечание.</i> Звездочкой выделены значимые различия: $p < 0,05^*$, $p < 0,01^{**}$				



Рис. 1. Общее мнение респондентов о том, какой может быть роль России в многополярном мире (%)

Оба этих частных факта отражают специфический вопрос для россиян разных национальностей о месте и роли самой России в многополярном мире. Существует много спекуляций в оценках ее будущего: от развала на отдельные «национальные государства» (кстати, и на сибирской территории) до превращения ее в вассальное «образование» других значимых международных центров – от азиатских до европейских и даже американских. Мы попросили наших респондентов дать прогноз в данном отношении (рис. 1).

График показывает, что значительная часть респондентов настроена на самостоятельность народов страны в МПМ, а «вассальное» будущее России и в китайском (о возможных этнопсихологических причинах этого мы говорили выше), и особенно в западном направлении получает минимальную «поддержку». Именно данные факты в психологическом плане будут предопределять отношение россиян разных национальностей к вопросам организации многополярного мира.

Заключение

Сибирский регион – один из значимых и перспективных «мостов» России в страны Центральной Азии – одновременно можно рассматривать как модель для изучения возможных векторов в плане взаимодействия больших и малых этнических групп в процессе становления МПМ. Это определяется не только наличием разных этносов «внутри» России, но и территориальным соседством с рядом зарубежных стран (Монголия, Китай, Казахстан), близостью Кореи и Японии. В этнокультурном плане существенны родственные связи между народами (буряты, монголы, тунгусо-маньчжурские народы, хакасы, тывинцы, горно-алтайцы и т.д.), что не только закрепляет трансграничные и транскультурные связи, но и влияет на формирование межкультурной компетентности, что становится неотъемлемой характеристикой многополярного мира. То, что многие из этнофоров, включая русских людей, стали потомками смешанных этносов, предопределяет особенности контактов в институтах и сообществах многополярного мира в центральноазиатском регионе, а также выступает одним из рычагов противоборства с радикальными проявлениями национализма и экстремизма.

При этом нельзя забывать, что полиэтничность, зачастую выступающая внешней и внутренней основой МПМ, проявляет себя и как «сожительство» разных народов в некоторых странах и этносах. Одновременно она сопровождается процессами индигенизации – подчеркиванием конкретным этносом приоритета собственных характеристик и традиций в социально-экономическом и культурном развитии. В центральноазиатском регионе индигенизация в первую очередь характерна для китайского этноса, в связи с чем у соседствующих с Китаем народов специфическое отношение как к этносу в целом, так и к перспективам взаимодействия с ним в структуре многополярного мира.

Становится достаточно обоснованной позиция, что не только в самой России, но и в пограничных с нею областях соседних стран проявляет себя

«сибирский мультикультурализм», суть которого не заканчивается аналогиями и «заимствованиями» народов в культурной сфере, но включает в себя наличие и развитие традиционных хозяйственных связей между этническими группами, что укрепляет перспективы многополярного мира. Особо значимо обеспечить использование таких связей в развитии экологической деятельности, совершенствовании ресурсов психологического здоровья этносов и формировании межкультурной компетентности (Карнышев, 2005; 2015).

Литература

- Арсеньев, В. (2004). *Китайцы в Уссурийском крае: историко-этнографический очерк*. М.: Крафт+.
- Берри, Д., Пуртинга, А. Х., Сигалл, М. Х., Дасен, П. Р. (2007). *Кросс-культурная психология. Исследования и применение*. Харьков: Гуманитарный центр.
- Большаков, В. Ю. (ред.) (2002). *Россия. Планетарные процессы*. СПб.: СПбГУ.
- Васильев, С. А., Березкин Ю. Е., Козинцев А. Г. (2011). *Сибирь и первые американцы*. СПб.: Филлол. фак. СПбГУ.
- Вахтин, Н. Б., Головкин, Е. В., Швайцлер, П. (2004). *Русские старожилы Сибири: социальные и символические аспекты самосознания*. М.: Новое издательство.
- Гумилёв, Л. Н. (2014). *Три китайских царства*. М.: Эксмо.
- Дартнелл, Л. (2022). *Происхождение. Как Земля создала нас*. М.: АСТ.
- Дичаров, З. Л. (1996). *Необычайные похождения в России Джона Ледяярда – американца*. СПб.: Наука.
- Золотарева, И. М. (1957). Некоторые данные по этнической антропологии населения Забайкалья. В сб.: *Записки Бурят-Монгольского НИИ культуры, XXIV* (с. 203–240). Улан-Удэ: Бурят-монгольское кн. изд-во.
- Иванова, Е. А., Карнышев, А. Д. (2019). Этимологические и психолого-экономические проявления китайского патриотизма в Байкальском регионе. *Известия Иркутского государственного университета. Сер. Политология. Религиоведение*, 30. 75–85. doi: 10.26516/2073-3380.2019.30.75
- Карнышев, А. Д. (1997). *Межэтническое взаимодействие в Бурятии: социальная психология, история, политика*. Улан-Удэ: Бурят. гос. ун-т.
- Карнышев, А. Д. (2005). Восприятие Байкала и Сибири в контексте этнопсихологии отношения к природе. *Сибирский психологический журнал*, 21, 43–49.
- Карнышев, А. Д. (2015). Природосообразность и психологическое здоровье личности. *Сибирский психологический журнал*, 57, 141–154. doi: 10.17223/17267080/57/10
- Карнышев, А. Д., Журавлева, И. А., Иванова, Е. А. (ред.) (2023). *Этнопсихологические и кросс-культурные проблемы и ресурсы становления многополярного мира (восточный и западный подходы): материалы Междунар. науч.-практ. конф., 29 июня – 1 июля 2023 г. (Иркутск)*. Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та.
- Карнышев, А. Д., Иванова, Е. А. (2023). Экономическая этнопсихология о проблемах и перспективах индигенизации и многополярного мира в азиатском регионе. В сб.: *Актуальные проблемы современной социальной психологии и ее отраслей* (с. 697–705). М.: ИП РАН. doi: 10.38098/irpan.ser_2023_29_1_08
- Карнышева, О. А. (2012). Влияние семьи и ее особенностей на подготовку детей к эффективному межэтническому взаимодействию. *Сибирский психологический журнал*, 46, 60–67.
- Киссинджер, Г. (2014). *О Китае*. М.: АСТ.
- Киссинджер, Г. (2019). *Мировой порядок*. М.: АСТ.
- Ключко, В. Е., Галажинский, Э. В. (2009). Инновационный потенциал личности: системно-антропологический контекст. *Вестник Томского государственного университета*, 325, 146–151.

- Малолетко, А. М. (1992). *Палеотопонимика*. Томск: Том. гос. ун-т.
- Мацумото, Д. (ред.) (2003). *Психология и культура*. СПб.: Питер.
- Морен, Э. (2013). Образование в будущем: семь неотложных задач. В сб.: *Синергетика: антология* (с. 247–322). М.; СПб.: Центр гуманитар. инициатив.
- Нейсбит, Р. (2012). *География мысли*. М.: Астрель.
- Новицка, Э. (2014). Этнофестивали: Алтаргана, Ёрдынские игры. Развитие сибирского мультикультурализма. В кн.: *Образы, традиции и культура межнационального мира и согласия* (с. 398–415). Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та.
- Тиваненко, А. В. (2021). *Борьба за Селенгинские кочевья: очерки истории войн в Центральной Азии в древние эпохи*. Чита: Экспресс-издательство.
- Хантингтон, С. П. (1997). Запад уникален, но не универсален. *Мировая экономика и международные отношения*, 8, 84–93.
- Хантингтон, С. П. (2022). *Столкновение цивилизаций*. М.: АСТ.
- Хара-Даван, Э. (1991). *Чингисхан как полководец и его наследие*. Элиста: Калмыц. кн. изд-во.
- Шахеров, В. П. (2023). Культурное влияние Китая на приграничные города Байкальской Сибири в XVIII–XIX вв. В кн.: *Иркутский историко-экономический ежегодник* (с. 95–106). Иркутск: Изд. Дом БГУ.
- Эйдлина, Л. (сост.) (1987). *Поэзия эпохи Тан VII–X вв.*: пер. с кит. М.: Худож. лит.
- Ядринцев, Н. М. (2013). *История освоения Сибири*. М.: Эксмо.

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

Поступила в редакцию 29.03.2024 г.; принята 23.05.2024 г.

Карнышев Александр Дмитриевич – заведующий междисциплинарной лабораторией психолого-экономических и кросс-культурных исследований, профессор кафедры социальной работы Иркутского государственного университета, доктор психологических наук, профессор.

E-mail: ale3441@yandex.ru

Карнышева Ольга Александровна – доцент кафедры психологии образования и развития личности Иркутского государственного университета.

E-mail: borisovvla@yandex.ru

For citation: Karnyshev, A. D., Karnysheva, O. A. (2024). Attributes of Genealogy and Siberian Transcultural Psychology as Sources of Ideas about Models of a Multipolar World. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 92, 6–25. In Russian. English Summary. doi: 10.17223/17267080/92/1

Attributes of Genealogy and Siberian Transcultural Psychology as Sources of Ideas about Models of a Multipolar World

A.D. Karnyshev¹, O.A. Karnysheva¹

¹ *Irkutsk State University, 1, K. Marx St., Irkutsk, 664003, Russian Federation*

Abstract

The article retrospectively considers genealogical, as well as interethnic and cross-cultural aspects of Siberian peoples' life in their connection with the all-Russian and global trends. By analogy with the well-known phenomenon of the "trans-Siberian highway" the authors call "transcultural" the common psychological attitudes and variants of folk traditions "penetrating" the ethnic groups of Siberian territories and border regions of neighboring countries.

The authors show that some transcultural interactions in the past were carried out with representatives of indigenous ethnic groups of the Americas; today their results are known in the neighboring regions of Kazakhstan, China, Mongolia, Korea, and if we take into account the issues of trade relations and the situation of migrants in Russia, they concern other Central Asian states as well. As for the communities and institutions of the multipolar world, if in legal and administrative terms it is possible to establish sufficiently delineated boundaries, it is impossible to do so in ethnopsychological and transcultural terms, and in such matters one cannot do without psychogenetic analysis. The article considers the content of the concept of "Siberian multiculturalism", which allows us to show certain integration resources of Siberian peoples not only in intra-Russian ethnic contacts, but also in interaction with ethnic groups of other neighboring, and not only, peoples. At the same time, there is a pronounced ability to preserve their own identity and uniqueness, relying on genetic and historical memory, as well as on "nourishment" from related ethnic groups. The article details specific factors that in psychological terms will predetermine the attitude of Russians of different nationalities to the organization of a multipolar world, since it is impossible to imagine it without the presence in the structure of not only large but also small ethnic groups, the functional purpose of which is to ensure the transition of attributes of macro communities to the individual and, conversely, from the individual to society as a whole.

Keywords: cross-cultural psychology; polyethnicity; indigenization; Siberian multiculturalism; intercultural competence; interethnic consent

References

- Arseniev, V. (2004). *Kitaytsy v Ussuriyskom krae: istoriko-etnograficheskiy ocherk* [The Chinese in the Ussuri Region: A Historical and Ethnographic Essay]. Moscow: Kraft+.
- Berry, J. W., Poortinga, Y. H., Segall, M. H., & Dasen, P. R. (2007). *Kross-kul'turnaya psikhologiya. Issledovaniya i primeneniye* [Cross-Cultural Psychology. Research and Application]. Translated from English. Kharkov: Gumanitarnyy tsentr.
- Bolshakov, V. Yu. (ed.) (2002). *Rossiya. Planetarnye protsessy* [Russia. Planetary Processes]. St. Petersburg: St. Petersburg State University.
- Dartnell, L. (2022). *Proiskhozhdeniye. Kak Zemlya sozdala nas* [Origins: How The Earth Made Us]. Moscow: AST.
- Dicharov, Z. L. (1996). *Neobychaynye pokhozhdeniya v Rossii Dzhona Lediarda – amerikantsa* [The Extraordinary Adventures of John Lediard, an American, in Russia]. St. Petersburg: Nauka.
- Eydlin, L. (Ed.) (1987). *Poeziya epokhi Tan VII–X vv.* [Poetry of the Tang Dynasty of the 7th–10th Centuries]. Translated from Chinese. Moscow: Khudozh. lit.
- Gumilev, L. N. (2014). *Tri kitayskikh tsarstva* [Three Chinese Kingdoms]. Moscow: Eksmo.
- Huntington, S. P. (1997). Zapad unikaln, no ne universaln [The West is Unique, but Not Universal]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya*, 8, 84–93.
- Huntington, S. P. (2022). *Stolknoveniye tsivilizatsiy* [The Clash of Civilizations]. Translated from English. Moscow: AST.
- Ivanova, E. A., & Karnyshev, A. D. (2019). Etimologicheskie i psikhologo-ekonomicheskie proyavleniya kitayskogo patriotizma v Baykal'skom regione [Etymological and Psychological-Economic Manifestations of Chinese Patriotism in the Baikal Region]. *Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser. Politologiya. Religiovedenie*, 30, 75–85. doi: 10.26516/2073-3380.2019.30.75
- Karnyshev, A. D. (1997). *Mezhetnicheskoe vzaimodeystvie v Buryatii: sotsial'naya psikhologiya, istoriya, politika* [Interethnic Interaction in Buryatia: Social Psychology, History, Politics]. Ulan-Ude: Buryat State University.
- Karnyshev, A. D. (2005). *Vospriyatie Baykala i Sibiri v kontekste etnopsikhologii otnosheniya k prirode* [Perception of Lake Baikal and Siberia in the context of ethnopsychology of

- attitude to nature]. *Sibirskiy psikhologicheskiy zhurnal – Siberian Journal of Psychology*, 21, 43–49.
- Karnyshev, A. D. (2015). Nature-like and the psychological health of a person. *Sibirskiy psikhologicheskiy zhurnal – Siberian Journal of Psychology*, 57, 141–154. doi: 10.17223/17267080/57/10
- Karnyshev, A. D., & Ivanova, E. A. (2023). Ekonomicheskaya etnopsikhologiya o problemakh i perspektivakh indigenizatsii i mnogopolyarnogo mira v aziatskom regione [Economic ethnopsychology on the problems and prospects of indigenization and a multipolar world in the Asian region]. In T. V. Drobysheva et al. (Eds.), *Aktual'nye problemy sovremennoy sotsial'noy psikhologii i ee otrasley* [Topical Problems of Modern Social Psychology and its Branches] (pp. 697–705). Moscow: IP RAN. doi: 10.38098/ipran.sep_2023_29_1_08
- Karnyshev, A. D., Zhuravleva, I. A., & Ivanova, E. A. (Eds.) (2023). *Etnopsikhologicheskie i kross-kul'turnye problemy i resursy stanovleniya mnogopolyarnogo mira (vostochnyy i zapadnyy podkhody)* [Ethnopsychological and cross-cultural problems and resources for the formation of a multipolar world (Eastern and Western approaches)]. Irkutsk: Irkutsk State University.
- Karnyshev, A., Karnysheva, O., Ivanova, E., & Nadezhda, G. (2019). Patriotic Attitudes Impact on Interethnic Contacts of National Identity and Self-Assessment. In D. K. Bataev (Ed.), *Social and Cultural Transformations in the Context of Modern Globalism. Vol 58. European Proceedings of Social and Behavioural Sciences* (pp. 882–887). doi: 10.15405/epsbs.2019.03.02.102
- Karnysheva, O. A. (2012). Vliyanie sem'i i ee osobennostey na podgotovku detey k effektivnomu mezhetnicheskomu vzaimodeystviyu [The influence of the family and its characteristics on the preparation of children for effective interethnic interaction]. *Sibirskiy psikhologicheskiy zhurnal – Siberian Journal of Psychology*, 46, 60–67.
- Khara-Davan, E. (1991). *Chingiskhan kak polkovodets i ego nasledie* [Genghis Khan as a Commander and His Legacy]. Elista: Kalmyts. kn. izd-vo.
- Kissinger, G. (2014). *O Kitae* [About China]. Translated from English. Moscow: AST.
- Kissinger, G. (2019). *Mirovoy poryadok* [World Order]. Translated from English. Moscow: AST.
- Klochko, V. E., & Galazhinskiy, E. V. (2009). Innovatsionnyy potentsial lichnosti: sistemno-antropologicheskiy kontekst [Innovative potential of the individual: a systemic-anthropological context]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*, 325, 146–151.
- Maloletko, A. M. (1992). *Paleotoponimika* [Paleotoponymy]. Tomsk: Tomsk State University.
- Matsumoto, D. (Eds.) (2003). *Psikhologiya i kul'tura* [Psychology and Culture]. St. Petersburg: Piter.
- Moren, E. (2013). Obrazovanie v budushchem: sem' neotlozhnykh zadach [Education in the Future: Seven Urgent Tasks]. In I. Prigonine et al. (Eds.) *Sinergetika: antologiya* [Synergetics: An Anthology] (pp. 247–322). Translated from English. Moscow; St. Petersburg: Tsentr gumanit. initsiativ.
- Naisbitt, R. (2012). *Geografiya mysli* [Geography of Thought]. Translated from English. Moscow: Astrel'.
- Novitska, E. (2014). Etnofestivali: Altargana, Erdynskie igry. Razvitie sibirskogo mul'tikul'turalizma [Ethnofestivals: Altargana, Yordynskie Igry. Development of Siberian Multiculturalism]. In A. D. Karnyshev. (Eds.), *Obrazy, traditsii i kul'tura mezhnatsional'nogo mira i soglasiya* [Images, Traditions, and Culture of Interethnic Peace and Harmony] (pp. 398–415). Irkutsk: Irkutsk State University.
- Shakherov, V. P. (2023). Kul'turnoe vliyanie Kitaya na prigranichnye goroda Baykal'skoy Sibiri v XVIII–XIX vv. [The Cultural Influence of China on the Border Towns of Baikal Siberia in the 18th–19th Centuries]. In A.V. Shalak, V.M. Levchenko, G.A. Tsykunov,

- D.Ya. Maydachevskiy. (Eds.), *Irkutskiy istoriko-ekonomicheskiy ezhegodnik* [Irkutsk Historical and Economic Yearbook] (pp. 95–106). Irkutsk: BSU.
- Tivanenko, A. V. (2021). *Bor'ba za Selenginskie kochev'ya: ocherki istorii voyn v Tsentral'noy Azii v drevnie epokhi* [The Struggle for the Selenga Nomad Camps: Essays on the History of Wars in Central Asia in Ancient Times]. Chita: Ekspres-izdatel'stvo.
- Vakhtin, N. B., Golovko, E. V., & Schweitzer, P. (2004). *Russkie starozhily Sibiri: sotsial'nye i simvolicheskie aspekty samosoznaniya* [Russian Old-Timers of Siberia: Social and Symbolic Aspects of Self-Awareness]. Moscow: Novoe izdatel'stvo.
- Vasiliev, S. A., Berezkin, Yu. E., & Kozintsev, A. G. (2011). *Sibir' i pervye amerikantsy* [Siberia and the First Americans]. St. Petersburg: St. Petersburg State University.
- Yadrintsev, N. M. (2013). *Istoriya osvoeniya Sibiri* [The History of the Development of Siberia]. Moscow: Eksmo.
- Zolotareva, I. M. (1957). Nekotorye dannye po etnicheskoy antropologii naseleniya Zabaykal'ya [Some Data on the Ethnic Anthropology of the Population of Transbaikalia]. *Zapiski Buryat-Mongol'skogo NII kul'tury*, XXIV, 203–240.

Received 29.03.2024; Accepted 23.05.2024

Aleksandr D. Karnyshev – Head of the Interdisciplinary Laboratory of Psychological, Economic and Cross-cultural Studies, Professor of the Department of Social Work, Irkutsk State University, D. Sc. (Psychol.), Professor.

E-mail: ale3441@yandex.ru

Olga A. Karnysheva – Associate Professor of the Department of Psychology of Education and Personal Development, Irkutsk State University.

E-mail: borisovvla@yandex.ru

УДК 316.6

СОЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ГЕНДЕРНЫХ АСПЕКТАХ ПРОЯВЛЕНИЯ ВЕРБАЛЬНОЙ АГРЕССИИ ПОДРОСТКОВ В СОЗНАНИИ УЧИТЕЛЕЙ

А.А. Реан¹, И.А. Коновалов¹, А.В. Егорова²

¹ Федеральный научный центр психологических и междисциплинарных исследований,
Россия, 125009, Москва, ул. Моховая, д. 9, стр. 4

² Московский педагогический государственный университет, Россия, 119435, Москва,
ул. Малая Пироговская, д. 1/1

Резюме

Статья посвящена проблеме педагогической социальной перцепции агрессивности учащихся. Обоснована значимость социально-перцептивных образов педагога о гендерных аспектах агрессивности учащихся в контексте вопросов профилактики асоциального поведения. Проанализирован феномен вербальной агрессивности как наиболее часто встречающийся вид агрессивного поведения в образовательной среде. Эмпирическое исследование на материале ответов 5 084 педагогов (94% – женщины, средний возраст респондентов – 44,5) посвящено оценке согласованности идентификации педагогами вербальной агрессии юношей и девушек с различными социальными представлениями о гендерных аспектах проявления агрессии в сознании учителей. Оценка значимости факторов согласия с каждым из утверждений (обобщенная оценка) и представлений о частоте проявления вербальной агрессии девушками и юношами (дифференцированная оценка) была осуществлена с помощью двухфакторного дисперсионного анализа. Апостериорный анализ включал стратегию множественных межгрупповых сравнений с использованием критерия Тьюки. Показано, что педагоги значимо чаще отмечают распространенность вербальной агрессии среди девушек, нежели юношей. В результате анализа согласованности дифференцированных оценок с пятью обобщенными утверждениями выявлено, что только в отношении одного из них («Агрессия у девочек носит более “изобретательный” характер (планы мести, сплетни, социальная агрессия), чем у мальчиков») респонденты давали непротиворечивые дифференцированные оценки. В отношении остальных проанализированных утверждений были зафиксированы противоречия в контексте дифференцированных оценок вербальной агрессии девушек и юношей. Полученные результаты вносят вклад в изучение социальных представлений педагогов об особенностях подростковой агрессии, а также подчеркивают необходимость дальнейшего изучения социально-перцептивных установок педагогов в отношении агрессии учащихся.

Ключевые слова: агрессия; подростки; педагоги; вербальная агрессия; социальная перцепция

Введение

На сегодняшний день образовательная система сталкивается со множеством вызовов, среди которых особую тревогу вызывает поведение молодого поколения. В последние годы наблюдается тенденция к увеличению агрессивного поведения детей и подростков, объектами которого выступают не только сами учащиеся, но и педагоги. Следует признать, что проблематика подростковой агрессии широко представлена в российских и зарубежных исследованиях, но не теряет своей актуальности и по сей день. Однако в имеющейся литературе довольно редко встречаются исследования, направленные на изучение представлений педагогов об агрессивном поведении учащихся. В условиях образовательной среды именно педагоги являются ключевыми фигурами не только в обучении и воспитании личности, но также и в формировании благоприятной школьной среды, способствующей превенции агрессивных актов со стороны учащихся. Как показано в одном из российских исследований, 76% родителей в ситуации агрессии обратятся за помощью к классному руководителю (Хломов и др., 2022), что свидетельствует о важной роли педагога в жизни ребенка. Поддержание дисциплины и создание благоприятного школьного климата требуют от учителей не только профессионально-дидактических знаний, умений и навыков, но и глубокого понимания психологии развития детей и подростков, а также эффективных способов распознавания и противодействия агрессивному поведению учащихся.

Однако ситуация усложняется тем, что на сегодняшний день существует довольно большое количество видов агрессии, которая может выражаться в разных формах: от физического насилия до психологического воздействия, которое порой довольно трудно распознать. Кроме того, с развитием цифровой социализации подростковая агрессия приобрела новые формы. Современные научные исследования показывают высокую распространенность киберагрессии в России (Солдатова, Рассказова, Чигарькова, 2020; Sobkin, Fedotova, 2021) и в зарубежных странах (Vale, Pereira, Gonçalves, Matos, 2018; Bottaccino et al., 2022). При этом вербальные формы кибербуллинга наиболее распространены (Zhu, Huang, Evans, Zhang, 2021). Педагоги зачастую испытывают трудности в идентификации скрытых форм агрессии (Winter, McKenzie, 2017), а также сообщают о недостатке компетенций по противодействию агрессии учащихся (Boxer, Musher-Eizenman, Dubow, Danner, Heretick, 2006). При этом одной из наиболее распространенных форм агрессии в школах, по мнению педагогов, является вербальная агрессия, об этом сообщают более 60% учителей. В свою очередь, 54% учащихся сообщили о том, что не сталкивались с вербальной агрессией за последний месяц (Хломов и др., 2022). Данные тенденции могут свидетельствовать о том, что различные формы вербальной агрессии могут по-разному восприниматься и фиксироваться у учителей и школьников. В связи с этим появляется необходимость изучения восприятия педагогами вербальной агрессии учащихся.

Помимо этого, важным фактором проявления агрессии также является пол учащихся, ведь, как уже показано в многочисленных исследованиях, в зависимости от пола формы проявления агрессии могут отличаться, в частности для мальчиков характерно проявление прямой агрессии, а девочки отдают предпочтение вербальной и косвенной агрессии (Реан, 2016). Исследование А.С. Фомиченко, в котором изучались представления педагогов о причинах агрессивного поведения, показало, что педагоги приписывают большую агрессивность мальчикам, нежели девочкам, объясняя это стремлением мальчиков к «демонстрации физического превосходства» (Фомиченко, 2013). Кроме того, ранее нами было установлено, что 28% педагогов соглашались с утверждением о том, что взрослые более снисходительны к проявлению агрессии мальчиков, нежели девочек (Реан, Коновалов, 2021). В связи с этим появляется необходимость рассмотреть согласованность идентификации педагогами вербальной агрессии в школьной среде с имеющимися социальными представлениями о гендерных аспектах проявления агрессии в сознании учителей.

Агрессивное поведение учащихся является одной из наиболее серьезных и распространенных проблем в современной образовательной среде. Данный феномен может иметь серьезные последствия не только для учащихся, но и для всего школьного сообщества в целом. Многочисленные исследования по всему миру показывают высокую распространенность агрессивного поведения среди учащихся. В одном из российских исследований было установлено, что практически все социальные педагоги за время своей профессиональной деятельности сталкивались с агрессией учащихся, других педагогов и родителей. При этом жертвами агрессии детей становятся учащиеся, педагоги и непедагогические работники, а агрессорами могут выступать как мальчики, так и девочки (Гурьянова, 2020). Согласно зарубежным данным, от 17 до 27% учителей (вариация процента зависит от формы проявления агрессии) сообщили, что более половины учащихся из их классов проявляли ту или иную форму агрессии, от 33 до 60% педагогов отметили, что большинство учащихся имеют убеждения, поддерживающие агрессивное поведение (Boxer et al., 2006).

Вербальная агрессия занимает специфическое место среди видов агрессивного поведения, возникающих в образовательных учреждениях. С одной стороны, указанное явление – нередкий и замечаемый педагогами феномен в ученической среде. Так, например, различные проявления вербальной агрессии учащихся замечаются чаще руководителями образовательных организаций и педагогами, нежели иные виды агрессии (Хломов и др., 2022, Poling, Smith, Taylor, Worth, 2019). С другой стороны, согласно эмпирическим данным, порядка 10% педагогов склонны воспринимать проявления вербальной агрессии как норму – крик, обзывательства, ложь с целью испортить социальные отношения другого человека (Реан, Коновалов, Кошелева, 2022). Вместе с тем, если у педагога есть убеждение в «нормализации» агрессии, подобное поведение может становиться нормой и для учащихся (Demol, Verschueren, Salmivalli, Colpin, 2020).

Приведенные данные представляются нам тревожными, ведь они могут свидетельствовать, что педагогам не хватает компетенций, чтобы определить неявные формы буллинга, и тогда встает вопрос о необходимости создания специальных программ повышения квалификации. Или же педагоги не воспринимают всерьез формы психологического воздействия, делая отсылку к особенностям периода подростничества.

В свою очередь, зарубежные ученые провели исследование, в котором оценивалась частота столкновения педагогов с различными формами проблемного поведения учащихся, а также серьезность этого поведения. Ими установлено, что менее опытные учителя чаще оценивали явное (экстернализирующее) поведение учащихся как более серьезное (оскорбления, прогулы, насмешки и др.), а учителя с большим стажем значимо чаще считали более серьезными неявные (интернализирующие) формы поведения (подозрительность, чувствительность (плаксивость), невнимательность и др.). Также были выявлены гендерные стереотипы педагогов в оценке серьезности проблемного поведения учащихся: поведение, которое противоречит гендерным стереотипам, воспринимается учителями как более серьезное (в частности, если девочки используют явные формы проблемного поведения, а мальчики – неявные). При этом у менее опытных учителей гендерные стереотипы были более выражены (Kokkinos, Panayiotou, Davazoglou, 2004). Таким образом, в образовательной среде также укрепляются определенные гендерные стереотипы. Принято считать, что для мальчиков свойственно проявление агрессии вовне (физическая агрессия), а для девочек – вовнутрь (раздражение, обиды). Если же подростки проявляют нетипичное для своего пола поведение, то для педагога оно становится более заметным.

Как правило, с детства мальчикам и девочкам присваиваются разные ролевые модели. Если мужчинам приписываются обществом более доминирующие и конкурентные роли, что может способствовать большей склонности к проявлению физической агрессии (Archer, 2009), то женщинам присваиваются более уступчивые и мягкие роли, препятствующие насилию (Nivette, Sutherland, Eisner, Murray, 2019). Таким образом, гендерные различия в проявлении агрессии являются результатом усвоенного поведения и процессов гендерной социализации, которая происходит на протяжении всего детства и отрочества (Akers, Jennings, 2015; Semenza, 2021).

Как педагоги воспринимают агрессию учащихся в зависимости от их пола? Ранее нами было установлено, что большинство педагогов согласны с утверждением о том, что половые различия в проявлении агрессии существуют. Кроме того, педагоги отметили, что агрессия у девочек носит более «избирательный» характер, а также большинство респондентов согласились с тем, что мальчики больше проявляют агрессию вовне, а девочки вовнутрь. Также было показано, что большинство педагогов не согласны с тем, что у девочек агрессия проявляется реже, чем у мальчиков, и что взрослые относятся более лояльно к агрессивному поведению у мальчиков, чем у девочек (Реан, Коновалов, 2021). Анализируя познание педагогом

личности учащегося, С.В. Кондратьева говорит о том, что педагогу сложнее понять девочек, нежели мальчиков (Кондратьева, 1980). Зарубежные исследования показали, что, по мнению педагогов, агрессивное поведение встречается у обоих полов, однако у девочек – реже. Скрытые формы агрессии чаще встречаются у девочек, а мальчики используют в основном прямые, однако это не исключает использования девочками прямых форм проявления агрессии. Что касается причин агрессивного поведения, то, по мнению педагогов, они идентичны для обоих полов – это желание завоевать авторитет среди сверстников. Кроме того, педагоги отметили, что агрессивное поведение между мальчиками и девочками встречается гораздо реже, чем между подростками одного пола (Yubero, Navarro, 2006). Однако, несмотря на общие представления педагогов о том, что мальчикам свойственны открытые и прямые формы агрессии, а девочкам – косвенные и скрытые, невозможно сказать однозначно, какая конкретная форма агрессивного поведения будет использоваться только мальчиками или только девочками. Например, исследования показывают, что проявление девочками физической агрессии может быть связано с низкой самооценкой, депрессией или отвержением со стороны сверстников (Winter, McKenzie, 2017). Безусловно, можно говорить о том, что есть некоторые предпочтения в форме выражения агрессии у мальчиков и девочек, однако использование определенных видов агрессии может зависеть от контекста ситуации или личностных особенностей подростка.

Цель данной статьи – рассмотрение представлений педагогов о гендерной специфике проявления вербальной агрессии у учащихся. В частности, была предпринята попытка выявить согласованность идентификации педагогами вербальной агрессии в школьной среде с имеющимися социальными представлениями о гендерных аспектах проявления агрессии в сознании учителей.

Методы

Описание выборки. Выборку респондентов составили 5 084 педагога. Подавляющее число респондентов женского пола (94%). Средний возраст респондентов 44,5 (SD = 11,7). Молодые специалисты, имеющие педагогический стаж менее 5 лет, составляют 15% от выборки. Около 40% респондентов имеют стаж более 25 лет. Большинство педагогов преподают в средней школе (66%), около 50% – в начальной школе, 40% – в старшей школе. 23% педагогов из рассматриваемой выборки не имеют квалификационной категории, 37% имеют первую квалификационную категорию, 40% – высшую. Около 30% педагогов имеют административную нагрузку, а более 70% – классное руководство.

Методы и методики исследования. Для оценки специфики представлений педагогов о проблемном поведении учащихся была разработана стандартизированная анкета научного коллектива А.А. Реана. Анкета включала в себя социально-демографический блок вопросов, оценку маркеров во-

влеченности подростков в ситуации агрессивного поведения, оценку распространенности различных видов агрессивного поведения в контексте возраста и пола подростков и др. В настоящей статье представлен анализ ответов на вопрос: «Оцените, пожалуйста, насколько часто, с Вашей точки зрения, встречаются следующие виды агрессии в среде учащихся подросткового возраста разного пола, по 7-балльной шкале. При этом цифра “1” будет означать “практически не встречается”, а цифра “7” – “встречается очень часто”». В рассмотрение включена только оценка вербальной агрессии подростков, которая была определена в рамках анкеты следующим образом: «Вербальная агрессия (выражение негативных чувств как через форму (крик, визг), так и через содержание словесных ответов (проклятия, угрозы, оскорбления)»).

Кроме того, педагогам было предложено ответить на вопрос: «С какими из нижеперечисленных утверждений о проявлении агрессивного поведения в зависимости от пола детей и подростков Вы согласны?» (респонденты могли выбрать любое число ответов). Среди вариантов ответов использовались следующие утверждения:

- Различий в проявлении агрессивного поведения между полами нет.
- У девочек агрессия проявляется реже, чем у мальчиков.
- Агрессия у девочек носит более «изобретательный» характер (планы мести, сплетни, социальная агрессия), чем у мальчиков.
- Взрослые относятся более лояльно к агрессивному поведению у мальчиков, чем у девочек
- Мальчики больше проявляют агрессию вовне (физическая, вербальная), девочки вовнутрь (раздражение, обиды)

Категории для ответов были выделены посредством экспертного анализа интервью 20 педагогов. Некоторые категории были скорректированы и дополнены после проведения пилотажного исследования на выборке в 140 человек.

Этапы исследования. Выбранные для анализа вопросы в некотором роде дублируют друг друга: с одной стороны, была произведена дифференцированная оценка частоты различных видов агрессии (в настоящем анализе в рассмотрение попала вербальная агрессия как наиболее типичный вид агрессивного поведения в школьной среде), с другой стороны, респондентам было предложено выразить свое согласие / несогласие с рядом утверждений, касающихся специфики гендерных аспектов агрессивности «в общем виде». В рамках настоящего рассмотрения была предпринята попытка выявить согласованность / противоречивость представлений педагогов, полученных из различных источников.

Оценка значимости факторов согласия с каждым из утверждений (обобщенная оценка) и представлений о частоте проявления вербальной агрессии девушками и юношами (дифференцированная оценка) была осуществлена с помощью двухфакторного дисперсионного анализа. Апостериорный анализ включал стратегию множественных межгрупповых сравнений, оценка значимости была произведена с помощью критерия Тьюки.

Обработка данных выполнена в RStudio (R version 4.3.1) (R Core Team, 2023), для обработки данных были использованы следующие пакеты: readxl (Wickham, Bryan, 2023), plyr (Wickham, 2011), dplyr (Wickham, François, Henry, Müller, Vaughan, 2023), sjmisc (Lüdtke, 2018), psych (Revelle, 2023), tidyr (Wickham, Vaughan, Girlich, 2023), extrafont (Chang, 2023), scales (Wickham, Pedersen, Seidel, 2023).

Результаты

Педагоги чаще отмечают, что вербальная агрессия у юношей практически не встречается, а у девушек встречается очень часто. Так, например, выбор категории «встречается очень часто» осуществили 5% респондентов в отношении юношей и 10% респондентов в отношении девушек. Среднее значение по частоте встречаемости вербальной агрессии среди девушек составляет 4,0, среди юношей 3,6. Результаты сравнительного анализа показали статистически значимые различия по встречаемости вербальной агрессии среди юношей и девушек ($t = 16,545$; $p < 0,01$). Таким образом, педагоги значимо чаще отмечают распространенность вербальной агрессии среди девушек.

Вне зависимости от согласия с утверждением «различий в проявлении агрессивного поведения между полами нет» респонденты дают значимо более высокие оценки частоте вербальной агрессии девушек, нежели юношей (рис. 1; $F = 127,6$, $p < 0,001$). Также отметим, что оценки частоты вербальной агрессии юношей значимо не отличаются друг от друга как в случае согласия с утверждением, так и в случае несогласия (см. приложение).

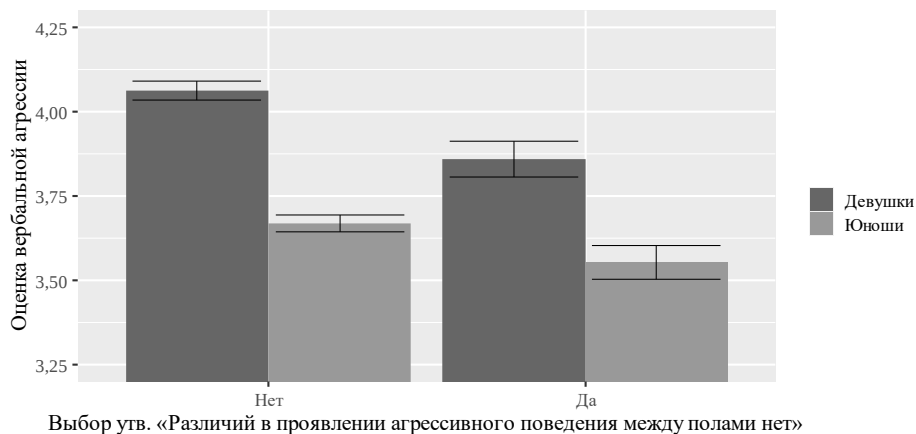


Рис. 1. Различия оценки частоты вербальной агрессии девушек / юношей в контексте согласия / несогласия педагогов с утверждением «Различий в проявлении агрессивного поведения между полами нет»

При рассмотрении подвыборки согласных с утверждением о том, что «различий в проявлении агрессивного поведения между полами нет», выявлено,

что дифференцированные оценки вербальной агрессии юношей и девушек противоречат факту их согласия с рассматриваемым утверждением, при этом дифференцированные оценки несогласных с этим утверждением согласуются с их декларируемой позицией по данному вопросу (см. приложение).

Также отметим, что выявлены значимые различия в оценках вербальной агрессии девушек в группах согласных и несогласных с рассматриваемым утверждением: респонденты, считающие, что различий в проявлении агрессии между полами нет, оценивают частоту встречаемости проявлений вербальной агрессии среди девушек ($F = 15,64$, $p < 0,001$; см. приложение).

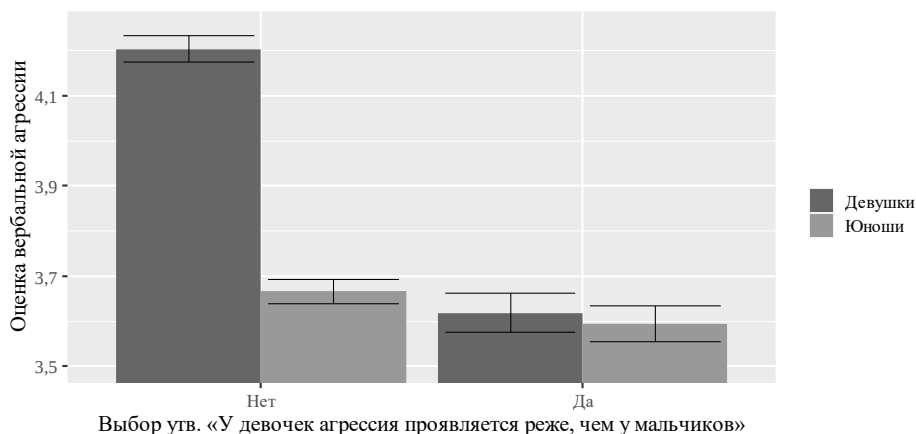


Рис. 2. Различия оценки частоты вербальной агрессии девушек / юношей в контексте согласия / несогласия педагогов с утверждением «У девочек агрессия проявляется реже, чем у мальчиков»

Согласно результатам дисперсионного анализа, установлена значимость как фактора согласия с обобщенным утверждением (рис. 2; $F = 86,29$, $p < 0,001$), так и фактора представлений о частоте проявления вербальной агрессии девушками и юношами ($F = 129,13$, $p < 0,001$). Апостериорный анализ показал, что респонденты, несогласные с утверждением «У девочек агрессия проявляется реже, чем у мальчиков», дали статистически значимо более высокие оценки частоте вербальной агрессии девушек по сравнению со всеми остальными группами (см. приложение). Отметим, что их позиция по рассматриваемому вопросу не противоречит дифференцированным оценкам (оценка частоты вербальной агрессии) вербальной агрессии, в отличие от всех остальных рассматриваемых групп.

Согласно результатам дисперсионного анализа, установлена значимость как фактора согласия с обобщенным утверждением ($F = 257,16$, $p < 0,001$), так и фактора представлений о частоте проявления вербальной агрессии девушками и юношами ($F = 131,37$, $p < 0,001$).

Отметим, что с некоторой условностью дифференцированные оценки вербальной агрессии респондентов согласуются с их позицией в отноше-

нии утверждения «Агрессия у девочек носит более “изобретательный” характер (планы мести, сплетни, социальная агрессия), чем у мальчиков» (рис. 3). Группа респондентов, выразившая согласие, значимо более высоко оценила частоту вербальной агрессии девочек по сравнению с вербальной агрессией юношей, при этом значимые отличия между оценками вербальной агрессии девочек и юношей отсутствуют между группами несогласных с данным утверждением респондентов (см. приложение).

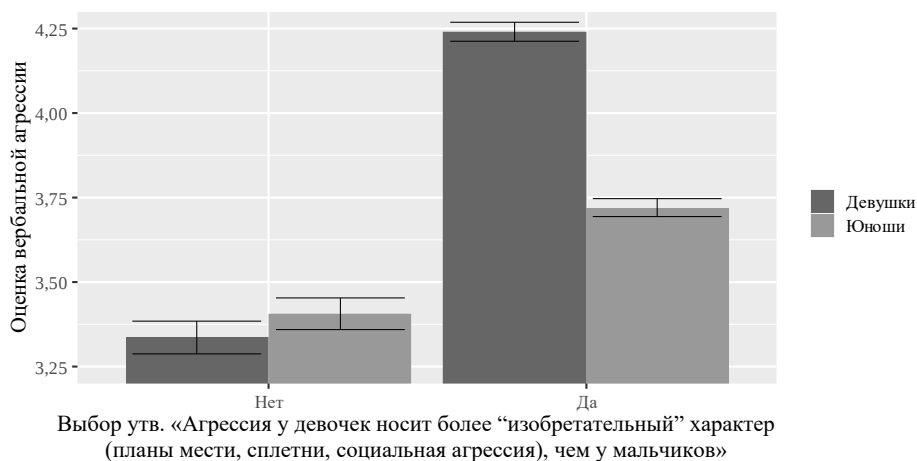


Рис. 3. Различия оценки частоты вербальной агрессии девочек / юношей в контексте согласия / несогласия педагогов с утверждением «Агрессия у девочек носит более “изобретательный” характер (планы мести, сплетни, социальная агрессия), чем у мальчиков»

Условность, отмеченная выше, состоит в том, что «планы мести, сплетни, социальная агрессия», хоть и всегда имеют вербальный компонент, «не покрывают» всю область вербальной агрессии, а только ее не прямые формы.

По результатам дисперсионного анализа установлена значимость как фактора согласия с обобщенным утверждением ($F = 87,67$, $p < 0,001$), так и фактора представлений о частоте проявления вербальной агрессии девушками и юношами ($F = 128,65$, $p < 0,001$).

Контекст утверждения «Взрослые относятся более лояльно к агрессивному поведению у мальчиков, чем у девочек» (рис. 4) можно очень условно соотнести с дифференцированной оценкой вербальной агрессии. С одной стороны, респонденты дают значимо более высокие оценки частоте вербальной агрессии девочек, нежели юношей (см. приложение) – налицо противоречие, по крайней мере в группе несогласных. С другой стороны, нельзя однозначно утверждать, что более низкая оценка свидетельствует о более лояльном отношении именно к вербальной агрессии.

Согласно результатам дисперсионного анализа установлена значимость как фактора согласия с обобщенным утверждением ($F = 18,949$, $p < 0,001$), так и фактора представлений о частоте проявления вербальной агрессии девушками и юношами ($F = 127,675$, $p < 0,001$).

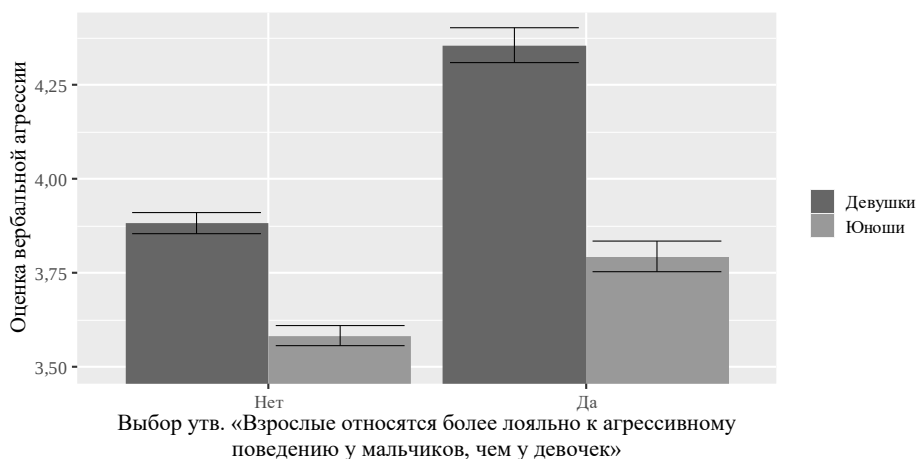


Рис. 4. Различия оценки частоты вербальной агрессии девушек / юношей в контексте согласия / несогласия педагогов с утверждением «Взрослые относятся более лояльно к агрессивному поведению у мальчиков, чем у девочек»

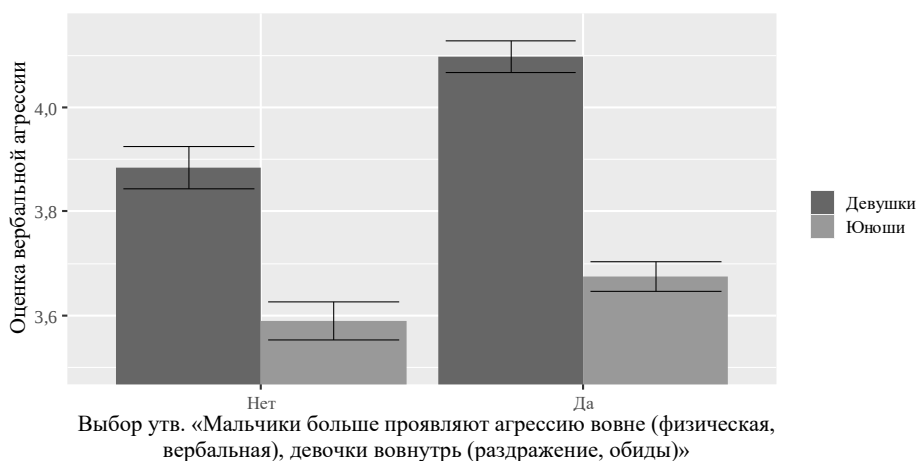


Рис. 5. Различия оценки частоты вербальной агрессии девушек / юношей в контексте согласия / несогласия педагогов с утверждением «Мальчики больше проявляют агрессию вовне (физическая, вербальная), девочки вовнутрь (раздражение, обиды)»

В контексте утверждения «Мальчики больше проявляют агрессию вовне (физическая, вербальная), девочки вовнутрь (раздражение, обиды)» (рис. 5) можно сделать следующий вывод: респонденты несогласные с данным утверждением, дают непротиворечивые дифференцированные оценки вербальной агрессии девушек и юношей, при этом те, кто согласен с данным утверждением, склонны оценивать проявления вербальной агрессии девушек и юношей противоречащим утверждению способом.

При этом общая тенденция более высоких оценок вербальной агрессии девушек по сравнению с юношами сохраняется (см. приложение).

Обсуждение результатов

В рамках исследования был установлен факт значимо более высокой оценки педагогами вербальной агрессии девушек, нежели юношей. Отметим, что вербальная агрессия является неоднородным явлением, включающим как прямые, так и не прямые формы. При этом можно указать следующую тенденцию: в случае оценки не прямых форм вербальной агрессии полученные в настоящем исследовании данные согласуются с результатами более ранних исследований (Björkqvist, Lagerspetz, Kaukiainen, 1992). Так, оценка согласия / несогласия с утверждением «Агрессия у девочек носит более “изобретательный” характер, чем у мальчиков...» подтверждает описанную тенденцию. При этом анализ утверждения «Мальчики больше проявляют агрессию вовне...» противоречит данным, полученным ранее (Crick, Grotpeter, 1995): вне зависимости от согласия с указанным утверждением, тенденция более высокой оценки вербальной агрессии девушек сохраняется.

Основной целью настоящего анализа выступило соотношение дифференцированных и обобщенных оценок педагогами специфики гендерных аспектов проявления агрессии учащихся. Можно однозначно утверждать, что полученные данные свидетельствуют о неоднородном, внутренне противоречивом характере социальных представлений как обобщенных социально-перцептивных образов, характерных для какой-либо группы, характеризующих понимание агрессии педагогами.

В результате анализа согласованности дифференцированных оценок с пятью обобщенными утверждениями было выявлено, что только в отношении одного из них («Агрессия у девочек носит более “изобретательный” характер, чем у мальчиков...») респонденты давали непротиворечивые дифференцированные оценки. В отношении остальных четырех были зафиксированы противоречия: респонденты, считающие, что различий в проявлении агрессии между полами нет, более высоко оценивают проявления вербальной агрессии девушек; респонденты, считающие, что агрессия проявляется у девочек реже, чем у мальчиков, дают статистически не отличающиеся друг от друга дифференцированные оценки. Респонденты, согласные с утверждением «Мальчики больше проявляют агрессию вовне...», также противоречащим образом оценивают частоту вербальной агрессии девушек как более высокую.

Рассмотрим возможные объяснения полученных данных. Отметим, что выявленные противоречия между дифференцированными и обобщенными оценками характерны скорее для подгрупп педагогов, нежели для всей выборки. Указанный факт может свидетельствовать, что часть педагогического сообщества не обладает компетенциями для выявления и понимания ситуаций проблемного и агрессивного поведения, что вполне соотносится с данными, свидетельствующими о высоком запросе учителей на повышение квалификации в области профилактики девиантного поведения¹.

¹ Исследование РАО «Перед школьной психологической службой особенно остро встают вызовы «цифрового общества». URL: <http://rao.rusacademedu.ru/news/issledovanie-rao-pered>

Продуктивность педагога напрямую зависит от его способности «познавать собственные индивидуально-психологические особенности, оценивать свое психическое состояние, а также осуществлять разностороннее восприятие и адекватное познание личности учащегося» (Реан, 2016, с. 227). Однако адекватное познание учащегося может затрудняться при недостаточном знании и понимании своих собственных социально-перцептивных установок, особенностей реагирования в тех или иных ситуациях, знаний о своих сильных и слабых сторонах и личностных особенностях в целом. Развитие рефлексивно-перцептивных умений педагога является ключевым навыком для совершенствования профессиональной деятельности педагога и его взаимодействия с учащимися (Реан, 2016).

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о необходимости не только повышения квалификации педагогов в области коррекции и превенции агрессивного поведения подростков, а также развития рефлексивно-перцептивных умений и навыков педагогического мастерства. При этом было показано, что программы вмешательства более эффективны, если в их разработке и реализации участвовали педагоги (Wilson, Lipsey, Derzon, 2003), что подчеркивает значимость включения педагогов в создание профилактических мероприятий, направленных на предотвращение агрессивного поведения.

Заключение

В рамках исследования был установлен факт значимо более высокой оценки педагогами вербальной агрессии девушек, нежели юношей. В результате анализа согласованности дифференцированных оценок с пятью обобщенными утверждениями выявлено, что только в отношении одного из них («Агрессия у девочек носит более «изобретательный» характер, чем у мальчиков...») респонденты давали непротиворечивые дифференцированные оценки. В отношении остальных четырех были зафиксированы противоречия. Респонденты, считающие, что различий в проявлении агрессии между полами нет, более высоко оценивают проявления вербальной агрессии девушек, нежели юношей. Респонденты, считающие, что агрессия проявляется у девочек реже, чем у мальчиков, дают статистически не отличающиеся друг от друга дифференцированные оценки. Респонденты, выразившие согласие с данным утверждением, в соответствии с данной точкой зрения более высоко оценивают проявления вербальной агрессии девушек. Респонденты, согласные с утверждением «Мальчики больше проявляют агрессию вовне (физическая, вербальная), девочки вовнутрь (раздражение, обиды)» также противоречащим образом оценивают частоту вербальной агрессии девушек как более высокую.

Полученные результаты вносят вклад в изучение педагогической социальной перцепции подростковой агрессивности, а также подчеркивают необходимость дальнейшего изучения социально-перцептивных установок педагогов в отношении агрессии учащихся. Полученные результаты релевантны направлениям развития воспитания, зафиксированным в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р), в частности необходимости создания системы «...комплексного методического сопровождения деятельности педагогов и других работников, участвующих в воспитании подрастающего поколения...», что требует актуализации программ повышения квалификации педагогов и обновления их содержания с учетом актуальных тенденций рисков агрессивного поведения учащихся.

Важным аспектом профилактики агрессивного поведения учащихся также является системный подход к созданию комплексных профилактических мер, направленных на работу со всем школьным коллективом, детьми и их семьями. Также встает вопрос о применимости и эффективности уже имеющихся программ профилактики. На наш взгляд, необходимо проведение исследований, направленных на изучение эффективности используемых программ профилактики в школах, а также всероссийских конкурсов лучших региональных практик по профилактике агрессии, которые позволили бы школьным сообществам обмениваться опытом и внедрять успешные разработки в школьную среду.

Литература

- Гурьянова, М. П. (2020). Социально-педагогическая профилактика агрессии. *Народное образование*, 5(1482), 94–101.
- Кондратьева, С. В. (1980). Понимание учителем личности учащегося. *Вопросы психологии*, 5, 143–148.
- Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года: распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р // КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_180402/
- Реан, А. А. (2016) *Психология личности*. СПб.: Питер.
- Реан, А. А., Коновалов, И. А. (2021). Оценка педагогами подростковой агрессивности: социально-перцептивные аспекты и готовность к вмешательству. *Российский девиантологический журнал*, 1(2), 276–295. doi: 10.35750/2713-0622-2021-2-276-295
- Реан, А. А., Коновалов, И. А., Кошелева, Е. С. (2022). Совладание педагога с деструктивным поведением учащихся: реакция на агрессию учащихся и агрессивность педагогов. *Интеграция образования*, 26(4 (109)), 688–707. doi: 10.15507/1991-9468.109.026.202204.688-707
- Солдатова, Г. У., Рассказова, Е. И., Чигарькова, С. (2020). Виды киберагрессии: опыт подростков и молодежи. *Национальный психологический журнал*, 2(38), 3–20. doi: 10.11621/npj.2020.0201
- Фомиченко, А. С. (2013). Представления учителей о причинах агрессивного поведения учащихся разных классов общеобразовательной школы. *Социальная психология и общество*, 4(2), 81–93.
- Хломов, К. Д., Бочавер, А. А., Андрианова, Р. А., Гурьянова, М. П., Лобынцева, С. В., Метлик, И. В., ... Шемшурин, А. А. (2022). *Комплексная профилактика агрессивности*

го поведения в образовательной среде. М.: Ин-т изучения детства, семьи и воспитания РАО.

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

Приложение

Оценка различий средних значений по оценке вербальной агрессии (ВА) у девушек и юношей в контексте согласия / несогласия с различными утверждениями о гендерных аспектах агрессии подростков, установленные с помощью критерия Тьюки

Сравниваемые группы	Разница средних	Нижняя граница ДИ	Верхняя граница ДИ	p-значение
<i>Утверждение 1: Различий в проявлении агрессивного поведения между полами нет</i>				
Согласны: Оценка ВА девушек – Несо согласны: Оценка ВА девушек	–0,202	–0,347	–0,056	0,002
Несо согласны: Оценка ВА юношей – Несо согласны: Оценка ВА девушек	–0,393	–0,490	–0,297	< 0,001
Согласны: Оценка ВА юношей – Несо согласны: Оценка ВА девушек	–0,508	–0,654	–0,363	< 0,001
Несо согласны: Оценка ВА юношей – Согласны: Оценка ВА девушек	–0,191	–0,337	–0,046	0,004
Согласны: Оценка ВА юношей – Согласны: Оценка ВА девушек	–0,306	–0,488	–0,124	< 0,001
Согласны: Оценка ВА юношей – Несо согласны: Оценка ВА юношей	–0,114	–0,260	0,030	0,178
<i>Утверждение 2: У девочек агрессия проявляется реже, чем у мальчиков</i>				
Согласны: Оценка ВА девушек – Несо согласны: Оценка ВА девушек	–0,585	–0,714	–0,457	< 0,001
Несо согласны: Оценка ВА юношей – Несо согласны: Оценка ВА девушек	–0,538	–0,640	–0,435	< 0,001
Согласны: Оценка ВА юношей – Несо согласны: Оценка ВА девушек	–0,610	–0,738	–0,481	< 0,001
Несо согласны: Оценка ВА юношей – Согласны: Оценка ВА девушек	0,047	–0,080	0,176	0,775
Согласны: Оценка ВА юношей – Согласны: Оценка ВА девушек	–0,024	–0,174	0,126	0,976
Согласны: Оценка ВА юношей – Несо согласны: Оценка ВА юношей	–0,071	–0,201	0,056	0,477
<i>Утверждение 3: Агрессия девочек носит более “изобретательный” характер (планы мести, сплетни, социальная агрессия), чем у мальчиков</i>				
Согласны: Оценка ВА девушек – Несо согласны: Оценка ВА девушек	0,903	0,765	1,041	< 0,001
Несо согласны: Оценка ВА юношей – Несо согласны: Оценка ВА девушек	0,070	–0,099	0,239	0,709
Согласны: Оценка ВА юношей – Несо согласны: Оценка ВА девушек	0,383	0,246	0,521	< 0,001
Несо согласны: Оценка ВА юношей – Согласны: Оценка ВА девушек	–0,833	–0,971	–0,695	< 0,001
Согласны: Оценка ВА юношей – Согласны: Оценка ВА девушек	–0,519	–0,616	–0,423	< 0,001

Окончание приложения				
Сравниваемые группы	Разница средних	Нижняя граница ДИ	Верхняя граница ДИ	р-значение
Согласны: Оценка ВА юношей – Несо согласны: Оценка ВА юношей	0,313	0,175	0,451	< 0,001
<i>Утверждение 4: Взрослые относятся более лояльно к агрессивному поведению у мальчиков, чем у девочек</i>				
Согласны: Оценка ВА девушек – Несо согласны: Оценка ВА девушек	0,473	0,341	0,606	< 0,001
Несо согласны: Оценка ВА юношей – Несо согласны: Оценка ВА девушек	–0,299	–0,401	–0,199	< 0,001
Согласны: Оценка ВА юношей – Несо согласны: Оценка ВА девушек	–0,088	–0,221	0,044	0,315
Несо согласны: Оценка ВА юношей – Согласны: Оценка ВА девушек	–0,773	–0,906	–0,641	< 0,001
Согласны: Оценка ВА юношей – Согласны: Оценка ВА девушек	–0,562	–0,721	–0,403	< 0,001
Согласны: Оценка ВА юношей – Несо согласны: Оценка ВА юношей	0,211	0,078	0,343	< 0,001
<i>Утверждение 5: Мальчики больше проявляют агрессию вовне (физическая, вербальная), девочки вовнутрь (раздражение, обиды)</i>				
Согласны: Оценка ВА девушек – Несо согласны: Оценка ВА девушек	0,212	0,088	0,337	< 0,001
Несо согласны: Оценка ВА юношей – Несо согласны: Оценка ВА девушек	–0,294	–0,434	–0,155	< 0,001
Согласны: Оценка ВА юношей – Несо согласны: Оценка ВА девушек	–0,209	–0,333	–0,084	< 0,001
Несо согласны: Оценка ВА юношей – Согласны: Оценка ВА девушек	–0,507	–0,632	–0,383	< 0,001
Согласны: Оценка ВА юношей – Согласны: Оценка ВА девушек	–0,422	–0,529	–0,314	< 0,001
Согласны: Оценка ВА юношей – Несо согласны: Оценка ВА юношей	0,085	–0,039	0,210	0,290

Поступила в редакцию 15.04.2024 г.; повторно 03.05.2024 г.;
принята 23.05.2024 г.

Реан Артур Александрович – заведующий лабораторией психологии деструктивного поведения и агрессии молодежи Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований; председатель Научного совета Российской академии образования по проблемам профилактики агрессии и деструктивного поведения учащихся, академик РАО, доктор психологических наук, профессор.

E-mail: profrean@yandex.ru

Коновалов Иван Александрович – научный сотрудник лаборатории психологии деструктивного поведения и агрессии молодежи Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований, кандидат психологических наук.

E-mail: iv.kononov@yandex.ru

Егорова Анна Викторовна – аналитик Центра социализации, семьи и профилактики асоциального поведения Института педагогики и психологии Московского педагогического государственного университета.

E-mail: egrvan18@gmail.com

For citation: Rean, A. A., Konovalov, I. A., Egorova, A. V. (2024). Social Representations of Gender-Based Aspects of Verbal Aggression among Adolescents As Perceived By Teachers. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 92, 26–43. In Russian. English Summary. doi: 10.17223/17267080/92/2

Social Representations of Gender-Based Aspects of Verbal Aggression among Adolescents As Perceived By Teachers

A.A. Rean¹, I.A. Konovalov¹, A.V. Egorova²

¹ Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, 9 build., 4, Mokhovaya Str., Moscow, 125009, Russian Federation

² Moscow Pedagogical State University, 1/1 Malaya Pirogovskaya Str., Moscow, 119991, Russian Federation

Abstract

The article discusses the issue of pedagogical social perception of student aggressiveness. It emphasizes the importance of teacher's socio-perceptual images regarding the gender aspects of student aggression in relation to preventing antisocial behavior. The article analyzes the phenomenon of verbal aggression as the most common form of aggressive behavior in an educational setting. An empirical study, based on responses from 5084 teachers (94% female, with an average age of 44.5), examines the consistency between teacher's identification of verbal aggression in boys and girls and their social perceptions of gender-based aggression. The study uses two-factor variance analysis to assess the significance of factors such as agreement with statements and frequency of verbal aggression assessment (among girls and boys). The a posteriori analysis involved a strategy of multiple inter-group comparisons using the Tukey's test. The results showed that teachers significantly more often noted the prevalence of verbal aggression among girls compared to boys. As a result of analyzing the consistency of differentiated assessments with five generalized statements, we found that only in relation to one statement ("Girl's aggression is more 'inventive' (revenge plans, gossip, social aggression) compared to boys") respondents gave consistent differentiated assessments. For the rest of the statements analyzed, contradictions were recorded in terms of differentiated assessments of girl's and boy's verbal aggression. These findings contribute to the understanding of teacher's social perceptions of adolescent aggression and emphasize the need for further research into teacher's socio-perceptual attitudes toward student aggression.

Keywords: aggression; teenagers; teachers; verbal aggression; social perception

References

- Akers, R. L., & Jennings, W. G. (2015). Social learning theory. In Alex R. Piquero. (Ed.), *The Handbook of Criminological Theory* (pp. 230–240). Wiley. doi: 10.1002/9781118512449.ch12
- Archer, J. (2009). Does sexual selection explain human sex differences in aggression? *Behavioral and Brain Sciences*, 32(3–4), 249–266. doi: 10.1017/S0140525×09990951
- Björkqvist, K., Lagerspetz, K. M., & Kaukiainen, A. (1992). Do girls manipulate and boys fight? Developmental trends in regard to direct and indirect aggression. *Aggressive behavior*, 18(2), 117–127. doi: 10.1002/1098-2337(1992)18:2<117::AID-AB2480180205>3.0.CO;2-3
- Borraccino, A., Marengo, N., Dalmaso, P., Marino, C., Ciardullo, S., Nardone, P., Lemma P., & The 2018 HBSC-Italia Group. (2022). Problematic social media use and cyber aggression in Italian adolescents: the remarkable role of social support. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(15), 1–10. doi: 10.3390/ijerph19159763
- Boxer, P., Musher-Eizenman, D., Dubow, E. F., Danner, S., & Heretick, D. M. (2006). Assessing teachers' perceptions for school-based aggression prevention programs:

- Applying a cognitive-ecological framework. *Psychology in the Schools*, 43(3), 331–344. doi: 10.1002/pits.20144
- Chang, W. (2023). *extrafont: Tools for Using Fonts*. (R package version 0.19). Retrieved from <https://CRAN.R-project.org/package=extrafont>
- Crick, N. R., & Grotpeter, J. K. (1995). Relational aggression, gender, and social-psychological adjustment. *Child Development*, 66(3), 710–722. doi: 10.1111/j.1467-8624.1995.tb00900.x
- Demol, K., Verschueren, K., Salmivalli, C., & Colpin, H. (2020). Perceived teacher responses to bullying influence students' social cognitions. *Frontiers in Psychology*, 11, 592582. doi: 10.3389/fpsyg.2020.592582
- Fomichenko, A. S. (2013). Predstavleniya uchiteley o prichinakh agressivnogo povedeniya uchashchikhsya raznykh klassov obshcheobrazovatel'noy shkoly [Teachers' ideas about the causes of aggressive behavior of students in different classes of a comprehensive school]. *Sotsial'naya psikhologiya i obshchestvo*, 4(2), 81–93.
- Guryanova, M. P. (2020). Sotsial'no-pedagogicheskaya profilaktika agressii [Social and pedagogical prevention of aggression]. *Narodnoe obrazovanie*, 5(1482), 94–101.
- Khlomov, K. D., Bocharov, A. A., Andrianova, R. A., Guryanova, M. P., Lobytseva, S. V., Metlik, I. V., ... Shemshurin, A. A. (2022). *Kompleksnaya profilaktika agressivnogo povedeniya v obrazovatel'noy srede* [Comprehensive prevention of aggressive behavior in the educational environment]. Moscow: Institute for the Study of Childhood, Family and Education, Russian Academy of Education.
- Kokkinos, C. M., Panayiotou, G., & Davazoglou, A. M. (2004). Perceived seriousness of pupils' undesirable behaviours: The student teachers' perspective. *Educational Psychology*, 24(1), 109–120. doi: 10.1080/0144341032000146458
- Kondratieva, S. V. (1980). Ponimanie uchitelem lichnosti uchashchegosya [Teacher's understanding of the student's personality]. *Voprosy psikhologii*, 5, 143–148.
- Lüdecke, D. (2018). sjmisc: Data and Variable Transformation Functions. *Journal of Open Source Software*, 3(26), 754. doi: 10.21105/joss.00754
- Nivette, A., Sutherland, A., Eisner, M., & Murray, J. (2019). Sex differences in adolescent physical aggression: Evidence from sixty-three low-and middle-income countries. *Aggressive behavior*, 45(1), 82–92. doi: 10.1002/ab.21799
- Poling, D. V., Smith, S. W., Taylor, G. G., & Worth, M. R. (2019). Direct verbal aggression in school settings: A review of the literature. *Aggression and Violent Behavior*, 46, 127–139. doi: 10.1016/j.avb.2019.01.010
- R Core Team. (2023). *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Retrieved from: <https://www.R-project.org/>
- Rean, A. A. (2016) *Psikhologiya lichnosti* [Psychology of Personality]. St. Petersburg: Piter.
- Rean, A. A., & Konovalov, I. A. (2021). Otsenka pedagogami podrozkovoy agressivnosti: sotsial'no-pertseptivnye aspekty i gotovnost' k vmeshatel'stvu [Teachers' assessment of adolescent aggression: Social-perceptual aspects and readiness to intervene]. *Rossiyskiy deviantologicheskii zhurnal*, 1(2), 276–295. doi: 10.35750/2713-0622-2021-2-276-295
- Rean, A. A., Konovalov, I. A., & Kosheleva, E. S. (2022). Sovladanie pedagoga s destruktivnym povedeniem uchashchikhsya: reaktsiya na agressiyu uchashchikhsya i agressivnost' pedagogov [Teacher's coping with students' destructive behavior: Reaction to students' aggression and teachers' aggressiveness]. *Integratsiya obrazovaniya*, 26(4(109)), 688–707. doi: 10.15507/1991-9468.109.026.202204.688-707
- Revelle, W. (2023). *psych: Procedures for Psychological, Psychometric, and Personality Research*. Northwestern University, Evanston, Illinois. Retrieved from: <https://CRAN.R-project.org/package=psych>
- Russian Federation. (2015). *Ob utverzhdenii Strategii razvitiya vospitaniya v Rossiyskoy Federatsii na period do 2025 goda: rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 29.05.2015 № 996-r* [On approval of the Strategy for the development of education in the Russian Federation for the period up to 2025: Order No. 996-r of the Government of the Russian Federation]

- of May 29, 2015]. [Online] Available from: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_180402/
- Semenza, D. C. (2021). Gender differences in the victim–offender relationship for on-and offline youth violence. *Journal of Interpersonal Violence*, 36(19–20), 9255–9276. doi: 10.1177/0886260519864358
- Sobkin, V. S., & Fedotova, A. V. (2021). Adolescents on social media: Aggression and cyberbullying. *Psychology in Russia*, 14(4), 186–201. doi: 10.11621/pir.2021.0412
- Soldatova, G. U., Rasskazova, E. I., & Chigarkova, S. (2020). Vidy kiberagressii: opyt podrostkov i molodezhi [Types of cyber aggression: the experience of adolescents and young people]. *Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal*, 2(38), 3–20. doi: 10.11621/npj.2020.0201
- Vale, A., Pereira, F., Gonçalves, M., & Matos, M. (2018). Cyber-aggression in adolescence and internet parenting styles: A study with victims, perpetrators and victim-perpetrators. *Children and Youth Services Review*, 93, 88–99. doi: 10.1016/j.childyouth.2018.06.021
- Wickham, H. (2011). The Split-Apply-Combine Strategy for Data Analysis. *Journal of Statistical Software*, 40(1), 1–29. Retrieved from: <https://www.jstatsoft.org/v40/i01/>
- Wickham, H., & Bryan, J. (2023). *readxl: Read Excel Files*. (R package version 1.4.2). Retrieved from: <https://CRAN.R-project.org/package=readxl>.
- Wickham, H., François, R., Henry, L., Müller, K. & Vaughan, D. (2023). *dplyr: A Grammar of Data Manipulation*. (R package version 1.1.2). Retrieved from: <https://CRAN.R-project.org/package=dplyr>
- Wickham, H., Pedersen, T. & Seidel, D. (2023). *scales: Scale Functions for Visualization*. (R package version 1.3.0). Retrieved from: <https://scales.r-lib.org>
- Wickham, H., Vaughan, D. & Girlich, M. (2023). *tidyr: Tidy Messy Data*. (R package version 1.3.0). Retrieved from: <https://CRAN.R-project.org/package=tidyr>
- Wilson, S. J., Lipsey, M. W., & Derzon, J. H. (2003). The effects of school-based intervention programs on aggressive behavior: a meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71(1), 136–149. doi: 10.1037/0022-006X.71.1.136
- Winter, C. R., & McKenzie, K. (2017). Teachers' perceptions of female student aggression at an all-girls school. *Journal of Adolescent Research*, 32(4), 509–525. doi: 10.1177/0743558416668408
- Yubero, S., & Navarro, R. (2006). Students' and teachers' views of gender-related aspects of aggression. *School Psychology International*, 27(4), 488–512. doi: 10.1177/01430334306070436
- Zhu, C., Huang, S., Evans, R., & Zhang, W. (2021). Cyberbullying among adolescents and children: a comprehensive review of the global situation, risk factors, and preventive measures. *Frontiers in Public Health*, 9, 1–12. doi: 10.3389/fpubh.2021.634909

Received 15.04.2024; Revised 03.05.2024;

Accepted 23.05.2024

Artur A. Rean – Head of the Laboratory for Psychology of Destructive Behavior and Aggression in Youth, Federal Scientific Center of Psychological and Interdisciplinary Research, Chairman of the Scientific Council of the Russian Academy of Education on the Prevention of Aggression and Destructive Behavior of Students. Academician of the Russian Academy of Education, D. Sc. (Psychol.), Professor.

E-mail: profrean@yandex.ru

Ivan A. Konovalov – Research fellow at the Laboratory for Psychology of Destructive Behavior and Aggression in Youth, Federal Scientific Center of Psychological and Interdisciplinary Research. Cand. Sc. (Psychol.).

E-mail: iv.konovalov@yandex.ru

Anna V. Egorova – Research Analyst, Center for Socialization, Family and Prevention of Antisocial Behavior Research, Moscow Pedagogical State University.

E-mail: egrvan18@gmail.com

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

УДК 37.015.31

ЧТО СТОИТ ЗА МОТИВИРУЮЩИМИ И ДЕМОТИВИРУЮЩИМИ СТИЛЯМИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С УЧАЩИМИСЯ: РОЛЬ ЛИЧНОСТНОГО ПОТЕНЦИАЛА УЧИТЕЛЯ¹

Т.О. Гордеева^{1, 2}, О.А. Сычев³

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

² *Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Россия, 101000, Москва, ул. Мясницкая, д. 20*

³ *Алтайский государственный педагогический университет, Бийский филиал, Россия, 659333, Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53*

Резюме

Выделенные в рамках теории самодетерминации стили взаимодействия учителя с учащимися стали предметом активных исследований в последние несколько лет. Интерес к данной проблематике вызван прежде всего обнадеживающими результатами, показывающими, что эти стили действительно связаны с базовыми психологическими потребностями учащихся, продуктивной мотивацией, вовлеченностью и достижениями. В настоящем исследовании на основе концепции личностного потенциала (Д.А. Леонтьев) и теории самодетерминации (Э. Диси и Р. Райан) изучаются переменные личностного потенциала, которые могут иметь значение для мотивирующих (поддерживающего автономию и структурирующего) и демотивирующих (хаотического и контролирующего) стилей взаимодействия учителя с учащимися. На выборке российских учителей ($N = 391$, 96% женщин) с помощью соответствующих шкал были измерены стили взаимодействия учителя, а также показатели личностного потенциала: жизнестойкость, саморегуляция, ответственность, системная рефлексия, толерантность к неопределенности, жизненная позиция личности. На основе парных корреляций установлено, что все перечисленные компоненты личностного потенциала показывают ожидаемые связи со стилями взаимодействия. С помощью общих линейных моделей и структурного моделирования выявлено, что наиболее важными компонентами личностного потенциала, вносящими независимый вклад в стили взаимодействия, выступают такие характеристики личностной зрелости, как ответственность, жизнестойкость, системная рефлексия. Личностно зрелые учителя с высокой выраженностью этих характеристик склонны использовать более конструктивные мотивирующие стили взаимодействия с учащимися (поддер-

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда, проект 24-28-01076 «Автономный и контролирующий стили преподавания как источники учебной мотивации учащихся российских школ».

живающий автономию и структурирующий), обеспечивая их правилами и структурой, предлагая выбор и объясняя значимость определенной задачи, в то время как учителя со сниженными показателями личностного потенциала склонны к проявлению контроля и хаоса, демонстрируя демотивирующие стили взаимодействия. Данные о переменных, характеризующих личностный потенциал успешных учителей, могут быть использованы в практике, например при отборе (в случае появления нескольких претендентов на одну должность) или подборе учителей для определенных классов.

Ключевые слова: личностный потенциал; учителя; стили преподавания; поддержка автономии; структура; контроль; хаос; жизнестойкость; ответственность; системная рефлексия

Введение

Отношения между учителем и учениками – ключевой фактор успешности детей (Хэтти, 2017). От стиля общения педагогов с учащимися во многом зависят мотивация и вовлеченность в учебу, настойчивость и достижения (Гордеева, Сычев, 2021, 2023; Haerens, Aelterman, Vansteenkiste, Soenens, Van Petegem, 2015; Gordeeva, Sychev, Sidneva, Pshenichniuk, 2018; Cohen, Moed, Shoshani, Roth, Kanat-Maymon, 2020; Guay, 2022; Veraksa, Sidneva, Aslanova, Plotnikova, 2022). Изучение стилей взаимодействия учителя с учащимися имеет большую историю – от выделения трех стилей общения К. Левиным (авторитарного, демократического и попустительского) до современных исследований в рамках теории самодетерминации, акцентирующих роль поддержки автономии и негативную роль психологического контроля с соответствующим выделением стилей взаимодействия, поддерживающих базовые психологические потребности учителя и учащихся. Этот подход дал возможность перейти от феноменологического описания различных стилей общения учителей к теоретически обоснованным классификациям, основанным на представлениях об источниках внутренней и различных типов внешней мотивации и благополучия учащихся.

В последние годы N. Aelterman и соавт. (2019) предложили описание четырех мотивирующих / демотивирующих стилей общения педагога с учащимися в рамках учебного процесса, каждый из которых подразделяется на два подтипа (подробнее см.: Гордеева, Сычев, 2021), а также надежные инструменты, их диагностирующие (Гордеева, Сычев, 2021; Aelterman Vansteenkiste, Haerens, Soenens, Fontaine, Reeve, 2019; Vermote, Aelterman, Beyers, Aper, Buysschaert, Vansteenkiste, 2020). Кратко опишем суть этих стилей и результаты последних корреляционных и формирующих исследований (интервенций) их связи с мотивационными характеристиками учащихся.

При автономном стиле учитель стремится максимально понять, услышать интересы и предпочтения учащихся, их отношение к предмету, чтобы поддержать их добровольную включенность в учебный процесс и интерес. Отсюда использование таких стратегий, как выбор деятельности, объяснение оснований требований, использование неконтролирующего языка (меньше «ты должен», «вы обязаны»), признание негативных чувств, что способствует поддержке базовой потребности в автономии.

При контролирующем стиле учитель ригидно действует в соответствии с собственными планами и ожиданиями, контролируя и оказывая давление на учащихся, принуждая их думать и действовать определенным «правильным» образом. Давление может оказываться разными способами: одни стратегии включают внешний контроль (угрозы, наказания, награды), другие опираются на внутренний контроль посредством психологических манипуляций, индукции чувств вины или стыда (Soenens, Sierens, Vansteenkiste, Dochy, Goossens, 2012).

Ключевые особенности структурирующего стиля включают обозначение четких ожиданий и принципов желательного и нежелательного поведения, пошаговое объяснение того, как нужно действовать для достижения результатов, корректировку уровня сложности заданий в соответствии с навыками учащихся, обеспечение помощи и информативной и позитивной обратной связи во время и после выполнения задачи. Этот стиль, так же как и автономия, способствует поддержанию потребности в компетентности, являющейся источником внутренней мотивации (Гордеева, 2015; Ryan, Deci, 2017).

Учителя с хаотично-попустительским стилем взаимодействия демонстрируют неясные, непоследовательные и противоречивые требования, не предоставляют необходимую помощь, не адаптируют свои указания к этапам развития и растущим возможностям учащихся, зачастую занимая позицию наблюдателя, снимая с себя всю ответственность; тем самым, они не позволяют учащимся понять, что нужно делать, как развивать свою компетентность, сохранять уверенность в своих силах (Aelterman et al., 2019).

Согласно теории самодетерминации (СДТ), стиль взаимодействия учителей может в большей степени поддерживать или препятствовать удовлетворению базовых психологических потребностей учащихся, что влияет на их мотивацию, благополучие и успешность в школе (Ryan, Deci, 2017; Vansteenkiste, Aelterman, Haerens, Soenens, 2019). Исследования это действительно подтверждают. Наибольшее внимание получила поддержка учителем автономии. Несколько десятков корреляционных, дневниковых и экспериментальных исследований изучали эффекты стиля, поддерживающего автономию учащихся; были также проведены метаанализы, показывающие обобщенные эффекты поддержки автономии на материале физической активности и свободного времяпровождения (Lochbaum, Jean-Noel, 2015), а также на материале данных соответствующих интервенций (Su, Reeve, 2011). Они свидетельствуют о том, что воспринимаемая поддержка автономии учителем тесно связана с внутренней мотивацией, настойчивостью, более глубоким обучением, удовлетворенностью базовых психологических потребностей учащихся (особенно потребности в автономии) и позитивными эмоциями (см., напр.: van der Kaap-Deeder, Vansteenkiste, Soenens, Mabbé, 2017; Aelterman et al., 2019).

Результаты исследований также показывают, что контролирующий стиль учителя связан с широким спектром негативных последствий у учащихся, включающих гнев, тревогу, амотивацию и внешнюю мотивацию

(Assor, Kaplan, Kanat-Maymon, Roth, 2005), реакции неповиновения и сопротивления учителю (Haerens et al., 2015). Структурирующий стиль ведет к множественным позитивным результатам (см. недавний мета-анализ: Patall et al., 2023), включая высокую вовлеченность на уроке (все три типа – когнитивную, эмоциональную и поведенческую), ощущение компетентности, академические достижения, а также лучшую саморегуляцию и менее выраженные депрессивные переживания, что может объясняться удовлетворением потребности в компетентности (Mouratidis, Vansteenkiste, Michou, Lens, 2013). Результаты исследований также свидетельствуют, что поддержка автономии и структура должны быть совместно представлены в стиле учителя, образуя синергию, чтобы сделать его оптимальным (Sierens, Vansteenkiste, Goossens, Soenens, Dochy, 2009; Jang, Reeve, Deci, 2010; Patall et al., 2023). Имеются также данные о том, что автономный и структурирующий мотивирующие стили приносят пользу не только ученикам, но и самим учителям, способствуя меньшему выгоранию и деперсонализации (Aelterman et al., 2019).

В связи с полученными данными о важности мотивирующих и демотивирующих стилей взаимодействия для достижений и благополучия учащихся, продемонстрированного на материале учителей, преподающих разные предметы, стал актуальным и вопрос о том, что стоит за выделенными стилями со стороны самого учителя и как можно поддержать наиболее продуктивные стили взаимодействия. Показано, что определенное значение имеют возраст и стаж учителя, а также культура (Reeve et al., 2014). С возрастом связан прежде всего структурирующий стиль: чем старше учитель, тем более он склонен к обеспечению четких требований (Aelterman et al., 2019). На российской выборке (Гордеева, Сычев, 2021) также показано, что стили преподавания педагогов связаны со стажем: шкалы поддержки автономии и структуры прямо, а шкалы контроля и хаоса обнаруживают с ним обратные связи, т.е. более продолжительно работающие педагоги демонстрируют более мотивирующие стили взаимодействия. Однако неясно, действительно ли стаж этому способствует и педагоги постепенно учатся более продуктивным стилям взаимодействия или имеет место эффект отсева, т.е. продолжают работу в качестве школьного учителя больше те, кто имеет более развитые и эффективные навыки взаимодействия с учащимися. Пролить свет на эту связь могут данные относительно стажа, стиля и более стабильных личностных переменных.

В контексте нашего исследования наиболее актуальны работы, направленные на понимание внутренних, личностных источников, обеспечивающих обращение учителя к тому или иному стилю взаимодействия с учащимися. Изучалась роль автономной и контролируемой профессиональной мотивации учителей и преподавателей вузов, удовлетворения и фрустрации базовых психологических потребностей, выгорания, имплицитных теорий интеллекта и профессиональной идентичности педагога как предикторов используемых ими мотивирующих / демотивирующих стилей преподавания (Aelterman et al., 2019; Vermote et al., 2020; Moè, Consiglio, &

Katz, 2022). Однако на сегодняшний день отсутствуют исследования связи показателей личностной зрелости, личностных ресурсов или личностного потенциала и стиля взаимодействия учителя с учащимися.

Личность учителя как предиктор его успешности и стиля преподавания

В последние десятилетия был предложен ряд подходов к пониманию личностной зрелости, личностного капитала и личностных ресурсов как наиболее существенных характеристик, необходимых для благополучия и успешности (см.: Иванова, Леонтьев, Осин, Рассказова, Кошелева, 2018). Д.А. Леонтьев определяет личностный потенциал как базовую индивидуальную характеристику, стержень личности: «Личностный потенциал является интегральной характеристикой уровня личностной зрелости, который отражает меру преодоления личностью заданных обстоятельств» (Леонтьев, 2002, с. 57). В отличие от личностных черт (например, Большой Пятерки) личностный потенциал понимается как устойчивая совокупность личных свойств, накопленных человеком в процессе жизнедеятельности и обуславливающих его способность к оптимальному осуществлению деятельности (Леонтьев, 2002; 2011). Исследования студентов и работающих взрослых показывают, что показатели личностного потенциала как потенциала саморегуляции позитивно связаны с академической успешностью и благополучием студентов (Гордеева, Леонтьев, Осин, 2011; Леонтьев, 2011), а также с увлеченностью работой, которая, в свою очередь, вносит вклад в удовлетворенность работой и жизнью (Мандрикова, Горбунова, 2012). На сегодняшний день выделены основные функции (выбор, достижение и сохранение) и составляющие личностного потенциала, базовые методики его диагностики. Однако конкретный набор входящих в него характеристик остается до некоторой степени открытым. К числу в разной мере изученных показателей личностного потенциала можно отнести жизнестойкость, рефлексивность, ответственность, толерантность к неопределенности, жизненную позицию и некоторые другие черты (Леонтьев, 2011).

Жизнестойкость является одной из наиболее исследованных составляющих личностного потенциала, будучи одним из его ядерных компонентов (Леонтьев, Рассказова, 2006; Леонтьев, 2011). Она показывает связи с более продуктивными стратегиями преодоления трудностей (планированием и позитивной переоценкой) и меньшим обращением к непродуктивным стратегиям, таким как бегство, с ориентацией на действие при принятии решения и в случае неудачи, меньшей депрессивностью и склонностью к соматизации и большей осмысленностью жизни.

Во многих теориях личности ответственность, понимаемая как готовность эффективно действовать по вопросам, находящимся под контролем субъекта, и отвечать за свои решения и действия по отношению к другим, рассматривается как одна из важных характеристик зрелой личности, функционирующей на высоком уровне развития (Леонтьев, 2011; Loevinger, 1976; Sheldon et al., 2018; Arslan, Wong, 2022).

Д.А. Леонтьев с коллегами, выделяя рефлекссию как составляющую личностного потенциала, проводит различие между тремя типами рефлексии – системной рефлексией, интроспекцией и квазирефлексией (Леонтьев, Аверина, 2011; Леонтьев, Осин, 2014). При интроспекции фокусом внимания субъекта становится собственное внутреннее переживание, по сути, он занимается бесплодным самокопанием. Квазирефлексия направлена на объект, не имеющий отношения к актуальной жизненной ситуации, уход в посторонние размышления – о прошлом, будущем, о том, что могло бы произойти, если бы и т.д. Напротив, системная рефлексия основана на взгляде на себя со стороны, самодистанцировании, что позволяет одновременно наблюдать и полюс субъекта, и полюс объекта, способствует высокой адаптивности личности по отношению к вызовам, которые она испытывает. В соответствии с данными исследований только системная рефлексия – показатель зрелой личности, она демонстрирует положительные связи с показателями открытости новому опыту, дружелюбия, эмоциональной стабильности, позитивного одиночества, а также психологического благополучия (счастья и удовлетворенности жизнью) (Леонтьев, Осин, 2014).

Основной вопрос, который ставится в нашем исследовании, – связано ли использование четырех стилей взаимодействия с учениками (автономия, структура, контроль, хаос) с личностной зрелостью педагога, в частности с определенными показателями его личностного потенциала? Мы предположили, что некоторые составляющие личностного потенциала могут сочетаться с более активным использованием автономного и структурирующего стилей, поддерживающих интерес, автономию и компетентность учащихся, при меньшем использовании контролирующего и хаотического стилей взаимодействия. Основываясь на наших предыдущих исследованиях (Гордеева, Сычев, 2021), мы также предположили, что стаж будет связан с использованием более конструктивных мотивирующих стилей взаимодействия, таких как поддержка автономии и структура.

Выборка и методы исследования

Выборка. В исследовании принял участие 391 педагог (375 женщин (96%), 14 мужчин (3%), 2 (1%) пол не указали) из разных регионов России со стажем работы от менее 1 года до 43 лет. Из них 121 (31%) – учителя начальных классов (УНК), остальные 270 (69%) – учителя-предметники (УП), небольшая часть которых работает одновременно в среднем и младшем звене (преподаватели иностранного языка и информатики). В опросе участвовали преподаватели начальной школы, а также ряда основных дисциплин средней школы: математики (алгебры и геометрии), русского языка, литературы, истории, обществознания, биологии, географии, химии, иностранного языка, физики, астрономии и информатики. Опрос проводился онлайн в рамках исследования, организованного благотворительным фондом Сбербанка «Вклад в будущее». Вознаграждений за участие и обратной связи относительно результатов не предоставлялось.

Методики. Опросник «Ситуации в школе» (Situations-in-School, SIS), предложенный Н. Эльтерман и соавт. (Aelterman et al., 2019) в адаптации Т.О. Гордеевой и О.А. Сычева (Гордеева, Сычев, 2021) использовался для диагностики стилей взаимодействия учителя с учащимися. Методика состоит из четырех основных шкал и восьми субшкал; в данном исследовании использовались только основные шкалы, характеризующие четыре основных стиля: поддержка автономии, структура, контроль, хаос (коэффициенты внутренней согласованности α Кронбаха для этих и последующих показателей приведены в табл. 1).

Для диагностики различных составляющих личностного потенциала с помощью соответствующих методик оценивались жизнестойкость, саморегуляция, рефлексия, толерантность к неопределенности, личностная позиция, ответственность. Для этого использовались следующие опросники.

Тест жизнестойкости С. Мадди, адаптированный Д.А. Леонтьевым и Е.И. Рассказовой (Леонтьев, Рассказова, 2006). Опросник включает 45 утверждений, образующих три шкалы: вовлеченности, контроля, принятия риска, и общий показатель жизнестойкости. В данном исследовании основной интерес представляет общий уровень жизнестойкости, а не ее отдельные компоненты. По этой причине, а также с учетом тесной корреляции между шкалами в данном исследовании использовался только общий показатель жизнестойкости.

Опросник «Стиль саморегуляции поведения» (ССПМ) В.И. Моросановой (Моросанова, Бондаренко, 2015) позволил оценить уровень развития саморегуляции. Он состоит из шести субшкал и шкалы «Общий уровень саморегуляции» (ОУС), характеризующей уровень сформированности индивидуальной системы саморегуляции произвольной активности. Поскольку в контексте задач данного исследования интерес представляет лишь саморегуляция в целом, а не ее отдельные компоненты, нами использовался только итоговый общий показатель по шкале ОУС.

Шкала ответственности (Sheldon et al., 2018), предназначенная для самооценки поведенческих проявлений ответственности и применявшаяся ранее в ряде исследований (Sheldon et al., 2018; Arslan, Wong, 2022). Оригинальная версия шкалы, разработанная авторами в англоязычном и русскоязычном вариантах, была сокращена на два утверждения, слабо согласованных со шкалой в целом, одно новое утверждение было добавлено. Итоговая шкала состоит из семи прямых утверждений (например, «На меня практически всегда можно положиться в том, что касается соблюдения сроков и обязательств (выполнения обещаний)», «Те, кто меня знает, назвали бы меня очень ответственным человеком»). Однофакторная модель данной шкалы (с одной добавленной ковариацией между двумя семантически сходными пунктами) показывает в нашей выборке хорошее соответствие данным: $\chi^2 = 21,14$; $df = 13$; $p = 0,070$; CFI = 0,986; TLI = 0,978; RMSEA = 0,040; 90%-ный доверительный интервал для RMSEA: 0,000–0,070; PCLOSE = 0,668; N = 388.

Таблица 1

Описательная статистика и корреляции стилей преподавания, показателей личностного потенциала и стажа работы

Переменные и параметры	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Стиль: Поддержка автономии	—														
2. Стиль: Структура	0,66***	—													
3. Стиль: Контроль	-0,18***	0,08	—												
4. Стиль: Хаос	-0,23***	-0,28***	0,60***	—											
5. Жизнестойкость	0,33***	0,21***	-0,32***	-0,35***	—										
6. Общая саморегуляция	0,25***	0,28***	-0,21***	-0,32***	0,65***	—									
7. Системная рефлексия (ДТР)	0,28***	0,21***	-0,11*	-0,12*	0,26***	0,33***	—								
8. Отношение к новизне (ТН)	0,11*	0,06	-0,09	0,02	0,27***	0,14**	0,21***	—							
9. Отношение к сложным задачам (ТН)	0,20***	0,13**	-0,21***	-0,18***	0,56***	0,42***	0,26***	0,51***	—						
10. Отношение к неопределенным ситуациям (ТН)	0,20***	0,08	-0,12*	-0,06	0,49***	0,33***	0,23***	0,48***	0,72***	—					
11. Ответственность	0,30***	0,34***	-0,16**	-0,32***	0,33***	0,48***	0,30***	0,03	0,19***	0,07	—				
12. Гармония (ЖПЛ)	0,22***	0,20***	-0,12*	-0,19***	0,56***	0,41***	0,11*	0,10	0,30***	0,27***	0,28***	—			
13. Осознанность (ЖПЛ)	0,21***	0,25***	-0,03	-0,19***	0,24***	0,37***	0,54***	0,10	0,20***	0,13**	0,46***	0,20***	—		
14. Субъектность (ЖПЛ)	0,11*	0,15**	-0,07	-0,25***	0,34***	0,30***	0,38***	0,20***	0,31***	0,28***	0,30***	0,25***	0,58***	—	
15. Стаж	0,21***	0,15**	-0,23***	-0,18***	0,06	0,01	-0,02	-0,07	-0,12*	-0,23***	0,16**	0,09	-0,01	-0,22***	—
α Кронбаха	0,86	0,84	0,90	0,87	0,93	0,76	0,84	0,64	0,76	0,73	0,83	0,81	0,75	0,71	—
Среднее	5,44	5,73	3,45	2,26	2,84	2,78	3,12	4,04	4,27	4,11	4,16	3,62	4,26	4,07	16,79
Стд. откл.	0,88	0,77	1,15	0,94	0,37	0,21	0,38	0,93	0,83	0,72	0,53	0,73	0,51	0,59	10,76
Асимметрия	-0,40	-0,43	0,21	1,07	0,14	0,45	0,22	0,03	0,09	0,43	-0,74	-0,56	-0,48	-0,54	0,20
Экссесс	-0,41	-0,53	-0,43	0,96	-0,04	0,34	-0,05	1,08	1,26	1,32	1,24	0,88	0,46	0,82	-1,11

Примечания. Значимость: * – $p \leq 0,05$; ** – $p \leq 0,01$; *** – $p \leq 0,001$. Номера столбцов соответствуют номерам переменных в строках. Использовалось попарное исключение пропущенных значений, N составляет от 386 до 391

Опросник «Дифференциальный тип рефлексии» (ДТР) Д.А. Леонтьева и Е.Н. Осина (Леонтьев, Осин, 2014), позволяющий оценить системную рефлексию как составляющую личностного потенциала. Две другие шкалы этого опросника (интроспекция и квазирефлексия), измеряющие типы рефлексии, не связанные с личностным потенциалом, не использовались.

Шкала толерантности к неопределенности (ТН) Д. Мак-Лейна в адаптации Е.Н. Осина (Осин, 2010), включающая три первичных шкалы, характеризующих различные аспекты отношения к неопределенным ситуациям: отношение к новизне, отношение к сложным задачам и предпочтение неопределенности.

Методика «Жизненная позиция личности» (ЖПЛ) Д.А. Леонтьева (Леонтьев, Шильманская, 2019), оценивающая три различных аспекта жизненной позиции: осознанность, субъектность (или активность) и гармонию с жизнью.

Методы статистического анализа. Анализ результатов проводился в программе Statistica 10, подтверждающий факторный анализ и структурное моделирование выполнялись с помощью Mplus 8. С описательными целями были вычислены коэффициенты корреляции Пирсона между всеми измеренными показателями, описательные статистики и коэффициенты внутренней согласованности. Для анализа связи каждого из показателей личностного потенциала со стилями педагогов при контроле стажа работы и группы (УНК – 1, УП – 0) была построена многомерная общая линейная модель (ОЛМ). Этот метод хорошо соответствует задачам данного исследования ввиду того, что он позволяет оценить вклад множества независимых переменных в несколько взаимосвязанных зависимых переменных без указания конкретных отношений между переменными, что было бы сложно осуществить в структурном линейном моделировании. После выделения с помощью ОЛМ наиболее важных для стилей компонент ЛП было проведено структурное моделирование их связи со стилями при контроле стажа и группы (УНК или УП). Поскольку в контексте данного исследования представляли интерес лишь одномерные эффекты, многомерные результаты ОЛМ далее не рассматриваются.

Доля испытуемых с пропусками хотя по одному из показателей составила 2%. В ходе корреляционного анализа использовалось попарное исключение пропусков, ОЛМ проводилась только на полных случаях, в ходе структурного моделирования использовался алгоритм FIML (Full Information Maximum Likelihood; Enders, Bandalos, 2001), обеспечивающий наиболее эффективную оценку модели на основе всех имеющихся наблюдений.

В процессе структурного моделирования использовался метод максимального правдоподобия с робастной оценкой стандартных ошибок (MLR). В качестве ориентиров для оценки соответствия модели данным использовались следующие рекомендации (Mueller, Hancock, 2018): значение стандартизованного среднеквадратического остатка (SRMR) должно быть менее 0,08; значение среднеквадратической ошибки аппроксимации (RMSEA) и границы ее доверительного интервала не должны превышать 0,08 (предпочтительно не выше 0,05); величина сравнительного индекса согласия

(CFI) и индекса согласия Такера–Льюиса (TLI) должна быть не менее 0,95. Для оценки статистической значимости опосредованных эффектов в модели использовался бутстреп-анализ (5 000 выборок).

Результаты

Описательная статистика и результаты корреляционного анализа представлены в табл. 1. Коэффициенты асимметрии большинства показателей (за исключением преподавательского стиля Хаос) имеют умеренные значения (менее 1), что позволяет рассматривать их распределение как близкое к нормальному. Коэффициенты корреляции между стилями и показателями ЛП имеют преимущественно умеренную величину, в целом подтверждая ожидания относительно наличия в структуре ЛП факторов, имеющих существенное значение для стиля преподавания.

Результаты анализа связи стилей преподавания с показателями личностного потенциала учителя при контроле его стажа и возрастной категории учащихся с помощью ОЛМ представлены в табл. 2. Анализ остатков показал, что их распределение близко к нормальному закону с центром около нуля и постоянной дисперсией, что говорит о подтверждении предположений, необходимых для применения ОЛМ.

Таблица 2

Результаты анализа связи стилей преподавания с показателями личностного потенциала учителя при контроле стажа и возрастной категории учащихся с помощью ОЛМ (N = 383)

Переменные и параметры	Стандартизованные коэффициенты модели (β)			
	Поддержка автономии	Структура	Контроль	Хаос
1. Жизнестойкость	0,20**	-0,01	-0,27***	-0,25**
2. Шкала общей саморегуляции	-0,06	0,11	0,00	-0,08
3. Системная рефлексия (ДТР)	0,20***	0,08	-0,06	0,05
4. Отношение к новизне (ТН)	-0,02	0,00	0,02	0,12*
5. Отношение к сложным задачам (ТН)	-0,02	0,00	-0,14	-0,09
6. Отношение к неопределенным ситуациям (ТН)	0,14*	0,01	0,04	0,10
7. Ответственность	0,20***	0,21***	-0,07	-0,16**
8. Гармония (ЖПЛ)	0,02	0,08	0,10	0,07
9. Осознанность (ЖПЛ)	0,00	0,07	0,13	0,05
10. Субъектность (ЖПЛ)	-0,05	0,01	-0,06	-0,22***
11. Стаж	0,15**	0,09	-0,22***	-0,17**
12. Группа (УНК – 1; УП – 0)	0,14**	0,07	-0,05	-0,01
<i>Характеристики модели</i>				
R ²	0,49	0,40	0,41	0,48
F (12; 370)	9,61	5,93	6,19	9,13
p-уровень	p ≤ 0,001	p ≤ 0,001	p ≤ 0,001	p ≤ 0,001
Примечания. Значимость: * – p ≤ 0,05; ** – p ≤ 0,01; *** – p ≤ 0,001. УНК – учителя начальных классов, УП – учителя-предметники				

Результаты ОЛМ демонстрируют, что из числа рассмотренных в исследовании показателей ЛП в контексте стилей преподавания наибольшее значение имеют ответственность, жизнестойкость и системная рефлексия – все эти переменные показывают связи с поддержкой автономии или структуры на высоком уровне значимости ($p \leq 0,01$). Вместе с тем стаж и группа (УНК или УП) также показали статистически значимые связи со стилями преподавания, что свидетельствует о необходимости их учета в ходе дальнейшего анализа.

Для проверки предположения о том, что стили преподавательской деятельности связаны с фактором личностного потенциала, образованным из жизнестойкости, системной рефлексии и ответственности, была проверена соответствующая структурная модель. В модели учитывались все возможные эффекты стажа и принадлежности к разным группам на каждый из стилей и фактор личностного потенциала. Для стилей преподавания с учетом соответствия их организации круговой модели (циркумплекса) допускались ковариации между смежными стилями. После предварительной оценки модели на основе индексов модификации была добавлена ковариация между стилями Хаос и Структура, отражающая их противоположное расположение на одной оси в пространственной модели стилей. С учетом индексов модификации модели также в нее была внесена ковариация между стажем и группой. Оценка такой модели (рис. 1) показала умеренное соответствие данным: $\chi^2 = 41,65$; $df = 14$; $p < 0,001$; CFI = 0,961; TLI = 0,902; RMSEA = 0,071; 90%-ный доверительный интервал для RMSEA: 0,047–0,096; PCLOSE = 0,074; N = 391.

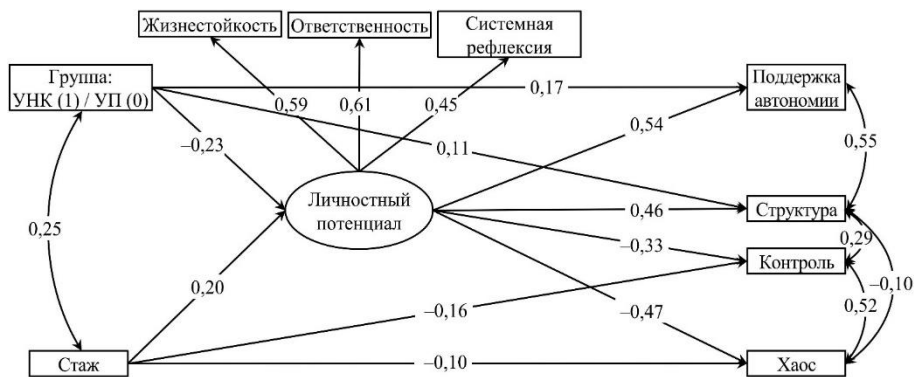


Рис. 1. Структурная модель связей фактора личностного потенциала со стилями взаимодействия учителя с учениками при контроле стажа и возрастной категории учащихся (все приведенные коэффициенты значимы при $p \leq 0,05$, незначимые пути и путевые коэффициенты, а также остатки опущены для упрощения рисунка)

Анализ модели показывает, что одной из возможных причин ее умеренного соответствия данным является невысокая внутренняя согласованность фактора личностного потенциала, о чем свидетельствуют факторные нагрузки, располагающиеся в интервале от 0,45 до 0,61, и умеренные ин-

теркорреляции между ними (от 0,26 до 0,33). Следовательно, более адекватной моделью может оказаться такая, в которой составляющие личностного потенциала рассматриваются как взаимосвязанные, но самостоятельные показатели. Подобная модель, включающая все возможные пути каждого из трех показателей ЛП, стажа и группы к стилям, а также все пути от стажа и группы к показателям ЛП (рис. 2), была подвергнута оценке и показала хорошее соответствие данным: $\chi^2 = 1,99$; $df = 2$; $p = 0,370$; CFI = 1; TLI = 1; RMSEA $\leq 0,001$; 90%-ный доверительный интервал для RMSEA: 0,000–0,100; PCLOSE = 0,651; N = 391.

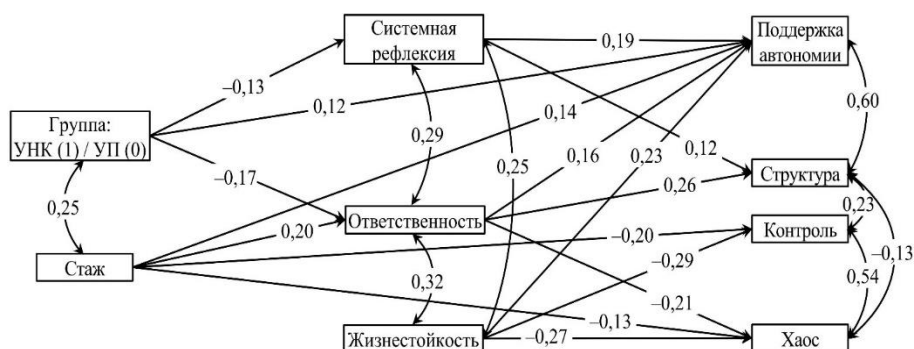


Рис. 2. Структурная модель связей отдельных показателей личностного потенциала со стилями взаимодействия учителя с учениками при контроле стажа и возрастной категории учащихся (все приведенные коэффициенты значимы при $p \leq 0,05$, незначимые пути и путевые коэффициенты, а также остатки опущены для упрощения рисунка).

Представленные на рис. 2 результаты свидетельствуют о том, что жизнестойкость, системная рефлексия и ответственность являются предикторами (по убыванию величины коэффициентов) стиля, поддерживающего автономию, а ответственность и системная рефлексия – предикторами структурирующего стиля. При этом жизнестойкость выступает предиктором меньшего использования контролирующего и хаотического стилей взаимодействия, а ответственность предсказывает меньшую выраженность хаотического стиля.

Стаж показал прямые непосредственные связи с поддерживающим автономию и обратную связь с контролирующим и хаотическим стилями. Кроме того, с ростом стажа растет ответственность педагогов.

Результаты относительно уровня обучения носят более противоречивый характер. Учителя начальных классов демонстрируют несколько бóльшую выраженность стиля, поддерживающего автономию, однако у них также несколько сниженные показатели ЛП – системная рефлексия и ответственность. Все опосредованные через ответственность и системную рефлекссию эффекты возрастной категории учащихся и стажа на стили преподавания являются статистически значимыми ($p \leq 0,05$), однако довольно слабыми по величине ($\leq 0,06$ по модулю), что значительно слабее наблюдаемых в этой модели непосредственных эффектов.

Обсуждение результатов

Личностный потенциал постулируется как устойчивая совокупность личных свойств, накопленных человеком в процессе жизнедеятельности и обуславливающих его способность к оптимальному осуществлению деятельности. Наши результаты подтверждают, что отдельные характеристики личностного потенциала являются существенными предикторами продуктивных мотивирующих стилей учителя. Анализ попарных корреляций показал, что хотя бы с одним из стилей педагогического взаимодействия коррелируют все выбранные для исследования компоненты личностного потенциала: жизнестойкость, системная рефлексия, ответственность, общая саморегуляция, толерантность к неопределенности (отношение к сложным задачам и неопределенным ситуациям) и жизненная позиция личности. Вместе с тем дальнейший анализ, учитывающий взаимосвязанность элементов личностного потенциала, позволил установить, что не все они вносят независимый вклад в стили преподавания. Наиболее важными для стилей преподавания компонентами личностного потенциала, имеющими самостоятельное значение, оказались личностная ответственность, жизнестойкость и системная рефлексия. Этот факт соответствует представлениям о структуре личностного потенциала, включающей, по Д.А. Леонтьеву, три стороны, соответствующие потенциалу эффективного выбора (системная рефлексия), достижения (ответственность) и сохранения (жизнестойкость).

Показано, что за мотивирующими стилями преподавания стоят развитые переменные ЛП: за стилем поддержки автономии стоят жизнестойкость, системная рефлексия и ответственность, а за структурирующим стилем – выраженная ответственность и системная рефлексия. Напротив, за демотивирующими стилями стоят сниженные показатели ЛП: за контролирующим стилем – сниженная жизнестойкость, за хаотическим стилем – сниженные жизнестойкость и ответственность.

Таким образом, подтверждена основная гипотеза нашего исследования, касающаяся роли личностного потенциала в стиле преподавания. Личностно зрелые учителя, показывающие личностную ответственность за свои решения и обещания, жизнестойкость перед лицом трудностей и склонность к системной рефлексии и пониманию себя, собственных чувств, мыслей и действий с целью оптимизации своей деятельности, стремятся использовать более конструктивные мотивирующие стили взаимодействия с учащимися – структурирующий и поддерживающий автономию, обеспечивая учащихся правилами и структурой, предлагая выбор и объясняя значимость определенной задачи, в то время как учителя со сниженными показателями личностного потенциала более склонны к проявлению контроля и хаоса, демонстрируя демотивирующие стили взаимодействия.

Этот результат позволяет на новом уровне рассмотреть проблему связи личностных черт педагога и его успешности. Так, множество ранее проведенных исследований, реализованных с позиций теории личностных черт, в частности концепции Большой Пятерки, смогли обнаружить лишь очень

слабые, мигающие и мало обнадеживающие связи с эффективностью и благополучием (выгоранием) педагогов (Kim, Jörg, Klassen, 2019; Burić, Butković, Kim, 2023). В отличие от последней в концепции ЛПП сформулированы представления о характеристиках зрелой личности, которые рассматриваются как прижизненно развиваемые свойства (Леонтьев, 2011).

Полученные результаты на материале деятельности педагогов расширяют представления о роли личностного потенциала в успешной регуляции и являются еще одним аргументом в пользу развития личностного потенциала у студентов педвуза (см. также: Иоффе, Бычкова, 2021), а не только концентрации обучения на знании своего предмета и методике его преподавания (Vysotskaya, Lobanova, 2023).

Основным ограничением исследования является его кросс-секционный (корреляционный) характер, не позволяющий делать однозначные выводы причинно-следственного характера о роли личности в поведении учителей. Тем не менее с точки зрения психологической теории и существующих данных личность значительно более стабильна, чем профессиональные навыки, которые она может демонстрировать, и потому влияние переменных личностного потенциала на предпочитаемые стили взаимодействия представляется достаточно логичным.

Будущие исследования должны показать, как связаны воспринимаемые самими учащимися структурирующий, автономный, контролирующий и хаотический стили педагогов с их учебной мотивацией, настойчивостью, отношением к предмету и психологическим благополучием.

Выводы

Личностный потенциал педагога – важный предиктор его стиля взаимодействия с учащимися; педагоги с более развитым личностным потенциалом склонны к использованию более мотивирующих стилей взаимодействия (поддержка автономии и структура), а с менее развитым ЛПП – к демотивирующим стилям (контроль и хаос).

Учителя с низким уровнем личностной ответственности, жизнестойкости и системной рефлексии (личностного потенциала) склонны к демотивирующим стилям взаимодействия – контролю учащихся и хаотическому стилю общения с ними, проявляя доминирование, оказывая меньше поддержки, вызывая чувства вины и стыда, не предлагая выбора и четких правил поведения, устранившись от решения проблем.

С другой стороны, учителя с высоким уровнем ответственности, жизнестойкости и системной рефлексии (личностного потенциала) склонны к более продуктивным, мотивирующим стилям взаимодействия – поддержке автономии и структуре, удовлетворяющим потребности в автономии и компетентности и дающим ощущение контроля и предсказуемости.

Хотя полученные данные свидетельствуют о роли зрелости личности учителя в предпочитаемом им стиле взаимодействия с учениками, это не отменяет возможности специального обучения учителей более продуктив-

ным стилям взаимодействия, поддерживающим базовые психологические потребности учащихся в компетентности, автономии и теплых отношениях с другими людьми.

Принимающим решение важно осознавать, что личностные качества и мотивация учителей играют существенную роль в стихийно выбираемом ими стиле преподавания, который сказывается на отношении школьников к учению, их мотивации и учебных достижениях. Данные о личностных характеристиках успешных учителей могут быть использованы в практике, например при отборе (в случае появления нескольких претендентов на одну должность) или подборе учителей для определенных классов.

Литература

- Гордеева, Т. О. (2015). *Психология мотивации достижения*. М.: Смысл.
- Гордеева, Т. О., Леонтьев, Д. А., Осин, Е. Н. (2011). Вклад личностного потенциала в академические достижения. В кн.: Д. А. Леонтьев (ред.). *Личностный потенциал: структура и диагностика* (с. 642–668). М.: Смысл.
- Гордеева, Т. О., Сычев, О. А. (2021). Диагностика мотивирующего и демотивирующего стилей учителей: методика «Ситуации в школе». *Психологическая наука и образование*, 26(1), 51–65. doi: 10.17759/pse.2021260103
- Гордеева, Т. О., Сычев, О. А. (2023). От чего зависит психологическое благополучие российских подростков: анализ результатов PISA 2018. *Сибирский психологический журнал*, 88, 85–104. doi: 10.17223/17267080/88/5
- Иванова, Т. Ю., Леонтьев, Д. А., Осин, Е. Н., Рассказова, Е. И., Кошелева, Н. В. (2018). Современные проблемы изучения личностных ресурсов в профессиональной деятельности. *Организационная психология*, 8(1), 85–121.
- Иоффе, А. Н., Бычкова, Л. В. (2021). *Развитие личностного потенциала на занятиях*. М.: Благотворительный фонд «Вклад в будущее».
- Леонтьев, Д. А. (2002). Личностное в личности: личностный потенциал как основа самодетерминации. В сб.: Б. С. Братусь, Д. А. Леонтьев (ред.). *Ученые записки кафедры общей психологии МГУ им. М.В. Ломоносова, вып. 1* (с. 56–65). М.: Смысл.
- Леонтьев, Д. А. (ред.) (2011). *Личностный потенциал: структура и диагностика*. М.: Смысл.
- Леонтьев, Д. А., Аверина, А. Ж. (2011). Рефлексивность как составляющая личностного потенциала. В кн.: Д. А. Леонтьев (ред.). *Личностный потенциал: структура и диагностика* (с. 360–381). М.: Смысл.
- Леонтьев, Д. А., Осин, Е. Н. (2014). Рефлексия «Хорошая» и «Дурная»: от объяснительной модели к дифференциальной диагностике. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 11(4), 110–135.
- Леонтьев, Д. А., Рассказова, Е. А. (2006). *Тест жизнестойкости: новая методика психологической диагностики личности*. М.: Смысл.
- Леонтьев, Д. А., Шильманская, А. Е. (2019). Жизненная позиция личности: от теории к операционализации. *Вопросы психологии*, 1, 90–100.
- Мандрикова, Е. Ю., Горбунова, А. А. (2012). Взаимосвязь увлеченности работой, личностных ресурсов и удовлетворенности трудом сотрудников. *Организационная психология*, 2(4), 2–22.
- Моросанова, В. И., Бондаренко, И. Н. (2015). *Диагностика саморегуляции человека*. М.: Когито-центр.
- Осин, Е. Н. (2010). Факторная структура версии шкалы общей толерантности к неопределенности Д. МакЛейна. *Психологическая диагностика*, 2, 65–86.

Хэтти, Д. А. (2017). *Видимое обучение: синтез результатов более 50 000 исследований с охватом более 86 миллионов школьников*. М.: Нац. образование.

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

Поступила в редакцию 10.02.2024 г.; принята 23.05.2024 г.

Гордеева Тамара Олеговна – профессор Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова; ведущий научный сотрудник Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», доктор психологических наук, профессор.
E-mail: tamgordeeva@gmail.com

Сычев Олег Анатольевич – старший научный сотрудник Алтайского государственного педагогического университета, Бийского филиала, кандидат психологических наук, доцент.

E-mail: osn1@mail.ru

For citation: Gordeeva, T. O., Sychev, O. A. (2024). What Is Behind Motivating and Demotivating Styles of Interaction with Students: The Role of the Teacher's Personal Potential. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 92, 44–63. In Russian. English Summary. doi: 10.17223/17267080/92/3

What Is Behind Motivating and Demotivating Styles of Interaction with Students: The Role of the Teacher's Personal Potential¹

T.O. Gordeeva^{1, 2}, O.A. Sychev³

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

² National Research University Higher School of Economics, 20, Myasnitskaya Str., Moscow, 101000, Russian Federation

³ Altai State Pedagogical University, Biysk Branch, 53, Korolenko Str., Biysk, 659333, Russian Federation

Abstract

The motivating and demotivating teaching styles identified within the framework of self-determination theory has become the subject of active research in recent decades (Aelterman et al., 2019; Gordeeva, Sychev, 2021). Interest in this issue is primarily due to encouraging results showing that these styles are indeed associated with students' basic psychological needs, productive motivation, engagement and achievement. In this study, on the basis of the concept of personal potential (D. Leontiev) and the self-determination theory (E. Deci, R. Ryan), variables of personal potential are studied that may be important for motivating (supporting autonomy and structuring) and demotivating (chaotic and controlling) styles of teacher-student interaction. In a sample of Russian teachers (N=391, 96% female), teacher interaction styles were measured using appropriate scales, as well as indicators of personal potential: resilience, self-regulation, responsibility, systemic reflection, tolerance to uncertainty, and a person's life position. Based on zero-order correlations, it was found that all of the listed components of personal potential show the expected relations with teacher's interaction styles. Using general linear models and structural equation modeling, it was revealed that the

¹ The study was carried out with the financial support of the Russian Science Foundation, grant 24-28-01076 "Autonomous and controlling teaching styles as sources of educational motivation for students in Russian schools".

most important components of personal potential, making an independent contribution to interaction styles, are such characteristics of personal maturity as responsibility, resilience, and systemic reflection. Personally experienced teachers with a high degree of these characteristics tend to use more constructive motivating styles of interaction with students (supporting autonomy and structuring), providing them with rules and structure, offering choice and explaining the significance of a particular task, while teachers with reduced indicators of personal potential tend to show control and chaos, demonstrating demotivating interaction styles. Data on variables characterizing the personal potential of successful teachers can be used in practice, for example, in general teachers' selection (in case of several applicants for one position) or assortment of teachers for certain classes.

Keywords: personal potential; teachers; teaching styles; autonomy support; structure; control; chaos; resilience; responsibility; systemic reflection

References

- Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Haerens, L., Soenens, B., Fontaine, J. R., & Reeve, J. (2019). Toward an integrative and fine-grained insight in motivating and demotivating teaching styles: The merits of a circumplex approach. *Journal of Educational Psychology, 111*(3), 497–521. doi: 10.1037/edu0000293
- Arslan, G., & Wong, P. (2022). Measuring personal and social responsibility: An existential positive psychology approach. *Journal of Happiness and Health, 2*, 1–12. doi: 10.47602/johah.v2i1.5
- Assor, A., Kaplan, H., Kanat-Maymon, Y., & Roth, G. (2005). Directly controlling teacher behaviors as predictors of poor motivation and engagement in girls and boys: The role of anger and anxiety. *Learning and Instruction, 15*(5), 397–413. doi: 10.1016/j.learninstruc.2005.07.008
- Burić, I., Butković, A., & Kim, L. E. (2023). Teacher personality domains and facets: Their unique associations with student-ratings of teaching quality and teacher enthusiasm. *Learning and Instruction, 88*, 101827. doi: 10.1016/j.learninstruc.2023.101827
- Cohen, R., Moed, A., Shoshani, A., Roth, G., & Kanat-Maymon, Y. (2020). Teachers' conditional regard and students' need satisfaction and agentic engagement: A multilevel motivation mediation model. *Journal of Youth and Adolescence, 49*(4), 790–803. doi: 10.1007/s10964-019-01114-y
- Enders, C. K., & Bandalos, D. L. (2001). The relative performance of full information maximum likelihood estimation for missing data in structural equation models. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 8*(3), 430–457. doi: 10.1207/S15328007SEM0803_5
- Gordeeva, T. O. (2015). *Psikhologiya motivatsii dostizheniya* [Psychology of achievement motivation]. Moscow: Smysl.
- Gordeeva, T. O., Leontiev, D. A., & Osin, E. N. (2011). Vklad lichnostnogo potentsiala v akademicheskie dostizheniya [The contribution of personal potential to academic achievements]. In D. A. Leontiev. (Ed.), *Lichnostnyy potentsial: struktura i diagnostika* [Personal potential: structure and diagnostics] (pp. 642–668). Moscow: Smysl.
- Gordeeva, T. O., & Sychev, O. A. (2021). Diagnostika motiviruyushchego i demotiviruyushchego stiley uchiteley: metodika “Situatsii v shkole.” [Diagnostics of motivating and demotivating styles of teachers: The “Situations at School” methodology]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie, 26*(1), 51–65. doi: 10.17759/pse.2021260103
- Gordeeva, T. O., & Sychev, O. A. (2023). Ot chego zavisit psikhologicheskoe blagopoluchie rossiyskikh podrostkov: analiz rezul'tatov PISA 2018 [What determines the psychological well-being of Russian adolescents: An analysis of the PISA 2018 results]. *Sibirskiy psikhologicheskii zhurnal – Siberian Journal of Psychology, 88*, 85–104. doi: 10.17223/17267080/88/5

- Gordeeva, T. O., Sychev, O. A., Sidneva, A. N., & Pshenichniuk, D. V. (2018). Academic motivation of elementary school children in two educational approaches – innovative and traditional. *Psychology in Russia: State of the Art*, 11(4), 22–39. doi: 10.11621/pir.2018.0402
- Guay, F. (2022). Applying self-determination theory to education: Regulations types, psychological needs, and autonomy supporting behaviors. *Canadian Journal of School Psychology*, 37(1), 75–92. doi: 10.1177/08295735211055355
- Haerens, L., Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Soenens, B., & Van Petegem, S. (2015). Do perceived autonomy-supportive and controlling teaching relate to physical education students' motivational experiences through unique pathways? Distinguishing between the bright and dark side of motivation. *Psychology of Sport and Exercise*, 16, 26–36. doi: 10.1016/j.psychsport.2014.08.013
- Hattie, D. A. (2017). *Vidimoe obuchenie: sintez rezul'tatov bolee 50 000 issledovaniy s okhvatom bolee 86 millionov shkol'nikov* [Visible learning: a synthesis of the results of more than 50,000 studies covering more than 86 million schoolchildren]. Moscow: Nats. obrazovanie.
- Ioffe, A. N., & Bychkova, L. V. (2021). *Razvitie lichnostnogo potentsiala na zanyatiyakh* [Development of personal potential in the classroom]. Moscow: Blagotvoritel'nyy fond "Vklad v budushchee."
- Ivanova, T. Yu., Leontiev, D. A., Osin, E. N., Rasskazova, E. I., & Kosheleva, N. V. (2018). Sovremennyye problemy izucheniya lichnostnykh resursov v professional'noy deyatel'nosti [Modern problems of studying personal resources in professional activity]. *Organizatsionnaya psikhologiya*, 8(1), 85–121.
- Jang, H., Reeve, J., & Deci, E. (2010). Engaging students in learning activities: It is not autonomy support or structure but autonomy support and structure. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 588–600. doi: 10.1037/a0019682
- Kim, L. E., Jörg, V., & Klassen, R. M. (2019). A meta-analysis of the effects of teacher personality on teacher effectiveness and burnout. *Educational Psychology Review*, 31(1), 163–195. doi: 10.1007/s10648-018-9458-2
- Leontiev, D. A. (2002). Lichnostnoe v lichnosti: lichnostnyy potentsial kak osnova samodeterminatsii [Personal in personality: personal potential as a basis for self-determination]. In B. S. Bratus & D. A. Leontiev. (Eds.), *Uchenye zapiski kafedry obshchey psikhologii MGU im. M.V. Lomonosova* [Scientific notes of the Department of General Psychology of Moscow State University] (pp. 56–65). Vol. 1. Moscow: Smysl.
- Leontiev, D. A. (Ed.) (2011). *Lichnostnyy potentsial: struktura i diagnostika* [Personal Potential: Structure and Diagnostics]. Moscow: Smysl.
- Leontiev, D. A., & Averina, A. Zh. (2011). Refleksivnost' kak sostavlyayushchaya lichnostnogo potentsiala [Reflexivity as a component of personal potential]. In D. A. Leontiev. (Ed.), *Lichnostnyy potentsial: struktura i diagnostika* [Personal Potential: Structure and Diagnostics] (pp. 360–381). Moscow: Smysl.
- Leontiev, D. A., & Osin, E. N. (2014). "Good" And "Bad" Reflection: From An Explanatory Model To Differential Assessment. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki – Psychology. Journal of the Higher School of Economics*, 11(4), 110–135 (in Russian).
- Leontiev, D. A., & Rasskazova, E. A. (2006). *Test zhiznestoykosti: novaya metodika psikhologicheskoy diagnostiki lichnosti* [The Vitality Test: A New Method of Psychological Diagnostics of Personality]. Moscow: Smysl.
- Leontiev, D. A. & Shilmanskaya, A. E. (2019). Zhiznennaya pozitsiya lichnosti: ot teorii k operatsionalizatsii [The Life Position of a Person: From Theory to Operationalization]. *Voprosy psikhologii*, 1, 90–100.
- Lochbaum, M., & Jean-Noel, J. (2015). Perceived autonomy-support instruction and student outcomes in physical education and leisure-time: A meta-analytic review of correlates. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 12(43), 29–47. doi: 10.5232/ricyde2016.04302

- Loevinger, J. (1976). *Ego development: Conceptions and theories*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Mandrikova, E. Yu., & Gorbunova, A. A. (2012). Vzaimosvyaz' v vlechenosti raboty, lichnostnykh resursov i udovletvorennosti trudom sotrudnikov [The Relationship between Work Engagement, Personal Resources, and Employee Job Satisfaction]. *Organizatsionnaya psikhologiya*, 2(4), 2–22.
- Moè, A., Consiglio, P., & Katz, I. (2022). Exploring the circumplex model of motivating and demotivating teaching styles: The role of teacher need satisfaction and need frustration. *Teaching and Teacher Education*, 118, 103823. doi: 10.1016/j.tate.2022.103823
- Morosanova, V. I., & Bondarenko, I. N. (2015). *Diagnostika samoregulyatsii cheloveka* [Diagnostics of Human Self-Regulation]. Moscow: Kogito-tsentr.
- Mouratidis, A., Vansteenkiste, M., Michou, A., & Lens, W. (2013). Perceived structure and achievement goals as predictors of students' self-regulated learning and affect and the mediating role of competence need satisfaction. *Learning and Individual Differences*, 23, 179–186. doi: 10.1016/j.lindif.2012.09.001
- Mueller, R. O., & Hancock, G. R. (2018). Structural equation modeling. In G. R. Hancock, L. M. Stapleton, & R. O. Mueller (Eds.), *The Reviewer's Guide to Quantitative Methods in the Social Sciences* (pp. 445–456). New York, London: Routledge.
- Osin, E. N. (2010). Faktornaya struktura versii shkaly obshchey tolerantnosti k neopredelennosti D. MakLeyna [Factor structure of the general tolerance for ambiguity version of D. MacLane]. *Psikhologicheskaya diagnostika*, 2, 65–86.
- Patall, E. A., Yates, N., Lee, J., Chen, M., Bhat, B. H., Lee, K., ... Hanson, D. J. (2023). A meta-analysis of teachers' provision of structure in the classroom and students' academic competence beliefs, engagement, and achievement. *Educational Psychologist*, 59(1), 42–70. doi: 10.1080/00461520.2023.2274104
- Reeve, J., Vansteenkiste, M., Assor, A., Ahmad, I., Cheon, S. H., Jang, H., ... Wang, C. K. J. (2014). The beliefs that underlie autonomy-supportive and controlling teaching: A multinational investigation. *Motivation and Emotion*, 38(1), 93–110. doi: 10.1007/s11031-013-9367-0
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York, NY: Guilford Publications.
- Sheldon, K. M., Gordeeva, T., Leontiev, D., Lynch, M. F., Osin, E., Rasskazova, E., & Dementiy, L. (2018). Freedom and responsibility go together: Personality, experimental, and cultural demonstrations. *Journal of Research in Personality*, 73, 63–74. doi: 10.1016/j.jrp.2017.11.007
- Sierens, E., Vansteenkiste, M., Goossens, L., Soenens, B., & Dychy, F. (2009). The synergistic relationship of perceived autonomy support and structure in the prediction of self-regulated learning. *British Journal of Educational Psychology*, 79(1), 57–68. doi: 10.1348/000709908X304398
- Soenens, B., Sierens, E., Vansteenkiste, M., Dychy, F., & Goossens, L. (2012). Psychologically controlling teaching: Examining outcomes, antecedents, and mediators. *Journal of Educational Psychology*, 104(1), 108–120. doi: 10.1037/a0025742
- Su, Y.-L., & Reeve, J. (2011). A meta-analysis of the effectiveness of intervention programs designed to support autonomy. *Educational Psychology Review*, 23(1), 159–188. doi: 10.1007/s10648-010-9142-7
- van der Kaap-Deeder, J., Vansteenkiste, M., Soenens, B., & Mabbe, E. (2017). Children's daily well-being: The role of mothers', teachers', and siblings' autonomy support and psychological control. *Developmental Psychology*, 53(2), 237–251. doi: 10.1037/dev0000218
- Vansteenkiste, M., Aelterman, N., Haerens, L., & Soenens, B. (2019). Seeking stability in stormy educational times: A need-based perspective on (de)motivating teaching grounded in self-determination theory. In E. N. Gonida & M. S. Lemos (Eds.), *Motivation in educa-*

- tion at a time of global change: Theory, research, and implications for practice (pp. 53–80). Emerald Publishing. doi: 10.1108/S0749-742320190000020004
- 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*, 15(4), 62–82. doi: 10.11621/pir.2022.0405
- Vermote, B., Aelterman, N., Beyers, W., Aper, L., Buysschaert, F., & Vansteenkiste, M. (2020). The role of teachers' motivation and mindsets in predicting a (de)motivating teaching style in higher education: a circumplex approach. *Motivation and Emotion*, 44(2), 270–294. doi: 10.1007/s11031-020-09827-5
- Vysotskaya, E., & Lobanova, A. (2023). “Interstellar wanderers:” digital support for teaching place value within the activity approach framework. *Psychology in Russia: State of the Art*, 16(4), 21–36. doi: 10.11621/pir.2023.0402

Received 10.02.2024; Accepted 23.05.2024

Tamara O. Gordeeva – Professor, Lomonosov Moscow State University; Leading Researcher, National Research University Higher School of Economics, D. Sc. (Psychol.), Professor.
E-mail: tamgordeeva@gmail.com

Oleg A. Sychev – Researcher, Altai State Pedagogical University, Biysk Branch, Cand. Sc. (Psychol.), Associate Professor.
E-mail: osn1@mail.ru

УДК 159.922.7

СВЯЗЬ ОТДЕЛЬНЫХ КОГНИТИВНЫХ И ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ РОДИТЕЛЬСКИХ ПРАКТИК СО СВОЙСТВАМИ ТЕМПЕРАМЕНТА РЕБЕНКА: ОЦЕНКА РОДИТЕЛЕЙ¹

Д.С. Корниенко^{1, 2}, Н.А. Руднова^{1, 2},
К.С. Тарасова¹, Ю.С. Шведчикова³

¹ *Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Россия, 119234, Москва, Ленинские горы, д. 1*

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

³ *ГБУ Пермского края «Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи», Россия, 614089, Пермь, ул. Казахская, д. 71.*

Резюме

Родительские практики описывают действия, которые родители реализуют для регуляции поведения ребенка и его развития. Чаще всего описываются практики когнитивной стимуляции (обучающие) и практики эмоциональной близости и теплоты. Поскольку ранее было показано, что родительские отношения и поведение обуславливаются скорее свойствами темперамента ребенка, чем наоборот, целью данного исследования является изучение связей свойств темперамента ребенка с обучающими и эмоциональными родительскими практиками. Выборка – 478 матерей дошкольников в возрасте от 23 до 51 года ($M = 34,9$; $SD = 5,04$), возраст детей – от 5 до 8 лет ($M = 6,79$; $SD = 0,39$), 49,6% мальчики. Для сбора данных использовались «Опросник детского поведения, очень краткая форма» и «Анкета родительских практик». По результатам исследования выявлено, что родительские практики когнитивной стимуляции в большей степени, чем эмоциональные, связаны со свойствами темперамента детей. В частности, устойчивость внимания, предпочтение удовольствий низкой интенсивности и страх выступили позитивными предикторами родительских практик, направленных на когнитивное развитие детей. Были выделены группы детей с различными профилями темперамента, которые отличаются, скорее, выраженностью этих свойств, а не их специфическим сочетанием, – они демонстрируют схожие показатели сургенсии и различаются уровнем произвольного контроля и негативного аффекта. Установлено, что родители, которые оценивают своих детей как активных, эмоциональных, демонстрирующих высокий произвольный контроль, в большей степени склонны применять практики когнитивной стимуляции.

Ключевые слова: родительские практики; когнитивная стимуляция; практики теплоты; произвольный контроль; сургенсия / экстрасерсия; негативный аффект

¹ Исследование выполнено в рамках проекта, поддержанного Российским научным фондом, проект № 23-78-30005.

Введение

Родительские практики. В целом родительское поведение рассматривается в пространстве двух координат – поведенческого и психологического контроля. Данные виды родительского контроля считаются важными для адаптации детей (Карабанова, 2019; Токарская и др., 2019) и включают такие стратегии поведенческого контроля, как дисциплина и мониторинг, предоставление автономии, чрезмерный контроль, навязчивое и сверхзаботливое воспитание. Поведенческий контроль в основном фокусируется на усилиях родителя по формированию системы разрешений-запретов и отслеживанию активности ребенка. Непостоянные и непредсказуемые для ребенка действия родителей в отношении его активности могут приводить к поведенческим и эмоциональным проблемам (Морозюк, Морозюк, Кузнецова, 2022). Психологический контроль связан в большей степени с развитием характеристик индивидуальности и независимости от родителей в поведении, эмоциональных и когнитивных характеристиках и имеет значительное перспективное влияние на развитие ребенка (Kiff, Lengua, Zalewski, 2011).

Наряду с традиционно рассматриваемым родительским отношением в последние годы появляется понятие родительских практик, которое описывает поведенческие проявления родителей в процессе воспитания детей и непосредственного взаимодействия с ними (Звонарева, 2019; Королева, 2023).

Понятие «родительские практики» имеет содержание, принципиально отличающееся от содержания терминов «родительское отношение», «родительское поведение», «стратегии родительского взаимодействия», «родительская позиция», «стиль родительского воспитания». В отличие от указанных более широких терминов, понятие «родительские практики» описывает конкретные действия, которые родители осуществляют для регуляции поведения ребенка и его развития в целом (Королева, 2023). В частности, О.А. Рагулина и А.В. Фокина дают следующее определение: родительские практики – «это система устойчивых, повторяющихся, в разной степени осознанных воспитательных воздействий на ребенка, обусловленных позицией родителя» (Рагулина, Фокина, 2017, с. 49).

В целом исследования родительских поведенческих проявлений акцентируют свое внимание на социо-эмоциональных (warmth) и обучающих (instructional) родительских практиках (Захаров, Капуза, 2017; Pino-Pasternak, Whitebread, 2010). Первые связаны с поддержкой, эмоциональной близостью, отзывчивостью и контролем и в целом могут быть описаны как негативные (контроль или навязчивость) или позитивные (близость и отзывчивость). Вторые направлены на обучение и развитие детей в отношении самостоятельного решения проблем, автономии и поддержки в случае неудач (Valcan, Davis, Pino-Pasternak, 2018; Kochukhova, Dyagileva, Mikhailova, Orekhova, Makhin, Pavlenko, 2021; Burmenskaya, 2022).

Родительские практики могут влиять на развитие ребенка прямо или косвенно (см., напр.: Кючуков, 2022; Лидская, Панов, 2022; Юдина, 2022).

Например, дети к которым матери относились с большим неприятием и даже враждебностью, сами готовы были проявлять агрессию и демонстрировали меньше просоциального поведения (Romano, Tremblay, Boulerice, Swisher, 2005). В отношении вклада характеристик ребенка в родительские практики можно также наблюдать, как родители учитывают свойства темперамента ребенка: например, матери агрессивных детей (в возрасте до 3 лет) могут в большей степени использовать контроль и наказание за проявления агрессии, а матери замкнутых детей в большей степени демонстрируют эмоциональную близость и вовлеченность (Hastings, Rubin, 1999).

Понятие «родительские практики» дополняет представление о родительском отношении или взаимодействии, привнося данные о поведенческом аспекте. Кроме того, исследования родительских практик показывают, что так же, как и родительское отношение, практики находятся в транзактных отношениях с характеристиками ребенка и самого родителя.

Современные представления о свойствах темперамента у детей. На современном этапе исследования темперамента реализуются как на выборках взрослых людей (см., напр.: Сотова, 2022), так и с привлечением детей – от раннего (см., напр.: Putnam, Gartstein, Rothbart, 2006) до подросткового возраста (см., напр.: Лобаскова, Васин, Малых, 2017). Изучение особенностей темперамента у взрослых получило пристальное внимание исследователей в середине и конце XX в. и выполнялось в рамках отечественных концепций, предложенных В.С. Мерлиным, Б.М. Тепловым, В.Д. Небылицыным, И. М. Палеем, В. М. Русаловым и др., которые опирались на представление о темпераменте как об аспекте индивидуальности личности (Русалов, 2012). Работы, направленные на изучение темпераментальных особенностей детей, появились в конце 60-х гг. XX в., а проблема развития свойств темперамента активно разрабатывается и в настоящее время (Олейник, Елисеева, 2022).

Несмотря на некоторые расхождения в определении границ и содержания феномена темперамента, которые можно обнаружить как в указанных отечественных, так и в зарубежных концепциях (напр., по М. Ротбарт, А. Томасу и С. Чесс и др.), свойства темперамента в целом рассматриваются как индивидуальные особенности, которые относительно устойчивы на протяжении жизни и отражают стилевые характеристики деятельности и поведения (Олейник, Елисеева, 2022; Goldsmith et al., 1987). Кроме того, отечественные теории указывают, что свойства темперамента у взрослых людей наиболее ярко проявляются в критических, стрессовых ситуациях (Ильин, 2001), а зарубежные авторы уточняют, что эти индивидуальные характеристики начинают проявляться еще в раннем детстве (Goldsmith et al., 1987).

Психобиологическая концепция М. Ротбарт, которая получила наиболее широкое распространение и изучает развитие темперамента в контексте созревания структур нервной системы (Лобаскова и др., 2017; Rothbart, Rueda, 2005), предлагает рассматривать темперамент как соотношение двух обобщенных свойств – реактивности и регуляции, каждое из которых может быть описано через более частные характеристики. Так, реактивность,

которая проявляется в целом как способность реагировать на различные стимулы, у детей дошкольного возраста может быть описана через позитивную реактивность или сургенсию / экставерсию (импульсивность, общий уровень активности, общительность и др.) и негативную эмоциональность (утомляемость, застенчивость, сенсорная чувствительность и др.). Регуляция ребенком своей реактивности описывается через произвольный контроль – совокупность устойчивости и переключаемости внимания, тормозного контроля, склонности получать удовольствие от занятий низкой интенсивности, т.е. требующих сосредоточенности (рисование, складывание пазлов и др.) (Rothbart, Ahadi, Hershey, Fisher, 2001). Важность развития регуляторных функций дошкольника (Абдулаева, 2022) связана с адаптацией к новой социальной среде при переходе к школьному обучению (Алмазова, Мостинцев, 2023) или, например, развитием речи (Ощепкова, Шатская, 2023).

Согласно исследованиям, реализованным в рамках психобиологической концепции М. Ротбарт, свойства темперамента ребенка, хоть они и связаны со свойствами нервной системы и особенностями ее развития (см., напр.: Новгородова, 2012; Rothbart, 2011), имеют сензитивные периоды развития (Rueda, Rothbart, McCandliss, Saccomanno, Posner, 2005). Таким периодом является дошкольный возраст, когда, особенно для свойств темперамента, связанных с регуляцией, значимыми факторами развития становятся внешние воздействия – отношения и особенности взаимодействия со сверстниками, педагогами и, конечно, родителями (Merritt, Wanless, Rimm-Kaufman, Cameron, Peugh, 2012). С другой стороны, темперамент дошкольника формирует определенное родительское отношение (Корниенко, Ротманова, 2015), а значит, может оказывать влияние на родительское поведение.

Взаимосвязь темперамента ребенка и родительских практик. На сегодняшний день наиболее разработанными являются несколько концепций, объясняющих взаимодействие родительских характеристик и темперамента. В данных концепциях обсуждается вопрос о том, насколько характеристики ребенка соответствуют среде, создаваемой родителями, и предрасполагают к большей или меньшей чувствительности к родительским воздействиям (Wachs, Gandour 1983; Ellis, Boyce, 2008; Belsky, Pluess 2009). Это приводит к тому, что темперамент ребенка рассматривается как основной фактор, вызывающий специфическое родительское поведение. Однако возможно и другое объяснение, в котором средовые факторы, прежде всего родительское поведение и отношение, будут задавать направление для развития ребенка (Veenstra, Lindenberg, Oldehinkel, De Winter, Ormel, 2006). В целом в современной литературе рассматриваются взаимонаправленные влияния темперамента ребенка и родительских характеристик и их взаимодействия.

Исследования отдельных свойств темперамента ребенка и родительского поведения показывают, что негативная эмоциональность связана с большим контролем, причем скорее родительское поведение обуславливается свойствами темперамента ребенка, чем наоборот. Проявления контроля, меньшей отзывчивости и чувствительности родителя приводят к усилению

негативной эмоциональности ребенка. Однако данный эффект не возникает при изначально низкой его негативной эмоциональности (Kiff et al., 2011).

Противоположная ситуация наблюдается в отношениях между родительским поведением и произвольным контролем как свойством темперамента ребенка. Так, по многочисленным исследованиям, родительские практики предсказывают развитие саморегуляции и произвольного контроля, хотя относительно более старших возрастов данные разнятся. Например, в лонгитюдных исследованиях было показано, что родительская теплота и эмоциональная близость предсказывают развитие произвольного контроля в раннем детстве и младшем дошкольном возрасте, но не у старшего дошкольника (Lengua, Kovacs, 2005). Попытки прогнозировать родительское поведение на основе произвольного контроля предпринимались в небольшом числе исследований, но результаты показывают, что больший познавательный контроль ребенка предсказывает менее строгое и подчиняющее поведение родителей. Также было обнаружено, что в некоторых случаях дети с низким произвольным контролем нуждаются в более контролирующих родителях, которые структурируют среду и управляют жизнью ребенка, однако чаще эффект родительского контроля не проявляется и дети с низким произвольным контролем демонстрируют больше поведенческих проблем (Kiff et al., 2011).

Было показано что социально-эмоциональные и обучающие практики являются важными механизмами развития, например, самоконтроля и регуляции поведения, особенно в дошкольном возрасте. Так, практики когнитивной стимуляции не только облегчают усвоение знаний и улучшают развитие когнитивных функций, но и оказываются значимым фактором для академических достижений и регуляторных характеристик (Valcan et al., 2018), особенно для раннего дошкольного возраста, однако данных о связях родительских практик когнитивной стимуляции и индивидуальных характеристик детей недостаточно. В частности, учитывая, что практики когнитивной стимуляции зачастую являются спокойными занятиями (сидеть и читать, писать, рисовать), это не только стимулирует способности ребенка к регуляции собственного поведения, но и может таким образом скорректировать проявления свойств его темперамента (Cumming, Poling, Patwardhan, Ozenbaugh, 2022). Вместе с тем, хотя обучение родителей реализации эмоциональных практик приводит к положительным результатам, снижающим негативные поведенческие проявления у детей (Valcan et al., 2018), остаются неисследованными вопросы влияния эмоциональных практик на индивидуальные свойства ребенка.

Целью данного исследования является установление связей темперамента ребенка с родительскими практиками (обучающими, направленными на стимуляцию когнитивного развития ребенка и эмоциональными).

Гипотезы. Можно полагать, что родительские практики, стимулирующие когнитивное развитие ребенка, будут связаны с регуляторными свойствами темперамента ребенка, а эмоциональные практики – еще и с негативным аффектом.

Материалы и методы

Выборка. Выборку исследования составили 478 матерей дошкольников, возраст – от 23 до 51 года ($M = 34,9$; $SD = 5,04$). Из них 83,1% состоят в браке, 82,8% воспитывают более двух детей. Возраст детей – от 5 до 8 лет ($M = 6,79$; $SD = 0,39$), 49,6% мальчики. Респонденты проживают в различных регионах Российской Федерации.

Методики. «Опросник детского поведения, очень краткая форма» (Children's Behavior Questionnaire, very short form), разработанный С. Пунтамом и М. Ротбартом (Putnam, Rothbart, 2006). Опросник включает 36 пунктов, которые образуют три шкалы: Негативного аффекта ($\alpha = 0,73$), Сургенсии / экстраверсии ($\alpha = 0,69$), Произвольного контроля ($\alpha = 0,83$). Очень краткая форма опросника соответствует полной версии и включает пункты, направленные на диагностику 13 частных свойств, которые образуют три указанные основные шкалы. Шкалу негативного аффекта составляют гнев, дискомфорт, грусть, утешаемость, страх; шкалу сургенсии / экстраверсии – импульсивность, застенчивость, уровень активности, удовольствие высокой интенсивности; шкалу произвольного контроля – тормозной контроль, устойчивость внимания, сенсорная чувствительность, удовольствие низкой интенсивности.

Опросник предъявлялся матерям, которые оценивали особенности темперамента ребенка.

В дальнейшем при описании результатов будет использоваться словосочетание «свойства темперамента ребенка», но при этом наиболее точным будет говорить об оценке матерями свойств темперамента ребенка, так как непосредственной диагностики свойств у детей не проводилось.

«Анкета родительских практик» – в анкету вошли вопросы, разработанные М. Камминг и соавт. (Cumming и др., 2022), объединенные в два блока. Первый блок – обучающие практики. Блок включает 10 пунктов, выявляющих частоту различных занятий, которые реализует родитель и которые направлены на когнитивное развитие ребенка (например, чтение, разговоры о природе, практика письма и др.). Для ответа респондентам была предложена шкала от 1 – «ни разу» до 4 – «каждый день». Второй блок – теплота, эмоциональная близость. Блок включает 4 пункта, которые описывают различные эмоциональные проявления со стороны родителя (например, «Даже когда у меня нет настроения, я показываю ребенку, что очень его люблю», «Время, которое мы с ребенком проводим вместе, наполнено теплом и близостью»). Каждый пункт оценивался респондентами по шкале от 1 – «совершенно не согласен» до 4 – «совершенно согласен». В данном исследовании рассматривались не только ответы на отдельные пункты, но и общий балл; в связи с этим был подсчитан показатель надежности, который составил для обучающих практик 0,86, для теплоты, эмоциональной близости – 0,73.

Также в опрос были включены социально демографические вопросы, вопросы о структуре и социально-экономическом положении семьи.

Процедура. Сбор данных проводился в форме интернет-опроса в период с января по июнь 2023 г. Респонденты получали электронное письмо от муниципальных образовательных организаций или федеральных просветительских площадок. Письмо содержало краткую информацию о целях исследования и ссылку на опрос. После перехода по ссылке респонденты заполняли информированное согласие и отвечали на вопросы. Время заполнения опроса не превышало 20 минут.

Результаты

Взаимосвязи показателей родительских практик и свойств детского темперамента. По результатам корреляционного анализа сургенсия / экстрасургенсия и произвольный контроль положительно связаны с общим показателем практик, направленных на когнитивную стимуляцию развития ребенка, а негативный аффект не обнаружил связей с ними. Наибольшее количество связей с отдельными практиками обнаруживает произвольный контроль, значительно меньше – сургенсия, которая положительно связана с практиками чтения, рассказывания историй и совместных игр родителя и ребенка. Произвольный контроль, за исключением двух пунктов, связан со всеми эмоциональными родительскими практиками и общим показателем практики эмоциональной близости и теплоты (табл. 1).

Таблица 1

Корреляционные взаимосвязи показателей родительских практик и свойств темперамента ребенка

Показатели	Сургенсия	Негативный аффект	Произвольный контроль
Общий показатель практик когнитивной стимуляции	0,139**	0,058	0,282***
Практики когнитивной стимуляции:			
...рассказывали истории	0,228***	0,032	0,198***
...играли в игры	0,11*	0,063	0,171***
...разговаривали об окружающем мире	0,08	0,075	0,225***
...мастерили что-то	0,062	0,056	0,133**
...занимались спортом	0,08	0,033	0,117**
...читали ребенку книгу	0,042	0,001	0,204***
...пели песни	0,057	–0,011	0,194***
...помогали ребенку с творческими занятиями	0,015	0,03	0,183***
...учили читать	0,177***	0,051	0,226***
...учили писать	0,071	0,065	0,207***
Общий показатель практики эмоциональной близости и теплоты	0,058	–0,029	0,104*
Время, которое мы с ребенком проводим вместе наполнено теплом и близостью	0,072	–0,075	0,109*
Большую часть времени я чувствую, что ребенок любит меня и хочет быть поближе ко мне	0,041	0,056	0,105*

Окончание табл. 1

Показатели	Сургенсия	Негатив- ный аффект	Произ- вольный контроль
Даже когда у меня нет настроения, я показываю ребенку, что очень его люблю	0,035	–0,062	0,028
Свою любовь к ребенку я выражаю объятиями, поцелуями и прикосновениями	0,017	0,013	0,068
Примечание. * $p < ,05$, ** $p < ,01$, *** $p < ,001$			

Выделение групп детей с различным соотношением свойств темперамента. Далее были выделены группы детей с различным соотношением свойств темперамента на основе анализа латентных профилей (latent profiles analysis). Анализ латентных профилей является статистическим методом, который позволяет установить внутреннюю латентную структуру внутри выборки и выделить профили, которые описывают специфику выборки на основании скрытых характеристик. Тестировались модели с различным количеством профилей от 1 до 5. На основании различных значений индексов пригодности была выбрана модель, включающая три профиля. Данная модель в сравнении с другими обладает наиболее низким значением индекса AIC, достаточно низким индексом BIC, но не обладает высоким значением энтропии (максимум 1), что позволяет говорить о том, что только 67% респондентов были правильно классифицированы. Точнее, 85 и 86% респондентов были правильно отнесены к группам с низкими и высокими значениями соответственно (табл. 2).

Таблица 2

Показатели пригодности модели для выделения профилей (1–5)

Кол-во профилей	AIC	BIC	Энтропия	Вероятность классификации		BLRT
				минимальная	максимальная	
1	2 840,88	2 878,95	1,00	1,00	1,00	
2	2 748,15	2 828,53	0,51	0,84	0,84	0,01
3	2 721,16	2 843,84	0,67	0,85	0,86	0,01
4	2 722,99	2 887,98	0,63	0,38	0,88	0,40
5	2 736,23	2 943,53	0,50	0,41	0,87	0,63
Примечание. AIC – информационный критерий Акайке; BIC – Байесовский информационный критерий; BLRT – бутстреп тест соотношение максимального правдоподобия						

В результате анализа латентных профилей выборка была поделена на три группы на основании выраженности свойств темперамента у детей (по оценкам родителей) (табл. 3). Все три профиля отличаются по выраженности двух свойств темперамента – негативного аффекта ($F(2, 239) = 32,5$; $p < 0,001$) и произвольного контроля ($F(2, 261) = 32,5$; $p < 0,001$). Различия в сургенсии / экстраверсии ($F(2, 280) = 567,1$; $p < 0,001$) наблюдаются между вторым и другими профилями, тогда как первый и третий значимых отличий не продемонстрировали (рис. 1). Таким образом, представляется возможным говорить о том, что различия в свойствах темперамента детей проявляются прежде всего в негативном аффекте и произвольном контроле.

Таблица 3

**Средние и стандартные отклонения значений свойств темперамента
в трех профилях**

Показатели Профили	Сургенсия	Негативный аффект	Произвольный контроль	Кол-во чел.
Профиль 1	4,22 (0,29)	4,2 (0,28)	4,68 (0,20)	162
Профиль 2	4,58 (0,58)	4,53 (0,74)	5,47 (0,53)	239
Профиль 3	4,35 (0,74)	4,00 (0,47)	4,05 (0,26)	107

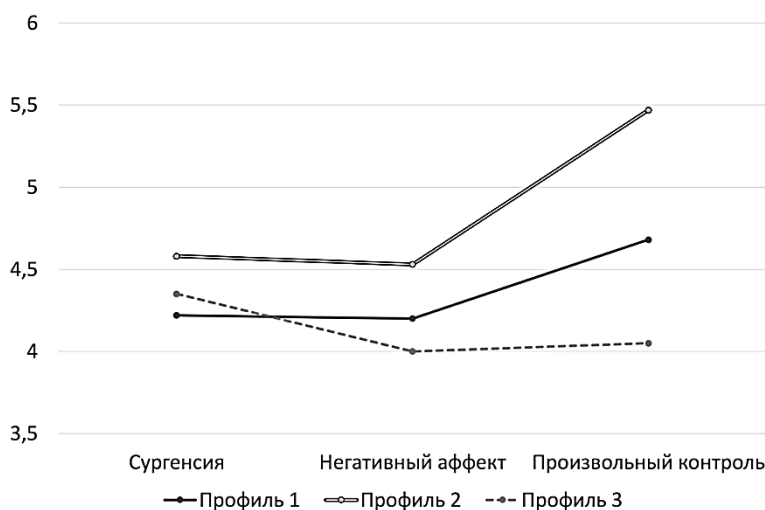


Рис. 1. Профили выраженности свойств темперамента у детей

Характеризуя профили, исходя из частных свойств темперамента, можно полагать, что отличие в сургенсии / экстраверсии связано с выраженностью поиска удовольствия высокой интенсивности ($F(2, 259) = 35,43$; $p < 0,001$), это максимально выражено у детей второго профиля и не отличается у первого и третьего. При этом уровень активности ($F(2, 263) = 8,65$; $p < 0,001$) и застенчивости ($F(2, 256) = 10,22$; $p < 0,001$) значимо ниже в первом профиле при сравнении двумя другими, а импульсивность минимальна для третьего профиля ($F(2, 265) = 5,68$; $p < 0,01$). Средние и стандартные отклонения частных свойств темперамента приведены в табл. 4.

Среди характеристик, составляющих негативный аффект, значимые различия обнаруживается в минимальной выраженности гнева ($F(2, 280) = 12,67$; $p < 0,001$), грусти ($F(2, 264) = 45,18$; $p < 0,001$) и утешаемости ($F(2, 281) = 15,44$; $p < 0,001$) у третьего профиля в сравнении с другими. Различий по характеристикам дискомфорта и страха не обнаруживается.

Характеристики произвольного контроля – устойчивость внимания ($F(2, 260) = 132$; $p < 0,001$), тормозной контроль ($F(2, 263) = 130$; $p < 0,001$), удовольствие низкой интенсивности ($F(2, 289) = 101$; $p < 0,001$) – значимо отличаются у выявленных профилей, за исключением сенсорной чувствительности, которая сходна для первого и третьего профилей.

Таблица 4

**Средние и стандартные отклонения частных свойств темперамента
в трех профилях**

Показатели	Профиль 1 N = 162	Профиль 2 N = 239	Профиль 3 N = 107
Гнев	4,43 (0,811)	4,81 (1,203)	4,23 (0,972)
Дискомфорт	3,89 (0,623)	3,94 (1,21)	3,77 (0,929)
Грусть	4,49 (0,533)	5,1 (0,98)	4,22 (0,837)
Утешаемость	3,86 (0,955)	4,27 (1,318)	3,53 (1,091)
Страх	4,36 (0,892)	4,54 (1,389)	4,24 (1,166)
Импульсивность	3,9 (0,5)	3,98 (0,749)	3,69 (0,733)
Застенчивость	4,02 (0,731)	4,32 (1,196)	4,56 (1,262)
Уровень активности	4,21 (0,607)	4,51 (0,883)	4,46 (0,901)
Удовольствие высокой интенсивности	4,76 (0,686)	5,5 (1,163)	4,68 (1,15)
Тормозной контроль	4,67 (0,467)	5,41 (0,817)	4,04 (0,74)
Устойчивость внимания	4,47 (0,528)	5,23 (0,938)	3,57 (0,874)
Сенсорная чувствительность	5,2 (0,598)	6,4 (0,707)	4,99 (0,929)
Удовольствие низкой интенсивности	4,37 (0,595)	4,84 (0,965)	3,58 (0,668)

На основании полученных различий можно говорить о том, что профили представляют скорее различия в выраженности характеристик, чем качественное своеобразие сочетания свойств темперамента.

Различия в родительских практиках в связи с выраженностью свойств темперамента детей. Далее был проведен однофакторный дисперсионный анализ для определения различий между группами детей с выявленными профилями свойств темперамента. Был обнаружен основной эффект профиля темперамента для общего показателя обучающих родительских практик ($F(2, 263) = 10,49$; $p < 0,001$), но не для эмоциональных. Апостериорные сравнения показали, что различия в общем показателе когнитивных родительских практик обнаруживаются при сравнении профилей с низкой (Профиль 3) и высокой (Профиль 2) ($t(354) = -2,73$; $p < 0,01$) и средней (Профиль 1) и высокой (Профиль 2) ($t(191) = 4,40$; $p < 0,001$) выраженностью свойств темперамента, но не между профилями с низкой и средней выраженностью (Профили 3 и 1 соответственно). Таким образом, можно заключить, что родители, которые высоко оценивают свойства темперамента ребенка – активность, экстравертированность, эмоциональность и произвольный контроль, в большей степени склонны применять практики когнитивной стимуляции ребенка. Среди отдельных обучающих родительских практик значимые различия наблюдаются для всех видов занятий ($F(2, 263; 273) = 4,35; 11,73$; $p < 0,05$), кроме спорта и пения. При этом наиболее часто реализуют различные виды практик родители детей, относящихся к профилю с наибольшей выраженностью свойств темперамента (Профиль 2).

Вклад свойств темперамента ребенка в родительские практики. Следующим этапом анализа являлось установление вклада свойств темперамента ребенка в родительские практики. Учитывая отсутствие различий между группами детей с выявленными профилями свойств темперамента

по показателю эмоциональных родительских практик, а также минимальное количество корреляционных взаимосвязей показателей эмоциональных родительских практик со свойствами темперамента детей, далее рассматриваются только родительские практики когнитивной стимуляции. Вклад свойств темперамента ребенка (на основе оценок родителей) в родительские практики был проанализирован с помощью регрессионного анализа, в ходе которого при контроле пола и возраста в качестве зависимой переменной включался общий показатель практик когнитивной стимуляции, а в качестве предикторов – общие и частные показатели свойств темперамента. Было проверено две модели: первая – для рассмотрения вклада общих свойств темперамента, вторая – для оценки вклада частных свойств в обучающие родительские практики.

Модель регрессии для общего показателя обучающих родительских практик объясняется сочетанием двух предикторов – свойств темперамента ребенка ($R^2 = 0,09$; $F(5, 502) = 9,81$; $p < 0,001$): сургенсией / экстраверсией ($b = 0,10$; $t = 2,20$; $p < 0,05$) и произвольным контролем ($b = 0,27$; $t = 5,99$; $p < 0,001$).

Модель регрессии, включающая свойства темперамента детей, описывающие произвольный контроль, показала значимый вклад устойчивости внимания ($b = 0,11$; $t = 2,13$; $p < 0,05$), удовольствия низкой интенсивности ($b = 0,12$; $t = 2,32$; $p < 0,05$) и страха ($b = 0,11$; $t = 2,18$; $p < 0,05$) в родительские практики когнитивной стимуляции ($R^2 = 0,13$; $F(15, 492) = 4,18$; $p < 0,001$). Пол и возраст в обеих рассматриваемых моделях значимого вклада в зависимую переменную не продемонстрировали.

Обсуждение результатов

Анализируя взаимосвязи свойств темперамента ребенка и родительских практик, можно констатировать, что свойством темперамента, в наибольшей степени связанным как с обучающими / когнитивными практиками, так и с некоторыми характеристиками эмоциональных практик, является произвольный контроль. Подобные результаты позволяют заключить, что родители, которые чаще используют различные практики когнитивной стимуляции, считают, что ребенка характеризуют больший контроль собственного поведения, большая внимательность и предпочтение спокойных занятий. Кроме того, такие родители склонны к проявлению теплоты при более высокой оценке произвольного контроля у ребенка. Несмотря на наличие взаимосвязи общего показателя родительских практик когнитивной стимуляции с оценкой сургенсии ребенка, среди частных когнитивных практик с сургенсией связаны только обучение чтению, общение и игры. Неожиданным результатом является отсутствие связей с негативным аффектом не только обучающих, но и эмоциональных родительских практик.

Полученные результаты относительно выделения групп детей с различными профилями темперамента свидетельствуют о том, что группы отличаются выраженностью свойств темперамента, а не их специфическим соче-

танием. Свойствами, в наибольшей степени отличающимися в выявленных группах, являются произвольный контроль и негативный аффект, но не сургенсия. В целом выделенные профили гораздо ближе по выраженности сургенсии и ее частных свойств, чем по показателям произвольного контроля или негативного аффекта.

Родительские практики отличаются прежде всего для детей с высокой, но не для детей со средней и низкой выраженностью свойств темперамента. Таким образом, когнитивная стимуляция различными занятиями – чтением, письмом или обсуждением окружающего мира, равно как и занятием творчеством или спортом связаны с большим произвольным контролем ребенка (по оценке родителя). Учитывая корреляционные взаимосвязи, можно с равной вероятностью считать, что как родители, стремящиеся к большому количеству обучающих практик, стимулируют развитие произвольного контроля детей, так и дети с большей выраженностью контроля чаще проводят с родителями время за совместными занятиями, развивающими когнитивные навыки.

Выявленные особенности взаимосвязей свойств темперамента детей и родительских практик также подтверждаются результатами регрессионного анализа, которые свидетельствуют, что частота родительских практик когнитивной стимуляции связана в большей степени с проявлением характеристик произвольного контроля, чем негативного аффекта и сургенсии / экстраверсии. Можно предположить, что родители в большей степени стремятся к реализации практик развития и стимулирования когнитивных навыков с детьми, которые предпочитают занятия с низкой интенсивностью и новизной, способны длительно сохранять фокус внимания на объекте и при этом склонны к переживанию негативных эмоций.

Среди частных свойств, составляющих произвольный контроль, вносят вклад устойчивость внимания и удовольствие низкой интенсивности, а среди составляющих негативного аффекта – страх. В отношении устойчивости внимания полученные данные согласуются с фактами о том, что именно данное свойство темперамента ребенка может выступать предиктором для сдерживающего контроля и в целом – для характеристик саморегуляции (Hassan, Mills, Day, Van Lieshout, Schmidt, 2019). Использование родительских практик в широком контексте может рассматриваться как проявление позитивного родительского отношения и взаимодействия. Исходя из этого, можно полагать, что родительские практики, направленные на стимуляцию когнитивного развития, способствуют развитию еще и регуляции ребенка в части получения положительных эмоций и предпочтений спокойных занятий. Данное утверждение находит поддержку в ранее реализованных исследованиях, которые обнаружили положительную связь позитивного родительства и способности ребенка получать удовольствие от занятий низкой интенсивности (Slobodskaya, Petrenko, Loginova, Kornienko, Kozlova, 2020; del Puerto-Golzari et al., 2022). В отношении страха как свойства детского темперамента существуют исследования, показывающие, что он может приводить к заторможенному поведению, высокой насторо-

женности и тревожности, а в случае высокой выраженности – и к тревожным расстройствам (Degnan, Almas, Fox, 2010; Buss, 2011). Среди родительских характеристик значимыми для страха как свойства темперамента ребенка являются характеристики последовательного и непротиворечивого родительского воздействия (Maag, Phelps, Kiel, 2021). В целом результаты настоящего исследования показывают, что родители, оценивающие своих детей как склонных к занятиям, которые требуют сосредоточенности и внимания, отдают предпочтение практикам когнитивной стимуляции и обучения. Стоит отметить, что выявленная закономерность не зависит от пола и возраста ребенка, что в некоторой степени противоречит имеющимся исследованиям (Slobodskaya и др., 2020).

Ограниченное число корреляций между свойствами темперамента детей и практиками эмоциональной близости и теплоты могут объясняться нелинейностью связей между свойствами темперамента ребенка и эмоциональными характеристиками родительского отношения, так как существуют исследования, показывающие как позитивную, так и негативную роль родительской эмоциональной близости и теплоты (Pinquart, 2017).

Заключение

Подводя итог проведенному исследованию, можно констатировать, что родительские практики, направленные на обучение и когнитивное развитие детей, в большей степени связаны со свойствами темперамента детей, чем эмоциональные практики. При этом больше связей продемонстрировал произвольный контроль, тогда как сургенсия – меньше, а негативный аффект вообще их не обнаружил.

Среди свойств темперамента детей устойчивость внимания, предпочтение удовольствий низкой интенсивности и страх в большей степени способствуют проявлению родительских практик, направленных на когнитивное развитие.

Несмотря на полученные результаты, необходимо отметить, что для диагностики свойств темперамента детей был использован опросник для родителей, и фактического тестирования свойств не проводилось. Хотя привлечение родителей при исследовании темперамента детей показывает достаточную надежность данных (Hwang, Rothbart, 2002), необходимо учитывать, что подобные исследования проводились чаще на выборках детей раннего возраста, в то время как исследования дошкольников сообщают о наличии некоторых расхождений в родительской оценке темперамента ребенка и данных, полученных экспериментальным путем (Gagne, Van Hulle, Aksan, Essex, Goldsmith, 2011). Метод самооценки, который применяется для выявления особенностей родительских практик, позволяет выявить скорее субъективную картину родительского поведения респондентов, а не объективные показатели частоты реализации изучаемых практик. Более того, оценки родителей своего отношения к ребенку и родительского поведения, как правило, подвержены влиянию социальной желательности,

что приводит к завышению позитивных показателей и снижению негативно оцениваемых в обществе характеристик. Все указанные особенности проведенного исследования накладывают некоторые ограничения на возможности интерпретации полученных данных, которая должна быть реализована с осторожностью.

Литература

- Абдулаева, Е. А. (2022). От отзывчивости к самоорганизации: сопоставление подходов к ребенку в вальдорфской и «директивной» педагогике. *Национальный психологический журнал*, 3(47), 77–88. doi: 10.11621/npj.2022.0310
- Алмазова, О. В., Мостинцев, К. О. (2023). Развитие регуляторных функций у дошкольников с различной сиблинговой позицией. *Вестник Российского университета дружбы народов. Сер. Психология и педагогика*, 20(3), 543–559. doi: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-543-559.
- Захаров, А. Б., Капуза, А. В. (2017). Родительские практики обучения чтению и уровень читательской грамотности детей в России: по данным PIRLS-2011. *Вопросы образования*, 2, 234–257. doi: 10.17323/1814-9545-2017-2-234-257
- Звонарева, А. Е. (2019). Теоретико-методологические основы исследования отцовских практик. *Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Сер. Социальные науки*, 2, 127–134.
- Ильин, Е. П. (2001). *Дифференциальная психофизиология*. СПб.: Питер.
- Карабанова, О. А. (2019). В поисках оптимального стиля родительского воспитания. *Национальный психологический журнал*, 3(35), 71–79. doi: 10.11621/npj.2019.0308
- Корниенко, Д. С., Ротманова, Н. В. (2015). Оценка родительского отношения и свойства индивидуальности сиблингов. *Вестник ПГТТУ. Сер. 1. Психологические и педагогические науки*, 1, 120–129.
- Королева, Я. (2023). Родительские представления о практиках поддержки самоорганизации подростков. *Психологические исследования*, 16(91), 3. doi: 10.54359/ps.v16i91.1453
- Ключук, Х. С. (2022). Понимание детьми-билингвами психического состояния другого человека в контексте теории сознания. *Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология*, 4, 60–91. doi: 10.11621/vsp.2022.04.03
- Лидская, Э. В., Панов, В. И. (2022). Экопсихологические взаимодействия детей раннего возраста с другими субъектами социальной среды. *Национальный психологический журнал*, 3, 108–118. doi: 10.11621/npj.2022.0313
- Лобаскова, М. М., Васин, Г. М., Малых, С. Б. (2017). Взаимосвязь темперамента с эмоциональными и поведенческими проблемами в старшем подростковом возрасте: близнецовое исследование. *Теоретическая и экспериментальная психология*, 10(4), 34–47.
- Морозюк, С. Н., Морозюк, Ю. В., Кузнецова, Е. С. (2022). Патогенная рефлексия матери как фактор неблагополучия в детско-родительских отношениях. *Современное дошкольное образование*, 1(109), 48–55. doi: 10.24412/1997-9657-2022-1109-48-55
- Новгородова, Ю. О. (2012). Психогенетические исследования темперамента в рамках концепции М. К. Ротбарта. *Теоретическая и экспериментальная психология*, 1, 56–61.
- Олейник, Ю. Н., Елисеева, И. Н. (2022). История исследований темперамента и характера в отечественной психологии: наукометрический анализ диссертационных исследований. *Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология*, 1, 65–77. doi: 10.17072/2078-7898/2022-1-65-77
- Ощепкова, Е. С., Шатская, А. Н. (2023). Особенности развития связной речи у детей 6–8 лет в зависимости от уровня развития регуляторных функций. *Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология*, 46(3), 261–284. doi: 10.11621/LPJ-23-36

- Рагулина, О. А., Фокина, А. В. (2017). Родительские практики, способствующие появлению неврозов у детей. *Современная зарубежная психология*, 6(2), 46–53. doi: 10.17759/jmfp.2017060205
- Русалов, В. М. (2012). *Темперамент в структуре индивидуальности человека. Дифференциально-психофизиологические и психологические исследования*. М.: Ин-т психологии РАН.
- Сотова, Л. В. (2022). Изменения индивидуально-психологических особенностей взрослых обучающихся в условиях интенсивного обучения иноязычному общению. *Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки*, 2(843), 130–137.
- Токарская, Л. В., Лаврова, М. А., Бакушкина, Н. И., Галасюк, И. Н., Коряков, Я. И., Пасечник, О. Н., ... Шинина, Т. В. (2019). *Детско-родительское взаимодействие и развитие ребенка раннего возраста*. Екатеринбург: Изд-во УМЦ УПИ.
- Юдина, Е. Г. (2022). Детская игра как территория свободы. *Национальный психологический журнал*, 3, 13–25. doi: 10.11621/npj.2022.0303

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

*Поступила в редакцию 16.12.2023 г.; повторно 16.05.2024 г.;
принята 23.05.2024 г.*

Корниенко Дмитрий Сергеевич – научный сотрудник кафедры психологии образования и педагогики Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова; старший научный сотрудник лаборатории психологии детства и цифровой социализации Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований, доктор психологических наук.

E-mail: dscorney@mail.ru

Руднова Наталья Александровна – научный сотрудник кафедры психологии образования и педагогики Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова; младший научный сотрудник лаборатории психологии детства и цифровой социализации Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований, кандидат психологических наук.

E-mail: rudnova.na@yandex.ru

Тарасова Кристина Сергеевна – научный сотрудник кафедры психологии образования и педагогики Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, кандидат психологических наук.

E-mail: christinap@bk.ru

Шведчикова Юлия Сергеевна – заместитель директора ГБУ Пермского края «Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи», кандидат психологических наук.

E-mail: iusshvedchikova@cpmkp.permkrai.ru

For citation: Kornienko, D. S., Rudnova, N. A., Tarasova, K. S., Shvedchikova Y. S. (2024). Cognitive and Emotional Parental Practices and the Child's Temperament: Parental Assessment. *Sibirskiy Psikhologicheskij Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 92, 64–83. In Russian. English Summary. doi: 10.17223/17267080/92/4

Cognitive and Emotional Parental Practices and the Child's Temperament: Parental Assessment¹

D.S. Kornienko^{1,2}, N.A. Rudnova^{1,2}, K.S. Tarasova¹, Y.S. Shvedchikova³

¹ Lomonosov Moscow State University, 1, Leninskie Gory, Moscow, 119234, Russian Federation

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

³ Center for Psychological, Pedagogical, Medical and Social Assistance, 71, Kazakhskaya Str., Perm, 614089, Russian Federation

Abstract

Parenting practices encompass the strategies employed by parents to manage and shape a child's conduct and growth. Typically, it entails employing cognitive stimulation (educational techniques) and establishing emotional connection and warmth. The objective of this study is to examine the correlation between a child's temperament qualities and their parent's educational and emotional parenting methods. Previous research has indicated that parental attitudes and conduct are mostly shaped by the child's temperament rather than the other way around. Sample: The study included 478 moms between the ages of 23 and 51 years (mean = 34.9; standard deviation = 5.04), who had preschool children ages 5 to 8 years (mean = 6.79; standard deviation = 0.39), and 49.6% of the children were boys. Data was collected using the Child Behavior Questionnaire Very Short Form and the Parenting Practices Questionnaire. The study findings indicate that a child's temperament has a greater impact on parental practices of cognitive stimulation compared to emotional activities. The study specifically examines persistence, preference for pleasure, slow speed, and fear as factors that positively predict parenting techniques aimed at promoting a child's cognitive development. Various temperament profiles have been distinguished in groups of youngsters, distinguished by the degrees of these traits rather than their particular combinations. Progressive indicators of surgency, levels of sequential control, and negative affect were observed. Research has shown that parents who view their children as active, emotional, and possessing a high degree of voluntary control are more inclined to participate in cognitive stimulation activities.

Keywords: parental practices of cognitive stimulation; parental practices of emotional closeness and warmth; voluntary control; surgency / extraversion; negative affect

References

- Abdulaeva, E. A. (2022). Ot otzyvchivosti k samoorganizatsii: sopostavlenie podkhodov k rebenku v val'dorfskoy i "direktivnoy" pedagogike [From responsiveness to self-organization: a comparison of approaches to a child in Waldorf and "directive" pedagogy]. *Natsional'nyy psikhologicheskiy zhurnal*, 3(47), 77–88. doi: 10.11621/npj.2022.0310
- Almazova, O. V., & Mostinets, K. O. (2023). Razvitiye regul'yatornykh funktsiy u doshkol'nikov s razlichnoy siblingovoy pozitsiei [Development of regulatory functions in preschoolers with different sibling positions]. *Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Ser. Psikhologiya i pedagogika*, 20(3), 543–559. doi: 10.22363/2313-1683-2023-20-3-543-559.
- Belsky, J., & Pluess, M. (2009). Beyond diathesis stress: differential susceptibility to environmental influences. *Psychological Bulletin*, 135(6), 885–908. doi: 10.1037/a0017376

¹ The research was carried out with the support of the Russian Scientific Foundation, project no. 23-78-30005.

- Burmenskaya, G. V. (2022). Orienting Activity of the Subject as a Mechanism for Instruction, Learning and Development. *Psychology in Russia: State of the Art*, 15(4), 36–48. doi: 10.11621/pir.2022.0403
- Buss, K. A. (2011). Which fearful toddlers should we worry about? Context, fear regulation, and anxiety risk. *Developmental Psychology*, 47(3), 804–819. doi: 10.1037/a0023227
- Cumming, M. M., Poling, D. V., Patwardhan, I., & Ozenbaugh, I. C. (2022). Executive Function in Kindergarten and the Development of Behavior Competence: Moderating Role of Positive Parenting Practices. *Early Childhood Research Quarterly*, 60, 161–172. doi: 10.1016/j.ecresq.2022.01.008
- Degnan, K. A., Almas, A. N., & Fox, N. A. (2010). Temperament and the environment in the etiology of childhood anxiety. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 51(4), 497–517. doi: 10.1111/j.1469-7610.2010.02228.x
- Del Puerto-Golzarri, N., Azurmendi, A., Carreras, M. R., Muñoz, J. M., Braza, P., Vegas, O., & Pascual-Sagastizabal, E. (2022). The Moderating Role of Surgency, Behavioral Inhibition, Negative Emotionality and Effortful Control in the Relationship between Parenting Style and Children's Reactive and Proactive Aggression. *Children (Basel, Switzerland)*, 9(1), 104. doi: 10.3390/children9010104
- Ellis, B. J., & Boyce, W. T. (2008). Biological sensitivity to context. *Current Directions in Psychological Science*, 17(3), 183–187. doi: 10.1111/j.1467-8721.2008.00571.x
- Gagne, J. R., Van Hulle, C. A., Aksan, N., Essex, M. J., & Goldsmith, H. H. (2011). Deriving childhood temperament measures from emotion-eliciting behavioral episodes: scale construction and initial validation. *Psychological Assessment*, 23(2), 337–353. doi: 10.1037/a0021746
- Goldsmith, H., Buss, A., Plomin, R., Rothbart, M., Thomas, A., Chess, S., Hinde, R., & McCall, R. (1987). Roundtable: What is temperament? Four approaches. *Child Development*, 58(2), 505–529. doi: 10.2307/1130527
- Hassan, R., Mills, A. S., Day, K. L., Van Lieshout, R. J., & Schmidt, L. A. (2019). Relations among temperament, familial socioeconomic status, and inhibitory control in typically developing four-year-old children. *Journal of Child and Family Studies*, 28(4), 950–958. doi: 10.1007/s10826-019-01329-4
- Hastings, P. D., & Rubin, K. H. (1999). Predicting mothers' beliefs about preschool-aged children's social behavior: Evidence for maternal attitudes moderating child effects. *Child Development*, 70(3), 722–741. doi: 10.1111/1467-8624.00052
- Hwang, J., & Rothbart, M. K. (2003). Behavior genetics studies of infant temperament: Findings vary across parent-report instruments. *Infant Behavior & Development*, 26(1), 112–114. doi: 10.1016/S0163-6383(02)00173-X
- Ilin, E. P. (2001). *Differentsial'naya psikhofiziologiya* [Differential psychophysiology]. St. Petersburg: Piter.
- Karabanova, O. A. (2019). V poiskakh optimal'nogo stilya roditel'skogo vospitaniya [In search of the optimal style of parenting]. *Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal*, 3(35), 71–79. doi: 10.11621/npj.2019.0308
- Kiff, C. J., Lengua, L. J., & Zalewski, M. (2011). Nature and nurturing: parenting in the context of child temperament. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 14(3), 251–301. doi: 10.1007/s10567-011-0093-4
- Kochukhova, O., Dyagileva, Yu., Mikhailova, A., Orekhova, L., Makhin, S., & Pavlenko, V. (2021). Better Language – Faster Helper: The Relation Between Spontaneous Instrumental Helping Action and Language Ability in Family-Reared and Institutionalized Toddlers. *Psychology in Russia: State of the Art*, 14(4), 78–93. doi: 10.11621/pir.2021.0406
- Kornienko, D. S., & Rotmanova, N. V. (2015). Otsenka roditel'skogo otnosheniya i svoystva individual'nosti siblingov [Assessment of parental attitudes and personality traits of siblings]. *Vestnik PGGPU. Ser. 1. Psikhologicheskie i pedagogicheskie nauki*, 1, 120–129.

- Koroleva, Ya. (2023). Roditel'skie predstavleniya o praktikakh podderzhki samoorganizatsii podrostkov [Parental ideas about practices of supporting adolescent self-organization]. *Psikhologicheskie issledovaniya*, 16(91), 3. doi: 10.54359/ps.v16i91.1453
- Kyuchukov, Kh. S. (2022). Ponimanie det'mi-bilingvami psikhicheskogo sostoyaniya drugogo cheloveka v kontekste teorii soznaniya [Understanding of bilingual children's mental state of another person in the context of the theory of consciousness]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 14. Psikhologiya*, 4, 60–91. doi: 10.11621/vsp.2022.04.03
- Lengua, L. J., & Kovacs, E. A. (2005). Bidirectional associations between temperament and parenting, and the prediction of adjustment problems in middle childhood. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 26, 21–38. doi: 10.1016/j.appdev.2004.10.001
- Lidskaya, E. V., & Panov, V. I. (2022). Ekopsikhologicheskie vzaimodeystviya detey ran-nego vozrasta s drugimi sub'ektami sotsial'noy sredy [Ecopsychological interactions of young children with other subjects of the social environment]. *Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal*, 3, 108–118. doi: 10.11621/npj.2022.0313
- Lobaskova, M. M., Vasin, G. M., & Malykh, S. B. (2017). Vzaimosvyaz' temperamenta s emotsional'nymi i povedencheskimi problemami v starshem podrostkovom vozraste: bliznetsovoe issledovanie [The relationship between temperament and emotional and behavioral problems in late adolescence: a twin study]. *Teoreticheskaya i eksperimental'naya psikhologiya*, 10(4), 34–47.
- Maag, B., Phelps, R. A., & Kiel, E. J. (2021). Do Maternal Parenting Behaviors Indirectly Link Toddler Dysregulated Fear and Child Anxiety Symptoms? *Child Psychiatry and Human Development*, 52(2), 225–235. doi: 10.1007/s10578-020-01004-6
- Merritt, E. G., Wanless, S. B., Rimm-Kaufman, S. E., Cameron, C., & Peugh, J. L. (2012). The contribution of teachers' emotional support to children's social behaviors and self-regulatory skills in first grade. *School Psychology Review*, 41(2), 141–159. doi: 10.1080/02796015.2012.12087517
- Morozyuk, S. N., Morozyuk, Yu. V., & Kuznetsova, E. S. (2022). Patogennaya refleksiya materi kak faktor neblagopoluchiya v detsko-roditel'skikh otnosheniyakh [Pathogenic reflection of the mother as a factor of ill-being in parent-child relationships]. *Sovremen-noe doskol'noe obrazovanie*, 1(109), 48–55. doi: 10.24412/1997-9657-2022-1109-48-55
- Novgorodova, Yu. O. (2012). Psikhogeneticheskie issledovaniya temperamenta v ramkakh konseptsii M. K. Rotbart [Psychogenetic studies of temperament within the framework of the concept of M.K. Rothbard]. *Teoreticheskaya i eksperimental'naya psikhologiya*, 1, 56–61.
- Oleynik, Yu. N., & Eliseeva, I. N. (2022). Istoriya issledovaniy temperamenta i kharaktera v otechestvennoy psikhologii: naukometricheskiy analiz dissertatsionnykh issledovaniy [History of temperament and character studies in domestic psychology: a scientometric analysis of dissertation research]. *Vestnik Permskogo universiteta. Filosofiya. Psikhologiya. Sotsiologiya*, 1, 65–77. doi: 10.17072/2078-7898/2022-1-65-77
- Oshchepkova, E. S., & Shatskaya, A. N. (2023). Osobennosti razvitiya svyaznoy rechi u detey 6–8 let v zavisimosti ot urovnya razvitiya regul'yatornykh funktsiy [Development of coherent speech in children aged 6–8 years depending on the level of development of regulatory functions]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 14. Psikhologiya*, 46(3), 261–284. doi: 10.11621/LPJ-23-36
- Pino-Pasternak, D., & Whitebread, D. (2010). The role of parenting in children's self-regulated learning. *Educational Research Review*, 5(3), 220–242. doi: 10.1016/j.edurev.2010.07.001
- Pinquart, M. (2017). Associations of parenting dimensions and styles with externalizing problems of children and adolescents: An updated meta-analysis. *Developmental Psychology*, 53(5), 873–932. doi: 10.1037/dev0000295
- Putnam, S. P., & Rothbart, M. K. (2006). Development of short and very short forms of the Children's Behavior Questionnaire. *Journal of Personality Assessment*, 87(1), 102–112. doi: 10.1207/s15327752jpa8701_09

- Putnam, S. P., Gartstein, M. A., & Rothbart, M. K. (2006). Measurement of fine-grained aspects of toddler temperament: the early childhood behavior questionnaire. *Infant Behavior & Development*, 29(3), 386–401. doi: 10.1016/j.infbeh.2006.01.004
- Ragulina, O. A., & Fokina, A. V. (2017). Roditel'skie praktiki, sposobstvuyushchie po-yavleniyu nevrozov u detey [Parental practices that contribute to the emergence of neuroses in children]. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya*, 6(2), 46–53. doi: 10.17759/jmfp.2017060205
- Romano, E., Tremblay, R. E., Boulerice, B., & Swisher, R. (2005). Multilevel correlates of childhood physical aggression and prosocial behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33(5), 565–578. doi: 10.1007/s10802-005-6738-3
- Rothbart, M. K. (2011). *Become who we are. Temperament and personality in development*. New York: Guilford Press.
- Rothbart, M. K., & Rueda, M. R. (2005). The development of effortful control. In: U. Mayr, E. Awh, & S. W. Keele. (Eds.), *Developing Individuality in the Human Brain: A tribute to Michael I. Posner* (pp. 167–188). Washington: American Psychological Association. doi: 10.1037/11108-009
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., Hershey, K. L., & Fisher, P. (2001). Investigations of temperament at three to seven years: the Children's Behavior Questionnaire. *Child Development*, 72(5), 1394–1408. doi: 10.1111/1467-8624.00355
- Rueda, M. R., Rothbart, M. K., McCandliss, B. D., Saccomanno, L., & Posner, M. I. (2005). Training, maturation, and genetic influences on the development of executive attention. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 102(41), 14931–14936. doi: 10.1073/pnas.0506897102
- Rusalov, V. M. (2012). Temperament v strukture individual'nosti cheloveka [Temperament in the structure of human individuality]. In *Differentsial'no-psikhofiziologicheskie i psikhologicheskie issledovaniya* [Differential-psychophysiological and psychological studies]. Moscow: Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences.
- Slobodskaya, H. R., Petrenko, E. N., Loginova, S. V., Kornienko, O. S., & Kozlova, E. A. (2020). Relations of child effortful control to personality, well-being and parenting. *International Journal of Psychology*, 55(2), 144–153.
- Sotova, L. V. (2022). Izmeneniya individual'no-psikhologicheskikh osobennostey vzroslykh obuchayushchikhsya v usloviyakh intensivnogo obucheniya inoyazychnomu obshcheniyu [Changes in individual psychological characteristics of adult learners in the context of intensive training in foreign language communication]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. Obrazovanie i pedagogicheskie nauki*, 2(843), 130–137.
- Tokarskaya, L. V., Lavrova, M. A., Bakushkina, N. I., Galasyuk, I. N., Koryakov, Ya. I., Pasechnik, O. N., ... Shinina, T. V. (2019). *Detsko-roditel'skoe vzaimodeystvie i razvitie rebenka rannego vozrasta* [Parent-child interaction and development of an early age child]. Ekaterinburg: UMTs UPI.
- Valcan, D. S., Davis, H., & Pino-Pasternak, D. (2018). Parental behaviours predicting early childhood executive functions: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 30(3), 607–649. doi: 10.1007/s10648-017-9411-9
- Veenstra, R., Oldehinkel, A. J., De Winter, A. F., Lindenberg, S., & Ormel, J. (2006). Temperament, environment, and antisocial behavior in a population sample of preadolescent boys and girls. *International Journal of Behavioral Development*, 30(5), 422–432. doi: 10.1177/0165025406071490
- Wachs, T. D., & Gandour, M. J. (1983). Temperament, environment, and six-month cognitive-intellectual development: A test of the organismic specificity hypothesis. *International Journal of Behavioral Development*, 6(2), 135–152. doi: 10.1177/016502548300600202
- Yudina, E. G. (2022). Detskaya igra kak territoriya svobody [Children's play as a territory of freedom]. *Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal*, 3, 13–25. doi: 10.11621/npj.2022.0303

- Zakharov, A. B., & Kapuza, A.V. (2017). Roditel'skie praktiki obucheniya chteniyu i uroven' chitatel'skoy gramotnosti detey v Rossii: po dannym PIRLS-2011 [Parental practices of teaching reading and the level of reading literacy of children in Russia: according to PIRLS-2011 data]. *Voprosy obrazovaniya*, 2, 234–257. doi: 10.17323/1814-9545-2017-2-234-257
- Zvonareva, A. E. (2019). Teoretiko-metodologicheskie osnovy issledovaniya otsovskikh praktik [Theoretical and methodological foundations of the study of paternal practices]. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo. Ser. Sotsial'nye nauki*, 2, 127–134.

Received 16.12.2023; Revised 16.05.2024;

Accepted 23.05.2024

Dmitry S. Kornienko – Researcher, Lomonosov Moscow State University; Senior Researcher, Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, D. Sc. (Psychol.).
E-mail: dscorney@mail.ru

Natalia A. Rudnova – Researcher, Lomonosov Moscow State University; Junior Research Fellow, Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, Cand. Sc. (Psychol.).

E-mail: rudnova.na@yandex.ru

Kristina S. Tarasova – Scientific Researcher, Faculty of Psychology, Department of Educational Psychology and Pedagogical Sciences, Lomonosov Moscow State University, Cand. Sc. (Psychol.).

E-mail: christinap@bk.ru

Yulia S. Shvedchikova – Deputy Director of the Center for Psychological, Pedagogical, Medical and Social Assistance, Cand. Sc. (Psychol.).

E-mail: iusshvedchikova@cmpmk.permkrai.ru

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ И ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

УДК 159.9.07

РАЗРАБОТКА И ВАЛИДИЗАЦИЯ ОПРОСНИКА «ВИДЫ САМОДЕТЕРМИНАЦИИ ЛИЧНОСТИ»¹

С.Н. Костромина¹, А.Ф. Филатова¹, Н.Л. Москвичёва¹,
Е.В. Зиновьева¹, М.М. Одинцова¹

¹ Санкт-Петербургский государственный университет, Россия, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Резюме

Феномен самодетерминации личности описывает свободную сущность человека, способность совершать самостоятельный выбор, принимать осознанные решения, ощущать себя деятелем, инициатором, причиной собственных действий и поступков. Описывая механизмы реализации свободы и произвольной регуляции целенаправленной деятельности, имеющиеся концепции самодетерминации опираются на влияние биологических и социальных факторов либо транслируют идею независимости человека от них. Актуальность данного исследования обусловлена попыткой согласования принципов детерминизма и индетерминизма в объяснении феномена самодетерминации. Кроме того, данная работа направлена на изучение комплементарного взаимодействия различных проявлений самодетерминированного поведения на разных функциональных уровнях организации человека: индивидуном, субъектном и личностном.

В статье описана процедура разработки и валидизации авторского опросника «Виды самодетерминации личности». Методика основана на комплементарной модели самодетерминации личности и позволяет изучить три взаимосвязанных уровня (вида) – функциональную, целевую (деятельностную) и смысловую самодетерминацию, – каждому из которых соответствует уникальный набор эмпирических референтов. Процедура исследования включала три этапа разработки опросника, на каждом этапе уточнялись его содержание и структура. Для проверки конструктивной валидности инструмента использовались методики «Шкала экзистенции», «Самоактивация личности», «Способность к самоуправлению», «Шкала осознанного выбора и самосознания», «Индекс автономного функционирования».

По результатам исследования на выборке из 469 респондентов были подтверждены надежность и внутренняя согласованность опросника, его трехфакторная структура, соответствующая трем видам самодетерминации, и конвергентная валидность. Выявле-

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда, проект № 22-28-00460 (2022–2023) «Комплементарная модель самодетерминации личности: теоретические основания, диагностический инструментарий, практика внедрения».

ны значимые различия по содержанию и смысловому наполнению между функциональным, деятельностным и смысловым уровнями самодетерминации, также показано комплементарное взаимодействие уровней. Проверка различий по полу, возрасту и уровню образования показала умеренную дискриминирующую способность методики. Опросник «Виды самодетерминации личности» характеризуется высокими психометрическими показателями и является валидным диагностическим инструментом.

Ключевые слова: самодетерминация; личность; автономия; самоорганизация; субъектность; деятельность; смысловая сфера; свобода воли

Введение

Актуальной теоретико-методологической проблемой современной психологии является нахождение способов согласования принципов детерминизма и индетерминизма в объяснении личностных феноменов. В решение этой проблемы значимый вклад вносят идеи о самодетерминированном поведении личности, которые, не отрицая роли биологических (наследственных) и социальных (средовых) факторов, описывают целый спектр характеристик и процессов активности индивида, отличающихся целенаправленностью, произвольной регуляцией и относительной свободой выбора действий в конструировании своей жизни.

Анализ проблемного поля, соприкасающегося с исследованием самодетерминации личности, показал одновременное существование в научном дискурсе целого ряда понятий, в том или ином виде подчеркивающих свободную сущность человека. Помимо наиболее известного и востребованного зарубежного подхода – теории самодетерминации Э. Дэси и Р. Райана (Шелдон, 2016; Ryan, Deci, 2017; 2020; Sheldon, Prentice, 2019; Stanley, Schutte, 2023), рассматривающей самодетерминированное поведение личности как побуждаемое изначально присущими ей потребностями (в автономии, связанности и компетентности), самодетерминация может проявляться как проактивная позиция в выборе поведения (Франкл, 1990; Rotter, 1966), описываться как автономия личности (Олпорт, 2002; Weinstein, Przybylski, Ryan, 2012; Steffenhagen, 2021), отождествляться с самоэффективностью в учебной или профессиональной деятельности (Bandura, 1997; Lyons, Bandura, 2018; Rosli, Saleh, 2023), приравниваться к саморегуляции (Ryan, Deci, 2006; Vazeou-Nieuwenhuis, Orehek, Scheier, 2017) или самоорганизации личности (Клочко, 2005). В отечественной психологии наиболее близким к сущности самодетерминации является понятие субъектности, которое подчеркивает способность и готовность человека активно действовать; осуществлять смысловой выбор, сопровождающийся осознанным восприятием собственного жизненного опыта и проявлением свободы (Леонтьев, 2000; Осницкий, 2010; Петровский, 2021).

В целом близость к конструкту самодетерминации таких понятий, как саморегуляция, самоопределение, автономия, субъектность, свобода выбора, свобода воли и др., является скорее свидетельством его многогранности и сложности, чем содержательной неопределенности. По существу, разные

обозначения самодетерминированного поведения есть не что иное, как проявления самодетерминации на разных функциональных уровнях организации человека: индивидуном, субъектном и личностном, которые обеспечиваются разными механизмами. Это позволяет описать самодетерминацию личности, исходя из принципа комплементарности, раскрывающей взаимодополняющий характер разных видов самодетерминации, а также межуровневое взаимодействие самодетерминационных процессов и механизмов (Костромина, Филатова, Москвичева, Зиновьева, Одинцова, 2023б).

Мы предположили, что базовыми элементами самодетерминации выступают врожденные механизмы автономного поведения сложных открытых неравновесных систем (а личность относится именно к таковым) (Костромина, Гришина, 2023). В их основании лежит способность системы личности к самоорганизации и саморазвитию. Энергетическим источником активного поведения на этом уровне служит не внешний стимул, а та аккумулярованная энергия внутри личности, которая высвобождается в ситуации выбора наиболее эффективного на текущий момент времени способа отношений с миром, позволяющего достичь максимально адаптивного эффекта. Исходя из природообусловленной способности к самодетерминированному поведению, первый базовый уровень можно обозначить как уровень спонтанной самодетерминации.

По мере развития личности усложняются и процессы самодетерминации. Все большее место начинает занимать целевая активность человека, которая напрямую связана с его чувством, что поведение выбрано им самим, а не навязано внешними силами. Это уровень так называемой деятельностной самодетерминации, где выбор («как?») является инструментом достижения цели, а ключевую роль в реализации выбора играет степень включенности регуляторных, волевых и рефлексивных процессов. В значительной степени механизмом самодетерминированного поведения на этом уровне оказывается сила воли человека, позволяющая ему преодолевать препятствия, действовать вопреки и воплощать возможности в действительность.

В свою очередь, высший уровень самодетерминированного поведения связан с особыми смысловыми аспектами собственной жизни: пониманием и самоопределением границ своих возможностей, осознанным отношением к собственной жизни, которое опосредуется ценностным («для чего?» «зачем?») самоуправлением (Леонтьев, 1999; 2000). Смысловая самодетерминация поддерживается социокультурными структурами человеческой свободы (Lee, 1986). С этой точки зрения смысловой уровень самодетерминации – это уровень ценностной и нравственной регуляции, механизмом которой выступает свобода воли.

Три уровня самодетерминации, по сути, характеризуют три разных вида самодетерминации, которые могут быть упорядочены в виде комплементарной модели (Костромина и др., 2023б), где каждому уровню соответствуют свои эмпирические референты. Цель данной статьи – представить авторский опросник, разработанный на основании комплементарной модели самодетерминации, эмпирически верифицирующий выделенные уровни

(виды) самодетерминации и взаимосвязи между ними, а также результаты его психометрической проверки. В статье представлена процедура создания, описывается структура методики, анализируются внутренняя согласованность шкал, конвергентная валидность и дискриминирующая способность опросника.

Методы и процедура исследования

Разработка опросника проходила в несколько этапов, обусловленных необходимостью уточнений как общей исследовательской позиции, так и формулировок вопросов и вариантов ответов.

На первом этапе на основе выделенных по результатам анализа научной литературы эмпирических референтов, раскрывающих уровневую феноменологию и механизмы самодетерминации (Костромина и др., 2023б), была создана предварительная версия опросника. Структурно первичный вариант был представлен пятью тематическими частями, соответствующими трем основным и двум промежуточным уровням комплементарной модели: спонтанная самодетерминация; переходный уровень, связанный с появлением сознательного планирования; целевая (деятельностная) самодетерминация; переходный уровень, связанный с актуализацией смысловых аспектов собственной жизни; смысловая самодетерминация. Формулировка суждений опросника опиралась на (а) обращение к жизненному опыту; (б) установки и убеждения, связанные с внутренними интенциями в жизни; (в) описания поведенческой активности в разных ситуациях; (г) переживания, связанные с регуляцией себя и своего внутреннего мира; (д) ценностно-смысловые аспекты жизни. Всего на первом этапе исследования опросник содержал 150 пунктов с выбором степени согласия с утверждением по 5-балльной шкале Лайкерта.

На втором этапе была проведена апробация первичного варианта опросника ($N = 53$, средний возраст $21,02 \pm 1,11$), по результатам которой осуществлены отбор вопросов и доработка их формулировок. Вопросы были уточнены по уровням самодетерминации. Часть вопросов была переформулирована в связи с их многозначностью и противоречивостью, другие исключены из-за низкой информативности и слабой чувствительности.

Обновленный текст опросника был направлен на внешнюю экспертную оценку соответствия предложенных формулировок (лексики, семантики) уровням теоретической модели и входящим в них эмпирическим референтам. К участию были приглашены три эксперта с высшим психологическим и / или филологическим образованием. Степень соответствия каждого пункта эмпирическим референтам одного из трех уровней самодетерминации оценивалась ими по шкале от 1 до 5, где 1 – полностью не соответствует, 5 – полностью соответствует. После процедуры экспертной оценки были исключены вопросы, получившие оценку ниже 4,1 балла. Вопросы, требующие переформулирования, были скорректированы до получения высокой оценки согласованности от экспертов. После доработки во вторую

версию опросника вошло 80 суждений (по 20 вопросов для основных уровней и по 10 для переходных).

Полученная версия также была апробирована во втором пилотажном исследовании ($N = 62$, средний возраст $24,5 \pm 8,3$). По результатам факторного анализа структура опросника снова была доработана. Оставлены суждения, соответствующие только трем основным уровням (видам) самодетерминации, где уровень соответствовал определенной субшкале. В окончательную версию опросника вошло 30 суждений (по 10 на каждый из видов самодетерминации) (см. приложение).

На третьем (основном) этапе были проведены стандартные процедуры апробации и валидизации итоговой версии опросника. Выборку основного исследования составили 469 человек, из которых 67,6% женщин ($n = 317$) и 32,4% мужчин ($n = 152$), средний возраст – $24,9 \pm 9,8$, $M_o = 21$. Выборка различалась по уровню образования и включала респондентов, имеющих среднее общее образование (3,2%), обучающихся колледжей, техникумов и т.п. (3,8%), имеющих оконченное среднее профессиональное образование (6,8%), обучающихся по программам высшего образования бакалавриата или специалитета (58,8%), обучающихся в магистратуре (3,2%), имеющих оконченное высшее образование (21,7%), обучающихся в аспирантуре (0,85%) и имеющих кандидатскую или докторскую ученую степень (1,5%).

Для проверки конструктивной валидности опросника был использован комплекс методик, с помощью которых измеряются характеристики, имеющие непосредственное отношение к разрабатываемому конструкту:

1. Методика «Шкала экзистенции» А. Лэнгле и К. Орглер в адаптации С.В. Кривцовой и соавт. (2009), направленная на измерение субъективного ощущения экзистенциальной исполненности.

2. Методика «Самоактивация личности» М.А. Одинцовой и Н.П. Радчиковой (2018), которая позволяет оценить выраженность самоактивации как личностного ресурса, базирующегося на самостоятельности, психологической активности и физической активации.

3. Опросник «Способность к самоуправлению» Н.М. Пейсахова (1991), позволяющий исследовать интегративную систему самоуправления человека, которая объединяет процессы целеполагания и регуляции активности.

4. «Шкала осознанного выбора и самосознания» (ранее «Шкала самодетерминации») К. Шелдона и соавт. в русскоязычной адаптации С.Н. Костроминой и соавт. (2024).

5. Русскоязычный вариант опросника «Индекс автономного функционирования» N. Weinstein и соавт., адаптированный С.Н. Костроминой и соавт. (2023а).

Результаты

Все виды анализа, применяемые в нашем исследовании, можно сгруппировать в три основных: проверка надежности (α -Кронбаха), факторный анализ и корреляционный анализ.

Проверку валидности разрабатываемого опросника предварял расчет **описательной статистики** по субшкалам и общему показателю (индексу) самодетерминации в выборке (табл. 1). Индекс самодетерминации рассчитывался путем вычисления среднего арифметического значения по всем 30 вопросам.

Таблица 1

Описательная статистика по субшкалам опросника «Виды самодетерминации»

Субшкалы	Мед- диана	Сред- нее	Ст. откл.	Асим- метрия	Экс- цесс	Распреде- ление
Функциональный уровень	38	37,47	6,583	–0,501	0,482	Нормальное
Целевой (деятельностный) уровень	41	40,43	6,590	–0,855	1,252	Отличное от нормального
Смысловый уровень	40	39,31	6,486	–0,533	0,160	Нормальное
Индекс самодетерминации (общий показатель)	3,9	3,907	0,5777	–0,560	0,674	Нормальное

Поскольку распределение одной из субшкал отличалось от нормального, дальнейшая статистическая обработка данных включала непараметрические методы.

Оценка психометрических характеристик отдельных пунктов, субшкал и всей методики проводилась с использованием эксплораторного факторного анализа методом главных компонент, конфирматорного факторного анализа и корреляционного анализа по методу Спирмена. Надежность (внутренняя согласованность) оценивалась путем вычисления коэффициента α -Кронбаха для каждой субшкалы. Сравнение групп респондентов по средним показателям самодетерминации осуществлялось с помощью U-критерия Манна–Уитни и критерия Краскела–Уоллиса. Математико-статистическая обработка данных производилась в программах IBM SPSS Statistics 28.0 и AMOS 28.0.

Оценка надежности и согласованности пунктов опросника

Проверка **согласованности пунктов** опросника «Виды самодетерминации» показала высокую консистентность пунктов – коэффициент надежности альфа Кронбаха $\alpha = 0,92$. При этом наибольший показатель согласованности ($\alpha = 0,849$) был получен для субшкалы «целевая (деятельностная) самодетерминация». Для субшкалы «смысловая самодетерминация» он составил $\alpha = 0,819$, а для субшкалы «функциональная самодетерминация» $\alpha = 0,803$.

Дополнительная проверка внутренней согласованности субшкал проводилась с использованием коэффициента корреляции Спирмена (рис. 1).

Все показатели субшкал самодетерминации имеют положительную связь друг с другом и с ее общим показателем ($p < 0,01$).

Таким образом, опросник характеризуется высокой внутренней согласованностью и надежностью.

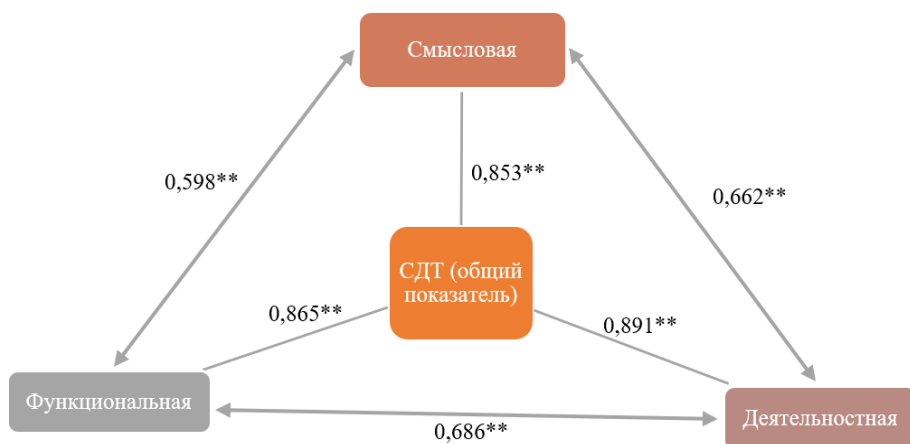


Рис. 1. Значения коэффициентов корреляции Спирмена между субшкалами опросника «Виды самодетерминации»

Проверка соответствия теоретической модели эмпирическим данным

Для определения **факторной структуры** опросника был использован эксплораторный факторный анализ (ЭФА) методом главных компонент с применением Варимакс вращения, выполненный в программе IBM SPSS Statistics 28.0. Факторизуемость корреляционной матрицы проверялась с помощью критерия Кайзера–Майера–Олкина (КМО) и критерия сферичности Бартлетта. Значения по критерию КМО = 0,907 и критерию сферичности Бартлетта ($\chi^2 = 4261,89$; $df = 325$; $p < 0,001$) свидетельствуют о возможности описания корреляционной матрицы с помощью ЭФА. В результате извлечения факторов по критерию Кайзера получена 6-факторная структура, объясняющая 56,68% совокупной дисперсии. Однако большая часть дисперсии переменных объяснялась первым фактором: начиная со второй компоненты собственные значения меняются мало, а график собственных значений плавно приближается к оси абсцисс.

Произвольное извлечение трех факторов методом главных компонент с вращением Варимакс привело к факторной структуре, объясняющей 43,5% совокупной дисперсии, при этом вклад каждой компоненты в общую дисперсию оказался примерно равным (15,9% дисперсии – вклад первого фактора, 15,7% – второго, 11,9% – третьего). Выбор был сделан в пользу более экономной трехфакторной модели.

По результатам эксплораторного факторного анализа 26 пунктов из 30 образовали три фактора, соответствующие теоретической модели. Факторные нагрузки вопросов были высокими и варьировали от 0,40 до 0,69. Например, к фактору «функциональная самодетерминация» были отнесены следующие утверждения: «Я всегда готов(а) попробовать что-то новое, если понимаю, что это принесет мне интересные впечатления», «В моей жизни мне помогает внимание к тому, что меня окружает», «Я чутко чув-

ствую даже самые незначительные изменения в ситуации» и др. В соответствии с теоретическими представлениями этот вид самодетерминации включает спонтанность и инициативность, стремление к новизне, чувствительность к внешним стимулам. Фактор «целевая (деятельностная) самодетерминация» объединил вопросы, описывающие целеполагание и сознательное регулирование произвольной деятельности, например: «В любом деле для меня важно достигнуть намеченных результатов», «Я могу быстро изменить стратегию, если вижу, что ситуация развивается в неправильном направлении», «Я всегда стараюсь доводить до конца начатое дело», «Как правило, я обдумываю свои цели и планы на несколько шагов вперед» и др. Наконец, к фактору «смысловая самодетерминация» были отнесены пункты, связанные с рефлексивностью, ценностным самоуправлением и осознанным отношением к жизни: «Я четко представляю свои жизненные перспективы», «Я хорошо понимаю, как связаны мои представления о себе с моей жизнью», «Про меня можно сказать, что я очень внимателен к своему внутреннему миру и к своим потребностям», «Доверять самому(ой) себе – главный принцип моей жизни» и др.

В то же время на данном этапе обработки были обнаружены некоторые несоответствия полученной модели теоретической (отнесение сформулированных пунктов к определенному уровню-виду). Так, показатели факторных нагрузок некоторых пунктов не позволили принять однозначное решение о принадлежности пункта к одному из факторов. Например, пункт 14 («Я стараюсь прогнозировать развитие событий») имел почти равные корреляции с первым ($r = 0,495$) и третьим ($r = 0,490$) факторами, которым соответствуют смысловая и целевая (деятельностная) самодетерминация. Согласно теоретическим представлениям, пункт 14 относится к деятельностной самодетерминации, поскольку он связан по смыслу с целеполаганием и планированием. Аналогичные расхождения с теоретической моделью и близкие по значению корреляции с несколькими факторами обнаружены для пунктов 2, 15 и 28 (пункты 2 и 15 с точки зрения их содержательной интерпретации в большей мере относятся к смысловому уровню самодетерминации, а пункт 28 – к функциональному).

Дальнейшее уточнение *структуры опросника и соответствия теоретической модели эмпирическим данным* проводилось посредством конфирматорного факторного анализа, выполненного в программе AMOS 28.0 и проведенного на той же выборке испытуемых ($N = 469$). Конфирматорный факторный анализ позволил сравнить два варианта модели: 1) полученную по результатам эксплораторного ФА с точным отнесением пунктов к фактору в зависимости от величины факторных нагрузок; 2) модифицированную модель с равным количеством пунктов в каждом факторе и отнесением пунктов к фактору с опорой на исходную теоретическую модель. Для оценки характеристик различных вариантов модели использовался метод максимального правдоподобия (Maximum likelihood). При построении двух моделей сначала были учтены ковариации факторов (а), затем вместо ковариаций был введен вторичный латентный фактор «самодетер-

минация», объединяющий три латентные переменные первого порядка – функциональную, целевую и смысловую самодетерминацию (б). Таким образом, всего сравнивалось четыре варианта модели (табл. 2).

Таблица 2

**Показатели соответствия различных вариантов
конфирматорных факторных моделей**

Вариант модели	CMIN (χ^2)	df	RMSEA (90% CI)	CFI	GFI	Статистическая значи- мость регрессий, кова- риаций и дисперсий переменных и ошибок
Соответствующая результатам ЭФА с ковариациями меж- ду тремя факторами	1 488,76	402	0,08	0,77	0,81	p < 0,001*** для всех регрессий, ковариаций и дисперсий
Модифицированная с ковариациями меж- ду тремя факторами (модель А)	1 476,65	402				p < 0,001*** для всех регрессий, ковариаций и дисперсий
Соответствующая результатам ЭФА с вторичным фактором	1 489,04	403				p = 0,071 для дисперсии ошибки фактора «це- левая (деятельностная) самодетерминация»
Модифицированная с вторичным факто- ром (модель Б)	1 476,65	402				p = 0,18 для дисперсии ошибки фактора «це- левая (деятельностная) самодетерминация»
Примечание. CMIN (χ^2) – хи-квадрат, df – число степеней свободы, RMSEA – корень среднеквадратической ошибки аппроксимации, 90% CI – границы доверительного интервала для RMSEA, CFI – сравнительный индекс соответствия Бентлера, GFI – критерий согласия (Goodness-of-Fit Index)						

Поскольку более низкие значения χ^2 свидетельствуют о большем соответствии данным, было принято решение далее анализировать и уточнять модифицированный вариант трехфакторной модели. Необходимо было выбрать наиболее подходящий способ построения, поскольку χ^2 оказался одинаковым для модифицированной модели с коррелирующими факторами (А) и с вторичным фактором (Б). Критерием отбора послужила статистическая значимость показателей регрессии и дисперсии всех переменных и ошибок: при условии, что все коэффициенты для всех переменных статистически значимы, модель может считаться удовлетворительной. При введении вторичной латентной переменной «самодетерминация» дисперсия ошибки для фактора целевой (деятельностной) самодетерминации оказывалась статистически незначима, что послужило основанием для отклонения модели Б (см. табл. 2).

Было решено принять модифицированную модель с тремя коррелирующими факторами, поскольку она характеризуется наиболее низким зна-

чением χ^2 и регрессионные коэффициенты всех переменных этой модели статистически значимы. Далее коррекция модели осуществлялась за счет добавления необходимых связей между ошибками переменных.

Построение ковариаций между ошибками улучшило все индексы соответствия до хороших или приемлемых величин: критерий χ^2 CMIN = 798,2, df = 372, отношение CMIN/DF = 2,1 (< 3), критерии согласия CFI = 0,91, NFI = 0,85; GFI = 0,89; AGFI = 0,87 (> 0,85); среднеквадратическая ошибка аппроксимации (RMSEA) = 0,049 (< 0,05); оценка точности PCLOSE = 0,565 (> 0,1). Результаты представлены в табл. 3.

Таблица 3

**Показатели соответствия конфирматорной факторной модели
до и после коррекции**

Вариант модели	CMIN (χ^2)	df	RMSEA (90% CI)	CFI	GFI	PCLOSE	Статистическая значимость регрессий, ковариаций и дисперсий переменных и ошибок
Модифицированная с ковариациями между тремя факторами	1 476,65	402	0,08	0,77	0,81	0	p < 0,001*** для всех регрес- сий, ковариаций и дисперсий
Апостериорная мо- дель с тремя коррелирующими факторами и ковариациями между ошибками	798,2	372	0,049	0,91	0,89	0,57	p < 0,001*** для всех регрес- сий, ковариаций и дисперсий
<i>Примечание.</i> CMIN (χ^2) – хи-квадрат, df – число степеней свободы, RMSEA – корень среднеквадратической ошибки аппроксимации, 90% CI – границы доверительного интервала для RMSEA, CFI – сравнительный индекс соответствия Бентлера, GFI – критерий согласия (Goodness-of-Fit Index), PCLOSE – оценка точности							

Согласно психометрическим показателям апостериорная модель с тремя коррелирующими факторами и добавленными связями между ошибками лучше согласуется с эмпирическими данными, чем исходная модель без добавленных связей. На рис. 2 приведена апостериорная модель со стандартизованными оценками параметров, представляющими факторные нагрузки переменных.

Треухуровневая структура является приемлемым описанием исходных данных. Оценки по (1) фактору «функциональная самодетерминация» варьируют от 0,42 до 0,66, по (2) фактору «целевая (деятельностная) самодетерминация» – от 0,41 до 0,73, по (3) фактору «смысловая самодетерминация» – от 0,38, до 0,68, (p < 0,001). Ковариации между факторами характеризуются высокими значениями (r > 0,7). В табл. 4 отображены факторные нагрузки переменных.

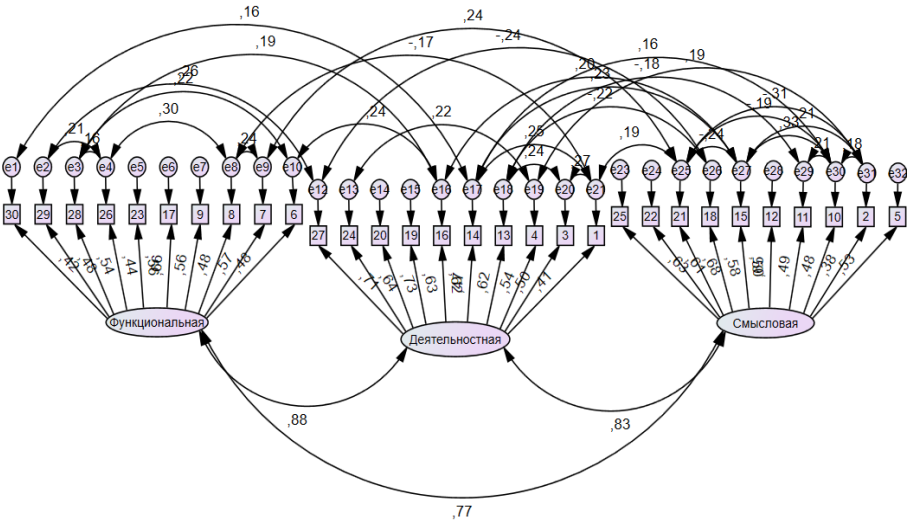


Рис. 2. Апостериорная трехфакторная модель со стандартизованными оценками параметров

Таблица 4

Факторная структура опросника «Виды самодетерминации»
(конфирматорный факторный анализ методом максимального правдоподобия)

Пункт опросника	Факторные нагрузки
<i>Функциональная самодетерминация</i>	
6. Решая какую-то задачу, я увлекаюсь самим поиском неочевидных решений	0,48
7. Как правило, я стремлюсь проявлять инициативу	0,57
8. Я всегда готов(а) попробовать что-то новое, если понимаю, что это принесет мне интересные впечатления	0,48
9. Завершение какой-либо задачи становится для меня началом поиска новой сложной задачи	0,56
17. Каждая новая ситуация заставляет меня искать новый способ ее решения	0,66
23. В моей жизни мне помогает внимание к тому, что меня окружает	0,56
26. Я люблю посещать места, в которых я еще не был(а)	0,44
28. Я люблю решать задачи с непредсказуемым результатом	0,54
29. Когда у меня получается задуманное, я чувствую радость и прилив энергии	0,48
30. Я чутко чувствую даже самые незначительные изменения в ситуации	0,42
<i>Целевая (деятельностная) самодетерминация</i>	
1. Как правило, я обдумываю свои цели и планы на несколько шагов вперед	0,41
3. Я всегда стараюсь доводить до конца начатое дело	0,50
4. Мне нравится самостоятельно изучать интересующие меня вопросы, искать, собирать нужную информацию	0,54
13. В любом деле для меня важно достигнуть намеченных результатов	0,62
14. Я стараюсь прогнозировать развитие событий	0,47

Таблица 4

**Факторная структура опросника «Виды самодетерминации»
(конфирматорный факторный анализ методом максимального правдоподобия)**

Пункт опросника	Факторные нагрузки
16. Мне нравится учиться чему-то новому, даже если оно выглядит слишком сложным для меня	0,62
19. Я могу быстро изменить стратегию, если вижу, что ситуация развивается в неправильном направлении	0,63
20. Я верю, что всегда найду решение даже сложных проблем	0,73
24. Я не прекращаю поиски интересующей меня информации до тех пор, пока не добьюсь своего	0,64
27. Я знаю, если я приложу необходимые усилия, то смогу справиться с большинством поставленных задач	0,71
<i>Смысловая самодетерминация</i>	
2. Мне интересно познавать мой внутренний мир	0,38
5. Доверять самому(ой) себе – главный принцип моей жизни	0,53
10. В сложных ситуациях я предпочитаю проанализировать, что со мной происходит	0,48
11. При возникновении проблем я готов(а) беспристрастно посмотреть на свою жизненную ситуацию	0,49
12. Я хорошо понимаю, как связаны мои представления о себе с моей жизнью	0,65
15. Я стремлюсь к большей осознанности своих мыслей, чувств и действий	0,50
18. Про меня можно сказать, что я очень внимателен к своему внутреннему миру и к своим потребностям	0,58
21. Я четко представляю свои жизненные перспективы	0,68
22. Я понимаю, как я стал(а) таким(ой), какой(ая) я есть	0,61
25. Я способен(на) посмотреть на себя со стороны в разных жизненных ситуациях	0,63

Таким образом, по результатам конфирматорного факторного анализа была подтверждена исходная теоретическая трехфакторная структура опросника «Виды самодетерминации личности». Результаты факторного анализа показали, что с целью сохранения структуры опросника целесообразно отказаться от внесения каких-либо дополнительных модификаций в получившийся текст.

Оценка конвергентной валидности и дискриминирующей способности

Проверка **внешней конструктивной (конвергентной) валидности** опросника «Виды самодетерминации» проводилась с использованием корреляционного анализа данных. Анализировались корреляции субшкал с показателями шкал методик «Шкала экзистенции» (Кривцова и др., 2009), «Самоактивации личности» (Одинцова, Радчикова, 2018), «Способность к самоуправлению» (Пейсахов, 1991), «Шкала осознанного выбора и самосознания» (Костромина и др., 2024), «Индекс автономного функционирования» (Костромина

и др., 2023а), а также с полом, возрастом и образованием. Результаты корреляционного анализа по методу Спирмена приведены в табл. 5.

Таблица 5

**Показатели коэффициента корреляции Спирмена между субшкалами
опросника «Виды самодетерминации» и другими конструктами (N = 469)**

Виды самодетерминации Субшкалы методик	Функцио- нальная	Целевая	Смысло- вая	Индекс СДТ
<i>Шкала экзистенции</i>				
Самодистанцирование	0,225**	0,329**	0,294**	0,329**
Самотрансценденция	0,418**	0,544**	0,551**	0,582**
Свобода	0,389**	0,508**	0,535**	0,548**
Ответственность	0,268**	0,483**	0,455**	0,460**
Экзистенциальная исполненность (общий показатель)	0,379**	0,540**	0,537**	0,559**
<i>Самоактивация</i>				
Самостоятельность	0,365**	0,522**	0,498**	0,527**
Физическая активация	0,333**	0,444**	0,404**	0,454**
Психологическая активация	0,508**	0,558**	0,486**	0,597**
Самоактивация (общий показатель)	0,463**	0,584**	0,533**	0,608**
<i>Шкала осознанного выбора и самосознания</i>				
Самосознание	0,285**	0,399**	0,414**	0,422**
Осознанный выбор	0,317**	0,382**	0,412**	0,429**
<i>Способность к самоуправлению</i>				
Анализ противоречий	0,316**	0,425**	0,394**	0,446**
Прогнозирование	0,238**	0,456**	0,432**	0,434**
Целеполагание	0,238**	0,480**	0,388**	0,421**
Планирование	0,069	0,300**	0,246**	0,230**
Критерий оценки качества	0,258**	0,426**	0,405**	0,419**
Принятие решения	0,366**	0,549**	0,466**	0,534**
Самоконтроль	0,244**	0,354**	0,420**	0,396**
Коррекция	0,326**	0,460**	0,399**	0,457**
Общая способность самоуправления (общий показатель)	0,347**	0,586**	0,531**	0,565**
<i>Индекс автономного функционирования</i>				
Авторство	0,276**	0,404**	0,416**	0,423**
Восприимчивость к контролю	0,029	0,037	0,052	0,044
Заинтересованность	0,155**	0,142**	0,212**	0,194**
Автономное функционирование (общий показатель)	0,290**	0,356**	0,419**	0,409**
<i>Примечание.</i> ** – корреляция значима на уровне $p < 0,01$; жирным шрифтом выделены наиболее высокие коэффициенты корреляции ($r > 0,4$)				

Корреляционный анализ продемонстрировал, что общий показатель по опроснику «Виды самодетерминации» (индекс самодетерминации) значимо и положительно взаимосвязан с суммарными баллами по всем использовавшимся методикам (см. табл. 5). Субшкалы опросника имеют значимые взаимосвязи почти со всеми субшкалами методик «Шкала экзистенции», «Самоактивация личности», «Шкала осознанного выбора и самосознания»,

«Способность самоуправления» и «Индекс автономного функционирования». Исключение составляет субшкала «Восприимчивость к контролю», являющаяся компонентом автономного функционирования. Однако по результатам адаптации методики именно эта субшкала нуждается в дополнительной проверке на русскоязычных выборках с учетом влияния кросс-культурных или возрастных характеристик (Костромина и др., 2023а). В целом полученные данные подтверждают внешнюю конструктивную валидность опросника «Виды самодетерминации».

Проверка **дискриминирующей способности** опросника была проведена с применением U-критерия Манна–Уитни, критерия Краскела–Уоллиса (непараметрический аналог однофакторного дисперсионного анализа) и корреляционного анализа по методу Спирмена.

По результатам применения критерия Краскела–Уоллиса были обнаружены значимые различия в группах с разным уровнем образования для всех субшкал опросника: функциональная ($p < 0,05$), целевая ($p < 0,001$) и смысловая самодетерминация ($p < 0,001$), а также для суммарного показателя по опроснику ($p < 0,001$). Наиболее высокие результаты по индексу самодетерминации выявлены в группе кандидатов и докторов наук ($M = 4,1 \pm 0,4$), а наиболее низкие – у обучающихся магистратуры ($M = 3,5 \pm 0,7$) и респондентов, имеющих среднее общее образование ($M = 3,6 \pm 0,7$). Однако полученные данные нуждаются в уточнении, поскольку выборка исследования не сбалансирована по уровню образования.

Корреляционный анализ Спирмена показал слабые отрицательные взаимосвязи значений всех субшкал самодетерминации с возрастом: показатели функциональной ($r = -0,16^{**}$, $p < 0,01$), целевой ($r = -0,25^{**}$, $p < 0,01$) и смысловой ($r = -0,20^{**}$, $p < 0,01$) самодетерминации отрицательно коррелируют с возрастом респондентов. Соответственно, общий показатель по опроснику также отрицательно связан с возрастом ($r = -0,24^{**}$, $p < 0,01$). Достоверных различий (U-критерий Манна–Уитни) по полу респондентов выявлено не было.

Полученные результаты позволяют подтвердить умеренную дискриминирующую способность методики.

Обсуждение результатов

Итоговая версия опросника «Виды самодетерминации личности» включает 30 вопросов, прошедших трехэтапную процедуру отбора, в том числе два пилотажных исследования и экспертную оценку. Математико-статистический анализ психометрических свойств методики позволил подтвердить высокую согласованность пунктов опросника и его структурную валидность. Трехфакторная структура опросника релевантна трем уровням (видам) теоретической комплементарной модели самодетерминации личности.

С помощью корреляционного анализа была подтверждена конструктивная валидность опросника «Виды самодетерминации». Кроме того, описание

и интерпретация выявленных внутренних и внешних взаимосвязей позволяют косвенно уточнить различия трех видов самодетерминации по содержанию и смысловому наполнению, а также обнаружить их комплементарное взаимодействие.

Смысловая самодетерминация личности связана с высоким уровнем самотрансценденции, свободы, ответственности и экзистенциальной исполненности, а также с осознанным выбором и самосознанием личности. Также высокая выраженность смысловых аспектов самодетерминации (ценностной и нравственной саморегуляции, смыслового выбора как способа самоопределения) соответствует ощущению себя автором собственной жизни и высокой степени конгруэнтности. Поскольку рассматриваемые уровни (виды) самодетерминации являются комплементарными, смысловой уровень взаимосвязан с некоторыми характеристиками деятельности и функционирования личности: способностью к самоуправлению (прогнозированию, принятию решений, оценке качества деятельности, самоконтролю) и самоактивацией (самостоятельности в деятельности и психологической самоактивации за счет внутриличностных ресурсов).

Целевая (деятельностная) самодетерминация также частично взаимосвязана с переменными, обозначающими экзистенциальные феномены и авторство собственного поведения, однако большее число корреляций обнаружено с показателями самоуправления и самоактивации личности. Деятельностный уровень самодетерминации описывает сознательное планирование и волевое усилие, позволяющие воплотить возможности в действительность: эти компоненты согласуются с высокой выраженностью способностей к целеполаганию и планированию, анализу, оценке и коррекции собственного поведения. Склонность к осуществлению сознательного и свободного выбора для достижения цели деятельности также взаимосвязана с самостоятельностью, психологической и физической активацией.

Функциональный уровень самодетерминации личности, отвечающий за спонтанную реализацию внутренних интенций, очевидным образом не связан со способностью к планированию деятельности, поскольку является противоположным по смыслу личностным свойством. Также он слабо взаимосвязан с ценностно-смысловыми детерминантами поведения личности. При этом спонтанная самодетерминация соотносится по значению с психологической самоактивацией личности: жаждой деятельности, инициативностью, интересом к жизни, стремлением к новизне.

Полученные результаты подтвердили умеренную дискриминирующую способность методики, были установлены значимые различия в группах с разным уровнем образования и обнаружены отрицательные взаимосвязи с возрастом для всех субшкал. При этом в целом по выборке доминирует деятельностный уровень самодетерминации ($M = 40,43 \pm 6,59$, $Me = 41$), и именно по этой шкале получено распределение, отличное от нормального, что вызывает необходимость дополнительной проверки на других, расширенных выборках с выравненным соотношением количества респондентов в подгруппах.

Заключение

В результате проведенной процедуры адаптации и психометрической проверки был создан валидный инструмент для диагностики разных видов самодетерминации, а также уточнены различия по содержанию и смысловому наполнению между уровнями самодетерминации и их взаимодействию между собой. Дальнейшая работа над стандартизацией опросника «Виды самодетерминации» требует расширения выборки с ее дифференциацией не только по полу, возрасту и уровню образования, но и по другим социально-демографическим, профессиональным и прочим характеристикам.

Литература

- Ключко, В. Е. (2005). *Самоорганизация в психологических системах: проблемы становления ментального пространства (введение в трансспективный анализ)*. Томск: Том. гос. ун-т.
- Костромина, С. Н., Гришина, Н. В. (2023). *Процессуальный подход в психологии личности*. В кн.: А. Л. Журавлев, Е. А. Сергиенко и др. (ред.). *Научные подходы в современной отечественной психологии* (с. 504–524). М.: Ин-т психологии РАН.
- Костромина, С. Н., Даринская, Л. А., Москвичева, Н. Л., Филатова, А. Ф. (2023а). Апробация и валидизация методики «Индекс автономного функционирования» (IAF) на российской выборке. *Психологическая наука и образование*, 28(5), 168–183. doi: 10.17759/pse.2023280513
- Костромина, С. Н., Молодцова, Г. И., Зиновьева, Е. В., Одинцова, М. М., Филатова, А. Ф. (2024). Адаптация русскоязычной версии «Шкалы осознанного выбора и самосознания» (PCASS – Perceived Choice and Awareness of Self Scale). *Консультативная психология и психотерапия*. Т. 32, № 1. С. 9–28. doi: 10.17759/cpr.2024320101
- Костромина, С. Н., Филатова, А. Ф., Москвичева, Н. Л., Зиновьева, Е. В., Одинцова, М. М. (2023б). Комплементарная модель самодетерминации личности. *Российский психологический журнал*, 20(1), 82–99. doi: 10.21702/rj.2023.1.6
- Кривцова, С. В., Лэнгле, А., Орглер, К. (2009). Шкала экзистенции (Existenzskala) А. Лэнгле и К. Орглер. *Экзистенциальный анализ*, 1, 141–170.
- Леонтьев, Д. А. (1999). *Три грани смысла*. В кн.: О. К. Тихомирова, А. Е. Войскунский, А. Н. Ждан (ред.). *Традиции и перспективы деятельностного подхода в психологии: школа А. Н. Леонтьева* (с. 13–28). М.: Смысл.
- Леонтьев, Д. А. (2000). Психология свободы: к постановке проблемы самодетерминации личности. *Психологический журнал*, 21(1), 1–17.
- Одинцова, М. А., Радчикова, Н. П. (2018). Разработка методики самоактивации личности. *Психологические исследования*, 11(58), 12. URL: <https://psystudy.ru/index.php/num/article/view/316>
- Олпорт, Г. (2002). *Становление личности: избранные труды*. М.: Смысл.
- Осницкий, А. К. (2010). *Психологические механизмы самостоятельности*. М.: Психол. ин-т РАО.
- Пейсахов, Н. М., Шевцов, М. Н. (1991). *Практическая психология*. Казань: Казанский гос. ун-т.
- Петровский, В. А. (2021). Субъектность Я в персонологической ретроспективе. *Мир психологии*, 1-2(105), 174–193.
- Франкл, В. (1990). *Человек в поисках смысла*. М.: Прогресс.
- Шелдон, К. М. (2016). Введение в теорию самодетерминации и новые подходы к мотивации роста. *Сибирский психологический журнал*, 62, 7–17. doi: 10.17223/17267080/62/2.

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

Приложение

Опросник «Виды самодетерминации личности» (ВСЛ)

Перед Вами ряд утверждений, которыми мы часто руководствуемся в жизни. Прочитайте внимательно каждое утверждение. Как часто Вы следуете в жизни этому правилу, придерживаетесь этого убеждения?

Оцените по 5-балльной шкале, насколько каждое из них подходит лично Вам, где:

5 баллов – да, это абсолютно точно про меня;

4 балла – да, скорее это про меня;

3 балла – затрудняюсь ответить, и да, и нет;

2 балла – нет, скорее это не про меня;

1 балл – нет, это точно не про меня.

Старайтесь не прибегать слишком часто к промежуточному, неопределенному ответу.

- 1) Как правило, я обдумываю свои цели и планы на несколько шагов вперед.
- 2) Мне интересно познавать мой внутренний мир.
- 3) Я всегда стараюсь доводить до конца начатое дело.
- 4) Мне нравится самостоятельно изучать интересующие меня вопросы, искать, собирать нужную информацию.
- 5) Доверять самому(ой) себе – главный принцип моей жизни.
- 6) Решая какую-то задачу, я увлекаюсь самым поиском неочевидных решений.
- 7) Как правило, я стремлюсь проявлять инициативу.
- 8) Я всегда готов(а) попробовать что-то новое, если понимаю, что это принесет мне интересные впечатления.
- 9) Завершение какой-либо задачи становится для меня началом поиска новой сложной задачи.
- 10) В сложных ситуациях я предпочитаю проанализировать, что со мной происходит.
- 11) При возникновении проблем я готов(а) беспристрастно посмотреть на свою жизненную ситуацию.
- 12) Я хорошо понимаю, как связаны мои представления о себе с моей жизнью.
- 13) В любом деле для меня важно достигнуть намеченных результатов.
- 14) Я стараюсь прогнозировать развитие событий.
- 15) Я стремлюсь к большей осознанности своих мыслей, чувств и действий.
- 16) Мне нравится учиться чему-то новому, даже если оно выглядит слишком сложным для меня.
- 17) Каждая новая ситуация заставляет меня искать новый способ ее решения.
- 18) Про меня можно сказать, что я очень внимателен к своему внутреннему миру и к своим потребностям.
- 19) Я могу быстро изменить стратегию, если вижу, что ситуация развивается в неправильном направлении.
- 20) Я верю, что всегда найду решение даже сложных проблем.
- 21) Я четко представляю свои жизненные перспективы.
- 22) Я понимаю, как я стал(а) таким(ой), какой(ая) я есть.
- 23) В моей жизни мне помогает внимание к тому, что меня окружает.
- 24) Я не прекращаю поиски интересующей меня информации до тех пор, пока не добьюсь своего.
- 25) Я способен(на) посмотреть на себя со стороны в разных жизненных ситуациях.
- 26) Я люблю посещать места, в которых я еще не был(а).
- 27) Я знаю, если я приложу необходимые усилия, то смогу справиться с большинством поставленных задач.
- 28) Я люблю решать задачи с непредсказуемым результатом.
- 29) Когда у меня получается задуманное, я чувствую радость и прилив энергии.
- 30) Я чутко чувствую даже самые незначительные изменения в ситуации.

Ключ к методике

Функциональная самодетерминация: 6, 7, 8, 9, 17, 23, 26, 28, 29, 30.

Целевая (деятельностная) самодетерминация: 1, 3, 4, 13, 14, 16, 19, 20, 24, 27.

Смысловая самодетерминация: 2, 5, 10, 11, 12, 15, 18, 21, 22, 25.

Индекс самодетерминации рассчитывается путем вычисления среднего арифметического показателя по всем 30 пунктам.

Таблица для перевода «сырых» баллов в стены

Стены		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
«Сырые» баллы	Функциональная самодетерминация	10– 25	26– 29	30– 32	33– 35	36– 39	40– 42	43– 45	46– 49	50	–
	Целевая (деятельностная) самодетерминация	10– 25	26– 28	29– 32	36– 38	39– 42	43– 45	46– 48	49– 50	–	–
	Смысловая самодетерминация	10– 27	28– 31	32– 34	35– 37	38– 40	41– 44	45– 47	48– 50	–	–
Уровень		Низкий				Средний			Высокий		

Интерпретация

Высокий балл по шкале «функциональная самодетерминация» соответствует динамическому состоянию системы личности, генерирующему внутреннюю энергию и спонтанные внутренние интенции. Человек, для которого характерен высокий уровень функциональной самодетерминации, включен во взаимодействие с внешней средой, чувствителен к внешним стимулам, стремится к новизне и толерантен к неопределенности, проявляет гибкость и адаптивность. На этом уровне самодетерминация и автономия нужны для того, чтобы определить наилучший способ отношений с окружающей действительностью – тот, который наиболее рационален и функционально ценен для сложившихся условий. Самодетерминированное поведение в данном случае раскрывает устремленность в будущее, которое превалирует над реактивностью.

Высокие значения по шкале «целевая (деятельностная) самодетерминация» соответствуют стремлению человека воплощать возможности в действительность благодаря целеполаганию, планированию и волевому усилию. Самодетерминированное поведение проявляется в сознательной целенаправленной активности субъекта, включающей самопостроение и самоуправление. Человек с высокими показателями по данной шкале проявляет включенность в работу, учебу или другую актуальную для него деятельность, стремится к постоянному развитию и совершенствованию в деятельности, достижению результата и повышению компетентности. На этом уровне также проявляются вера в собственную эффективность и проактивная позиция личности в выборе стратегии достижения целей и решения актуальных жизненных задач.

Высокие баллы по третьему смысловому уровню самодетерминации соответствуют пониманию и самоопределению границ своих возможностей, осознанному отношению к собственной жизни, которое опосредуется ценностным самоуправлением, поиском ответов на вопросы о личностным смысле («для чего?», «зачем?»). Человек с высокими показателями смысловой самодетерминации является субъектом своего внутреннего мира и своего жизненного пути, характеризуется единой личной идеологией и стремлением к аутентичности. Он способен занимать метапозицию в трудных жизненных ситуациях: может посмотреть на себя со стороны и анализировать происходящее. Смысловая сущность самодетерминации – это выражение свободы воли, которое состоит в придании ценностного основания собственному выбору.

Общий показатель индекса самодетерминации личности может варьировать от 1 до 5 и отражает степень комплементарного взаимодействия разных видов самодетерминации на энергетическом, целевом и смысловом уровнях активности, а также выраженность относительной свободы человека в реализации жизненных стремлений.

*Поступила в редакцию 03.04.2024 г.; повторно 19.04.2024 г.;
принята 23.05.2024 г.*

Костромина Светлана Николаевна – профессор кафедры психологии личности Санкт-Петербургского государственного университета, доктор психологических наук, профессор.

E-mail: s.kostromina@spbu.ru

Филатова Анастасия Филипповна – ассистент кафедры психологии личности Санкт-Петербургского государственного университета.

E-mail: a.filatova@spbu.ru

Москвичёва Наталья Львовна – доцент кафедры психологии личности Санкт-Петербургского государственного университета, кандидат психологических наук, доцент.

E-mail: n.moskvicheva@spbu.ru

Зиновьева Елена Викторовна – доцент кафедры психологии личности Санкт-Петербургского государственного университета, кандидат психологических наук.

E-mail: e.zinovieva@spbu.ru

Одинцова Мария Маратовна – старший преподаватель кафедры психологии личности Санкт-Петербургского государственного университета.

E-mail: m.odintsova@spbu.ru

For citation: Kostromina, S. N., Filatova, A. F., Moskvicheva, N. L., Zinovyeva, E. V., Odintsova, M. M. (2024). The Development and Validation of the Questionnaire "Types of Personality Self-Determination". *Sibirskiy Psikhologicheskiy Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 92, 84–105. In Russian. English Summary. doi: 10.17223/17267080/92/5

The Development and Validation of the Questionnaire "Types of Personality Self-Determination"¹

S.N. Kostromina¹, A.F. Filatova¹, N.L. Moskvicheva¹, E.V. Zinovyeva¹, M.M. Odintsova¹

¹ *St. Petersburg State University, 7-9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation*

Abstract

The phenomenon of personality self-determination describes the free essence of a human being, the ability to make an independent choice, make conscious decisions, feel oneself as an actor, the initiator, the cause of one's own actions and deeds. Describing the mechanisms of realization of freedom and volitional regulation of purposeful activity, the available concepts of self-determination rely on the influence of biological and social factors, or translate the idea of human independence from them. The relevance of this study is due to the attempt to harmonize the principles of determinism and indeterminism in explaining personality phenomena. In addition, this work is aimed at studying the complementary interaction of various manifestations of self-determined behavior at different functional levels of person's organization: individ's, subject's and personality's.

The article contains the procedure of development and validation of the author's questionnaire "Types of Personality Self-Determination". The method is based on the complementary model of personality self-determination and allows studying three interrelated levels (types) – functional, purposeful (activity-based) and meaningful self-determination – each of which

¹ The study was supported by the Russian Science Foundation, project 22-28-00460 «Complementary model of personality self-determination: theoretical foundations, diagnostic tools, implementation practice».

corresponds to a unique set of empirical referents. The research procedure included three stages of questionnaire development, at each stage its content and structure were clarified. To test the construct validity of the instrument the methods "The Existence Scale", "Personality Self-Activation", "Self-Management Ability", "Perceived Choice and Awareness of Self Scale", "Index of Autonomous Functioning" were used.

According to the results of the study on a sample of 469 respondents, the reliability and internal consistency of the questionnaire, as well as its three-factor structure corresponding to three types of self-determination and convergent validity were confirmed. Significant differences in content and meaning between the functional, activity-based and meaningful levels of self-determination were revealed, and complementary interaction of the levels was also shown. The test of differences by gender, age and education level showed moderate discriminating ability of the method. In conclusion, the questionnaire "Types of Personality Self-determination" is characterized by high psychometric indicators and is a valid diagnostic tool.

Keywords: self-determination; personality; autonomy; self-organization; subjectivity; activity; meaning sphere; free will

References

- Allport, G. (2002). *Stanovlenie lichnosti: izbrannye trudy* [Formation of personality: selected works]. Translated from English by L. V. Trubitsyna, D. A. Leontiev. Moscow: Smysl.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy. The Exercise of Control*. Freeman and Comp.
- Frankl, V. (1990). *Chelovek v poiskakh smysla* [Man's Search for Meaning]. Translated from German. Moscow: Progress.
- Klochkov, V. E. (2005). *Samoorganizatsiya v psikhologicheskikh sistemakh: problemy stanovleniya mental'nogo prostranstva (vvedenie v transspektivnyi analiz)* [Self-organization in psychological systems: problems of mental space formation (introduction to transpective analysis)]. Tomsk: Tomsk State University.
- Kostromina, S. N., & Grishina, N. V. (2023). *Protsessual'nyy podkhod v psikhologii lichnosti* [Process approach in personality psychology]. In A. L. Zhuravlev, E. A. Sergienko et al. (Eds.), *Nauchnye podkhody v sovremennoy otechestvennoy psikhologii* [Scientific approaches in modern domestic psychology] (pp. 504–524). Moscow: Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences.
- Kostromina, S. N., Darinskaya, L. A., Moskvicheva, N. L., & Filatova, A. F. (2023). *Aprobatsiya i validizatsiya metodiki "Indeks avtonomnogo funktsionirovaniya" (IAF) na rossiiskoi vyborke* [Approbation and validation of the Index of Autonomous Functioning (IAF) methodology on a Russian sample]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie*, 28(5), 168–183. doi: 10.17759/pse.2023280513
- Kostromina, S. N., Filatova, A. F., Moskvichyova, N. L., Zinovieva, E. V., & Odintsova, M. M. (2023). *Komplementarnaya model' samodeterminatsii lichnosti* [A complementary model of personality self-determination]. *Rossiyskiy psikhologicheskii zhurnal*, 20(1), pp. 82–99. doi: 10.21702/rpj.2023.1.6
- Kostromina, S. N., Molodtsova, G. I., Zinovieva, E. V., Odintsova, M. M., & Filatova, A. F. (2024). *Adaptatsiya russkoyazychnoi versii "Shkaly osoznannogo vybora i samosoznaniya" (PCASS – Perceived Choice and Awareness of Self Scale)* [Adaptation of the Russian-language version of the Perceived Choice And Awareness of Self Scale (PCASS)]. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya*, 32(1), 9–28. doi: 10.17759/cpp.2024320101
- Krivtsova S. V., Lingle, A., & Orgler, K. (2009). *Shkala ekzistentsii (Existenzskala)* [The Existence Scale (Existenzskala) by A. Lingle and K. Orgler]. *Ekzistentsial'nyy analiz*, 1, 141–170.
- Lee, D. (1986). *Valuing the self: what we can learn from other cultures*. Waveland Press.

- Leontiev, D. A. (1999). Tri grani smysla [Three facets of meaning]. In O. K. Tikhomirova, A. E. Voyskunskiy, A. N. Zhdan. (Eds.), *Traditsii i perspektivy deyatel'nostnogo podkhoda v psikhologii: shkola A. N. Leont'eva* [Traditions and perspectives of the activity approach in psychology: The A. N. Leontiev School] (pp. 13–28). Moscow: Smysl.
- Leontiev, D. A. (2000). Psikhologiya svobody: k postanovke problemy samodeterminatsii lichnosti [Psychology of freedom: to the statement of the problem of self-determination of personality]. *Psikhologicheskiy zhurnal*, 21(1), 1–17.
- Lyons, P. R., & Bandura, R. P. (2018). Self-efficacy measure may enhance your recruitment and placement efforts. *Human Resource Management International Digest*, 26(3), 35–37. doi: <https://doi.org/10.1108/HRMID-03-2018-0043>
- Odintsova, M. A., & Radchikova, N. P. (2018). Razrabotka metodiki samoaktivatsii lichnosti [Development of the methodology of personality self-activation]. *Psikhologicheskie issledovaniya*, 11(58), 12. Retrieved from: <http://psystudy.ru>
- Osnitskiy, A. K. (2010). *Psikhologicheskie mekhanizmy samostoyatel'nosti* [Psychological mechanisms of independence]. Moscow: Institute of psychology RAS.
- Petrovskiy, V. A. (2021). Sub"ektnost' Ya v personologicheskoy retrospektive [Subjectivity of the self in personological retrospect]. *Mir psikhologii*, 1-2(105), 174–193.
- Peysakhov, N. M., & Shevtsov, M.N. (1991). *Prakticheskaya psikhologiya* [Practical Psychology]. Kazan: KSU.
- Rosli, M. S. & Saleh, N. S. (2023). Technology enhanced learning acceptance among university students during Covid-19: Integrating the full spectrum of Self-Determination Theory and self-efficacy into the Technology Acceptance Model. *Current Psychology*, 42, 18212–18231. doi: 10.1007/s12144-022-02996-1
- Rotter, J. B. (1966). Generalized Expectancies for Internal versus External Control of Reinforcemen. *Psychological Monographs*, 80, 1–28.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2006). Self-regulation and the problem of human autonomy: Does psychology need choice, self-determination, and will? *Journal of Personality*, 74, 1557–1586. doi: 10.1111/j.1467-6494.2006.00420.x
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. The Guilford Press.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. doi: 10.1016/j.cedpsych.2020.101860
- Sheldon, K. M. (2016). Introduction to self-determination theory and new approaches to growth motivation. *Sibirskiy psikhologicheskiy zhurnal – Siberian Journal of Psychology*, 62, 7–17. doi: 10.17223/17267080/62/2.
- Sheldon, K. M., & Prentice, M. (2019). Self-determination theory as a foundation for personality researchers. *Journal of Personality*, 87(1), 5–14. doi: 10.1111/jopy.12360
- Stanley, P. J., & Schutte, N. S. (2023). Merging the self-determination theory and the broaden and build theory through the nexus of positive affect: A macro theory of positive functioning. *New Ideas in Psychology*, 68, 100979. doi: 10.1016/j.newideapsych.2022.100979
- Steffenhagen, M. A. (2021). Purpose and Autonomous Functioning in Emerging Adults. *All Electronic Theses and Dissertations*, 605. Retrieved from: <https://spark.bethel.edu/etd/605>
- Vazeou-Nieuwenhuis, A., Orehek, E., & Scheier, M. F. (2017). The Meaning of Action: Do Self-Regulatory Processes Contribute to a Purposeful Life? *Personality and Individual Differences*, 116, 115–122. doi: 10.1016/j.paid.2017.04.040
- Weinstein, N., Przybylski, A. K., & Ryan, R. M. (2012). The index of autonomous functioning: Development of a scale of human autonomy. *Journal of Research in Personality*, 46(4), 397–413. doi: 10.1016/j.jrp.2012.03.007

Received 03.04.2024; Revised 19.04.2024;

Accepted 23.05.2024

Svetlana N. Kostromina – Professor at the Department of Personality Psychology, St. Petersburg State University, D. Sc. (Psychology), Professor.

E-mail: s.kostromina@spbu.ru

Anastasya F. Filatova – Assistant at the Department of Personality Psychology, St. Petersburg State University.

E-mail: a.filatova@spbu.ru

Natalia L. Moskvicheva – Associate Professor at the Department of Personality Psychology, St. Petersburg State University, Cand. Sc. (Psychol.), Associate Professor.

E-mail: n.moskvicheva@spbu.ru

Elena V. Zinovyeva – Associate Professor at the Department of Personality Psychology, St. Petersburg State University, Cand. Sc. (Psychol.).

E-mail: e.zinovieva@spbu.ru

Maria M. Odintsova – Senior Lecturer at the Department of Personality Psychology, St. Petersburg State University.

E-mail: m.odintsova@spbu.ru

УДК 159.91; 159.96

ВЛИЯНИЕ РЕФЛЕКСИИ НА ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА В ПЕРИОД ВЗРОСЛОСТИ¹

И.С. Поликанова¹, Т.Э. Сизикова^{1, 2}

¹ Федеральный научный центр психологических и междисциплинарных исследований, Россия, 125009, Москва, ул. Моховая, д. 9, стр. 4

² Новосибирский государственный педагогический университет, Россия, 630126, Новосибирск, ул. Виллюйская, 28

Резюме

Обращение к возрастным особенностям рефлексии и исследование ее влияния на вегетативную нервную систему являются важной задачей, в том числе для обоснования применения рефлексивных методов в помогающей психологической практике. **Цель исследования** – оценить динамику баланса вегетативной нервной системы (ВНС) организма до и после рефлексивного акта у взрослых людей (18 лет и старше), установить влияние возрастных особенностей и полноты развития рефлексии на пострефлексивное состояние по параметрам вариабельности сердечного ритма (ВСР). **Гипотеза исследования:** рефлексивный акт оказывает существенное влияние, регистрируемое в пострефлексивном состоянии, на деятельность ВНС, что отражается на параметрах ВСР. **Метод исследования и испытуемые.** В исследовании применялись методы диагностики ВСР, методика имажинально-рефлексивного ресурса (МИРР). Выборка исследования включала 141 человека, в итоговый анализ вошли 118 человек (средний возраст 22 ± 8 лет). **Результаты:** 1) статистический анализ выявил значимые различия между экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) группами молодого возраста как по временным параметрам ВСР – средней длительности кардиоинтервалов (RRNN), частоте сердечных сокращений (ЧСС), моде (Мо), так и по спектральным параметрам ВСР; 2) статистический анализ выявил значимые различия между условиями до и после эксперимента у «взрослой» экспериментальной группы по показателям временного анализа ВСР по RRNN, ЧСС, Мо; по спектральным показателям значимых изменений не наблюдалось; 3) многофакторный дисперсионный анализ ANOVA показал значимое взаимодействие по ряду параметров для факторов «группа» и «условия», а также для факторов «группа» и «возраст». Выявлены значимые различия между группами разных возрастов по следующим показателям: доле последовательных интервалов NN, различия между которыми превышают 50 мс (pNN50), индексу напряжения регуляторных систем (ИН), относительному значению мощности волн очень низкой частоты (VLF%). Также были выявлены значимые различия по показателю VLF% для ЭГ и КГ независимо от возраста и условий. **Выводы.** Результаты показали, что более молодые испытуемые (18–21 год) характеризуются большей чувствительностью ВНС и более резкими изменениями параметров ВСР, в отличие от более взрослых (старше 22 лет). При этом основные сдвиги баланса вегетативной регуляции после прохождения рефлексивной ме-

¹ Работа выполнена в рамках Лаборатории конвергентных исследований когнитивных процессов ФНЦ ПМИ, созданной в рамках конкурса Минобрнауки России.

тодики МИРР связаны с возрастанием парасимпатического компонента в обеспечении адаптационных реакций организма.

Ключевые слова: рефлексия; модальности рефлексии; целостность; единица анализа; вариабельность сердечного ритма; парасимпатическая система; симпатическая система; вегетативная нервная система

Введение

Под личностной рефлексией подразумевается обращение личности на себя, а под самореференцией как одним из аспектов рефлексии понимается отнесение к своей личности тех или иных характеристик, прилагательных переживаний или мыслей о самом себе. В различных исследованиях показано, что процесс личностной рефлексии приводит к изменениям функционального состояния (ФС) организма (Jenkins, Mitchell, 2011; Axelrod, Rees, Bar, 2017). В большинстве исследований акцент делался на изучение динамики мозговой активности (фМРТ, ЭЭГ и др.) (Kim, Johnson, 2015; Herbert, Blume, Northoff, 2016; Hu et al., 2016). Вместе с тем известно, что наиболее чувствительной к изменениям ФС является сердечно-сосудистая система. Хорошо зарекомендовавшим себя методом оценки состояния вегетативной нервной системы (ВНС) является анализ вариабельности сердечного ритма (ВСР) (Баевский, Иванов, 2001; Иляхинский, Пахомов, Ануфриев, Леванов, Мухина, 2015). ВСР – хороший инструмент определения степени напряжения регуляторных систем организма, которые, в свою очередь, связаны с мобилизацией защитных механизмов, включая активность симпатико-адреналовой системы и системы гипоталамус–надпочечники. В основе метода лежат измерение временных интервалов между R–R-зубцами электрокардиограммы и последующий анализ полученных числовых рядов различными математическими методами (Баевский, Иванов, 2001; Баевский, 2004). Важная особенность метода – высокая чувствительность к самым разнообразным внутренним и внешним воздействиям.

Как отмечал Р.М. Баевский, «...текущая активность симпатического и парасимпатического отделов является результатом многоконтурных и многоуровневых реакций системы регуляции кровообращения, изменяющих во времени свои параметры для достижения оптимальных для организма приспособительных ответов, которые интегральны по функции, усреднены по времени и отражают адаптационную реакцию целостного организма» (Баевский, Иванов, 2001, с. 108).

Таким образом, преимуществом анализа ВСР является то, что он позволяет количественно оценивать уровень вегетативного гомеостаза, что, в свою очередь, дает возможность оценивать уровень ФС организма при отсутствии изменений других физиологических параметров. Гомеостаз может поддерживаться за счет активации энергетических механизмов, в том числе активации симпатической нервной системы. Такие изменения наблюдаются в процессе повседневной деятельности как у более молодых людей, так и у взрослых (Голышенков, Тайрова, 2002). При этом сами адаптаци-

онные реакции индивидуальны и могут значительно различаться у разных людей.

В различных исследованиях показана эффективность использования анализа ВСР для оценки ФС человека, к примеру, при когнитивных нагрузках (Федотова, Пожарова, Гераськина, 2015), физических нагрузках (Гольшеников, Тайрова, 2002), стрессовых воздействиях (Chand et al., 2020), включая когнитивный и информационный стресс (Алексеева, Шантанова, Петунова, Иванова, 2010), эмоциональный стресс (Attar, Balasubramanian, Subasi, Kaya, 2021), сильные физические перегрузки, в частности у спортсменов (Mara-singha-Agachchige, Rubio-Arias, Alcaraz, Chung, 2022) и космонавтов (Баевский, 2004; Бреус, Баевский, Фунтова, Никулина, Алексеев, Черникова, 2008).

В ряде работ были изучены также и возрастные различия в спектральных и временных показателях ВСР (Шлык, 2009; Мищенко, Трифонова, Климов, 2015; Туманян, Тадевосян, Хачунц, Тадевосян, 2015). В таких работах, как правило, отмечается увеличение вклада парасимпатической регуляции в разных ФС с возрастом, а также увеличение ИН (Туманян et al., 2015). В исследовании А.А. Туманян и соавт. (2015) было показано, что заметные возрастные различия в динамике параметров ВСР наблюдаются в возрастной группе старше 36 лет. В исследовании Н.Ю. Захаровой и В.П. Михайлова (2003) определено, что спектральные показатели 30–40-летних испытуемых характеризуются большим постоянством как в течение дня, так и под воздействием нагрузок.

Исследователями также обнаружено, что старение сопровождается уменьшением общей мощности сердечного ритма, а также сокращением мощности в диапазонах низких (LF) и высоких (HF) частот (Коркушко, Писарук, Лишневская, 1999). Наиболее значительные возрастные изменения заметны в области HF. Это связано с уменьшением активности вегетативной нервной системы, нарушением барорефлекторного контроля и снижением чувствительности сердца к вегетативным сигналам. Исследование также показывает, что молодые люди (20–30 лет) испытывают более сильное влияние симпатической регуляции в дневное время, о чем свидетельствуют снижение общей мощности спектра сердечного ритма и увеличение амплитуды моды интервалов RR.

Стоит также отметить, что в более молодом возрасте (у школьников и студентов) довольно часто отмечается высокий уровень тревожности, который сопряжен с высокими психоэмоциональными нагрузками, связанными с процессами обучения в школе / вузе (Ноговицына, Лис, 2019; Бобков, 2023). Поэтому нами был проведен анализ уровня личностной (ЛТ) и ситуативной (СТ) тревожности у испытуемых.

Таким образом, мы видим, что ВНС выполняет важную роль в обеспечении процесса адаптации. Показатели временного и спектрального анализа ВСР позволяют дать количественную оценку уровню вегетативного гомеостаза и активности регуляторных механизмов в целом.

Цель данного исследования – определение состояния ВНС по параметрам ВСР после завершения рефлексивного акта у взрослых от 18 и более

лет, установление влияния возрастных особенностей и полноты развития рефлексии на пострефлексивное состояние в вегетативной системе.

Основной гипотезой исследования стало предположение о том, что у разных возрастных групп процесс рефлексии будет оказывать разное влияние на показатели ВСР.

Материалы и методы

Выборка. В исследовании принял участие 141 человек, в итоговый анализ вошел 121 человек (средний возраст 22 ± 8 лет).

Выборка была поделена на экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ) группы. При этом в каждой группе выделено по две разновозрастных подгруппы, которые условно обозначены как «молодые» (возраст испытуемых < 22 лет) и «взрослые» (возраст испытуемых ≥ 22 лет). Такая возрастная граница была выбрана на основе наших ранних исследований качественных изменений модальностей рефлексии по критерию полноты рефлексии у испытуемых двух групп (18–21 год и 22–28 лет). В своих работах относительно критерия полноты рефлексии мы выявили качественные изменения, происходящие в модальностях рефлексии (Сизикова, Дураченко, 2018), также нами получены данные об искажающей роли рефлексии (в том числе рефлексии рефлексии) у людей в возрасте от 18 до 21 года и более адекватной рефлексии от 22 лет (Сизикова, Дураченко, 2018). На основе этого для определения влияния рефлексии на ВСР при формировании групп мы опирались на возрастную границу 22 года.

Все четыре подгруппы испытуемых были обозначены номерами (табл. 1).

Таблица 1

Описательные характеристики групп испытуемых

Группы	Экспериментальная группа	Контрольная группа
«Молодая» группа	Группа 1	Группа 2
	41 человек (ср. возраст 19 ± 1)	37 человек (ср. возраст 20 ± 1)
«Взрослая» группа	Группа 3	Группа 4
	22 человека (ср. возраст 32 ± 8)	22 человека (ср. возраст 36 ± 7)
<i>Примечание.</i> В таблице приведена описательная информация о делении испытуемых на группы в зависимости от возраста: молодая группа (18–21 год), взрослая группа (старше 22 лет); экспериментальная (ЭГ) и контрольная (КГ) группы		

Экспериментальная процедура проходила в течение стандартного университетского занятия и занимала 1,5 часа. Экспериментальная группа в течение этого времени выполняла методику имагинально-рефлексивного ресурса (МИРР) (Сизикова, Дураченко, 2018). Контрольная группа выполняла задания по учебной дисциплине. В начале и в конце занятия обеим группам проводилась запись кардиограммы.

Условия организации рефлексивного процесса. В качестве стимульного материала для изучения влияния рефлексии на динамику показателей ВСР нами была использована МИРР (Сизикова, Дураченко, 2018). Данная методика относится к разряду проективных. В ее архитектуру заложена

актуализация имажинального слоя сознания и полноты рефлексии. Под полнотой рефлексии мы понимаем представленность в той или иной степени развития: основных видов рефлексии – личностной, социальной, коммуникативной, интеллектуальной, философской; модальностей рефлексии (Сизикова, 2023). Работа с методикой включает ассоциативный метод и метод управляемой рефлексии. Самоанализ проводился письменно. Письменная речь структурирует поток рефлексивной информации. Актуализируются три временные направленности рефлексии: ретроспективная (направленная на прошлое), интроспективная (направленная на настоящее время) и проспективная (направленная на будущее), когда испытуемому необходимо определить свои ресурсы и пути разрешения затруднения.

Стимульный материал для самоанализа опирается на восприятие выраженных в художественной форме архетипов. Ими и заданиями методики создаются условия для работы всех модальностей рефлексии, т.е. полноты рефлексивного акта как присвоения культурного опыта (ассоциирование на картины архетипов), как построения логических связей, анализа, как самоопределения личности и как представленности «Другого» в понимании жизни.

Исходя из того, что рефлексия с раннего возраста сопровождает процесс развития психических функций и личности (Выготский, 1984; Лисина, 2009), а с подросткового возраста начинаются ее отделение и образование новых связей с мотивом и волей (Сизикова, Кудрявцев, 2023), условия методики актуализируют проективную активность, направленность самоанализа и действия в будущее.

Испытуемым экспериментальной группы предлагается рассмотреть две серии карточек, на которых художник изобразил архетипы. Первую серию составили архетипы дух огня, дух воды, дух воздуха, дух земли, дух мирового дерева, дух гор, дух природы. Серия раскладывается в порядке привлекательности, и к каждому архетипу вносятся в бланк методики возникающие в сознании испытуемого ассоциации. После испытуемому предлагается распределить все ассоциации на основе критериев (фундаментальность – не фундаментальность, динамичность – не динамичность, реалистичность – фантазийность, ресурсность – не ресурсность, нейтральность). Тем самым создаются условия для более качественного самоанализа, соотнесения ассоциации, блока ассоциаций с жизненными событиями, состоянием личности и перспективами развития. Количество и содержание ассоциаций в блоке сравнивается с другим блоком, что позволяет выйти на понимание динамического равновесия и найти ответ на задаваемый в бланке методики вопрос: «Что делать мне в своей жизни, чтобы она могла стать более интересной и успешной?» – с заданием написать ответ в виде письма-рекомендации себе как «Другому», другу.

Вторая серия карт включает архетипы философского содержания: жизнь, любовь, искра творчества, свет, поток. Свободное ассоциирование и задания на самоанализ ассоциаций с позиции роли этих архетипов в жизни человека позволяют не только наполнить модальности рефлексии конкретным содержанием, но и благодаря письменной речи структурировать, закрепить

новые связи, встраивающие понимание человеком своей жизни и личности в контексты культуры и общечеловеческих ценностей.

Последнее задание выделения ресурсной карты, на работу какого архетипа человек предполагает ориентироваться в ближайшем будущем, создает условия для проектирования и пострефлексивной активности действия, что является неперенным условием помогающих психологических практик.

Таким образом, логика методики опирается на полноту рефлексии и создает условия для задействованности в процессе рефлексии всех ее модальностей (Сизикова, 2019). Продолжительность выполнения методики – 1,5 часа. Предусматриваются индивидуальные условия задержки или ускорения сроков выполнения заданий.

Шкала оценки уровня реактивной и личностной тревожности. Шкала тревоги Спилбергера (State-Trait Anxiety Inventory; STAI) (Спилбергер и Ханин, 2000) является хорошо зарекомендовавшим себя инструментом оценки уровня тревожности в текущем состоянии (реактивная тревожность) и личностной тревожности (устойчивая характеристика человека). Опросник разработан Ч.Д. Спилбергером и адаптирован Ю.Л. Ханиным.

Личностная тревожность – это стойкая индивидуальная черта, которая проявляется в склонности субъекта к тревоге и восприятию многих ситуаций как угрожающих. Эта черта активизируется при восприятии стимулов, которые могут нанести ущерб самооценке и самоуважению. Ситуативная тревожность – это эмоциональное состояние, которое характеризуется переживанием напряжения, беспокойства, озабоченности и нервозности в ответ на стрессовую ситуацию. Интенсивность и динамика этого состояния могут быть разными. Диагностика тревожности необходима при проведении исследований рефлексии проективными методами с целью не только определения состояния, но и снятия его в эксперименте. Испытуемый отвечает на вопросы и с помощью понимания своего состояния имеет возможность саморегуляции своей стрессовости, вызванной новыми для испытуемого условиями эксперимента.

Запись кардиограммы и оценка ВСР. Для оценки и анализа уровня вегетативного гомеостаза использовался анализ ВСР. Регистрацию и анализ кардиоритмограммы осуществляли с помощью аппаратно-программного комплекса ВНС-Микро («Нейрософт», Иваново), позволяющего проводить автоматическую обработку данных ВСР на персональном компьютере. Запись кардиоинтервалограммы проводили в положении сидя (фоновая запись, 5 мин). Из анализируемого ритма исключали артефакты и эктопические ритмы, все переходные процессы и нестационарные участки на ритмограмме, обусловленные глотанием, отдельными глубокими вдохами, покашливаниями.

Анализ данных

Сравнительный анализ проводился с использованием программы Jamovi 2.4.1. Анализ на нормальность показал, что выборка характеризуется

нормальным распределением, в связи с чем было принято решение использовать параметрический критерий Стьюдента ($\alpha = 0,05$) для сравнения экспериментальной и контрольной групп по показателям тревожности, рефлексии и показателям ВСР внутри каждой из подгрупп, а также между группами. Также для сравнения показателей между группами использовался многофакторный дисперсионный анализ ANOVA с повторными измерениями.

При автоматизированном анализе ВСР рассчитывались следующие параметры.

Показатели временного анализа: RRNN, мс – среднее значение всех R–R-интервалов в выборке; SDNN, мс – стандартное отклонение величин нормальных R–R-интервалов или NN-интервалов; RMSSD, мс – квадратный корень из среднего значения квадратов разностей величин последовательных пар NN-интервалов; pNN50, % – доля последовательных NN-интервалов, различия между которыми превышают 50 мс; CV, % – коэффициент вариации, рассчитанный по формуле $SDNN/RRNN \times 100\%$; ЧСС, уд./мин – частота сердечных сокращений; Мо, с – мода, соответствующая количеству наиболее часто встречающихся RR-интервалов; АМо – амплитуда моды, показывающая долю интервалов, которые соответствуют значению моды; ВР, с – вариационный размах, соответствующий разности между длительностью самого большого и самого маленького интервалов; ИВР, у.е. – индекс вегетативного равновесия, указывающий на соотношение между активностью симпатического и парасимпатического отделов ВНС: $ИВР = АМо/dRR$; ПАПР, у.е. – показатель адекватности процессов регуляции $ПАПР = АМо/Мо$; ВПР, у.е. – вегетативный показатель ритма $ВПР = 1/(Мо \times dRR)$; ИН, у.е. – индекс напряжения регуляторных систем $ИН = АМо/(2 \times dRR \times Мо)$.

Показатели спектрального анализа: ТР, мс² – общая мощность колебаний длительности интервалов R–R, интегральный показатель; VLF, мс² – мощность в диапазоне очень низких частот (0,04–0,0033 Гц, период колебаний от 25 с до 5 мин) (Very Low Frequency; VLF); LF, мс² – мощность в диапазоне низких частот (0,15–0,04 Гц, период колебаний 6,7–25 с) (Low Frequency; LF); HF, мс² – мощность в диапазоне высоких частот (0,4–0,15 Гц, период колебаний 2,5–6,7 с) (High Frequency; HF); LF norm, у.е. – относительное значение мощности волн низкой частоты, выраженное в нормализованных единицах, $LF\ norm = LF/(LF + HF) \times 100\%$; HF norm, у.е. – относительное значение мощности волн высокой частоты, выраженное в нормализованных единицах, $HF\ norm = HF/(LF + HF) \times 100\%$; LF/HF – показатель баланса симпатической и парасимпатической активности; VLF% – относительное значение мощности волн очень низкой частоты; LF% – относительное значение мощности волн низкой частоты; HF% – относительное значение мощности волн высокой частоты.

Результаты

В данном разделе мы представляем только значимые результаты в таблицах, графиках и рисунках.

Исследование тревожности. Статистический анализ по показателям ситуативной и личностной тревожности проводился для двух возрастных категорий: до 22 лет и после 22 лет. Проведенный анализ выявил значимые различия между группами по СТ. При этом группа 2 (старше 22 лет) характеризовалась значимо более низкими баллами по СТ (табл. 2).

Таблица 2

**Результаты статистического анализа по опроснику тревожности
Спилбергера–Ханина для подгрупп «молодых» и «взрослых» испытуемых**

Шкала	Группа «молодые»		Группа «взрослые»		p	Cohen's d
	Среднее	SD	Среднее	SD		
СТ	45,2	9,88	39,8	10,00	0,004	0,559**
ЛТ	49,3	9,35	46,0	7,85	0,059	0,363

Примечание. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Внутригрупповые различия по показателям временного и спектрального анализа. Статистический анализ показал, что наиболее сильная динамика показателей ВСР наблюдается у группы 1, при этом значимые изменения наблюдаются по показателям временного анализа данных ВСР, а именно: по средней длительности кардиоинтервалов (RRNN), доле последовательных интервалов N–N, различия между которыми превышают 50 мс ($pNN50$); ЧСС; моде (Мо), амплитуде моды (АМо); индексу вегетативного равновесия (ИВР); показателю адекватности процессов регуляции (ПАПР), вегетативному показателю ритма (ВПР); индексу напряжения (ИН) регуляторных систем (табл. 3). У группы 2 значимых изменений не наблюдалось (см. табл. 3).

Таблица 3

**Показатели временного анализа у группы 1 и группы 2
в начале и в конце эксперимента**

Показатели	Условие	Экспериментальная группа (n = 41)				Контрольная группа (n = 34)			
		До / после	SD	p	Cohen's d	До / после	SD	p	Cohen's d
RRNN, мс	до	843,488	147,172	<,001**	-0,6183	803,412	147,415	0,514	0,1132
	после	888,415	140,083			793,265	132,502		
pNN50, %	до	28,439	22,502	0,046*	-0,3222	25,866	18,206	0,934	0,0143
	после	33,347	22,152			25,679	19,854		
ЧСС, уд./мин	до	73,617	12,036	<,001**	0,6076	77,584	13,181	0,660	-0,0761
	после	69,632	10,168			78,231	12,579		
Мо, с	до	0,839	0,158	<,001**	-0,6943	0,797	0,161	0,227	0,2110
	после	0,889	0,150			0,776	0,136		
ИВР, у.е.	до	128,707	86,661	0,046*	0,3213	116,903	90,907	0,837	0,0355
	после	108,382	88,288			113,802	94,401		
ПАПР, у.е.	до	45,866	20,741	0,004*	0,4773	45,312	20,798	0,699	-0,0669
	после	39,041	18,994			46,659	22,975		
ВПР, у.е.	до	4,213	2,217	0,006*	0,4556	4,260	2,779	0,880	0,0261
	после	3,507	1,954			4,204	2,813		
ИН, у.е.	до	85,702	68,416	0,021*	0,3744	83,035	80,594	0,998	—
	после	67,297	68,114			83,075	91,345		

Примечание. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

По показателям спектрального анализа ВСР не было выявлено значимых различий ни у «молодой» экспериментальной группы, ни у «молодой» контрольной группы.

Статистический анализ выявил значимые различия между условиями до и после эксперимента у «взрослой» экспериментальной группы по показателям временного анализа ВСР по средней длительности кардиоинтервалов (RRNN), ЧСС, моде (Мо) (табл. 4). По спектральным показателям значимых изменений не наблюдалось. У «взрослой» контрольной группы были выявлены значимые изменения по спектральным параметрам HF, LF norm, HF norm (табл. 5).

Таблица 4

**Показатели временного анализа у группы 1 и группы 2
в начале и в конце эксперимента**

Показатели	Условия	Экспериментальная группа (n = 22)				Контрольная группа (n = 22)			
		До / после	SD	p	Cohen's d	До / после	SD	p	Cohen's d
RRNN, мс	до	799,545	94,6239	0,032*	-0,4887	843,773	130,019	0,409	0,1798
	после	832,773	86,8326			830,909	110,626		
ЧСС, уд./мин	до	76,445	9,5421	0,032*	0,4908	72,972	10,474	0,652	-0,0975
	после	73,223	7,7834			73,638	9,119		
Мо, с	до	0,795	0,0982	0,054*	-0,4358	0,843	0,139	0,408	0,1798
	после	0,827	0,0975			0,828	0,111		

Примечание. * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001

Таблица 5

**Показатели спектрального анализа у группы 3 и группы 4
в начале и в конце эксперимента**

Показатели	Условия	Экспериментальная группа (n = 22)				Контрольная группа (n = 22)			
		До / после	SD	p	Cohen's d	До / после	SD	p	Cohen's d
HF, мс ²	до	700,578	454,0552	0,190	-0,2884	1 027,954	1 034,769	0,024*	0,5200
	после	919,458	999,3093			705,466	741,713		
LF norm	до	60,787	13,7287	0,139	0,3279	47,855	15,425	0,012*	-0,5832
	после	56,194	16,8309			55,853	15,252		
HF norm	до	39,213	13,7287	0,139	-0,3279	52,145	15,425	0,012*	0,5832
	после	43,806	16,8310			44,147	15,252		

Примечание. * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001

Межгрупповые различия по показателям временного и спектрального анализа. Статистический анализ выявил значимые различия между экспериментальной и контрольной группами молодого возраста как по временным параметрам ВСР – средней длительности кардиоинтервалов (RRNN), ЧСС, моде (Мо) (табл. 6), так и по спектральным параметрам ВСР – относительному значению мощности волн низкой частоты (LF norm), относительному значению мощности волн высокой частоты (HF norm), показателю баланса симпатической и парасимпатической активности (LF/HF), относительному значению мощности волн очень низкой частоты (VLF%), относительному значению мощности волн высокой частоты (HF%) (табл. 7).

Таблица 6

Статистический анализ межгруппового сравнения по показателям временного анализа у группы 1 и группы 2 в начале и в конце эксперимента

Показатели	Группа	До эксперимента				После эксперимента			
		Группа	SD	p	Cohen's d	Группа	SD	p	Cohen's d
RRNN, мс	ЭГ	843,488	147,172	0,187	0,3018	888,415	140,083	0,004**	0,6960
	КГ	799,730	142,497			793,265	132,502		
ЧСС, уд./мин	ЭГ	73,617	12,036	0,141	0,3372	69,632	10,168	0,002***	-0,7595
	КГ	77,791	12,747			78,231	12,579		
Мо, с	ЭГ	0,839	0,158	0,209	0,2874	0,889	0,150	0,001***	0,7862
	КГ	0,794	0,155			0,776	0,136		

Примечание. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$; ЭГ – экспериментальная группа, КГ – контрольная группа

Таблица 7

Статистический анализ межгруппового сравнения по показателям спектрального анализа у группы 1 и группы 2 в начале и в конце эксперимента

Показатели	Группа	До эксперимента				После эксперимента			
		Группа	SD	p	Cohen's d	Группа	SD	p	Cohen's d
LF norm	ЭГ	50,992	18,060	0,289	-0,2419	47,507	17,292	0,012*	-0,5979
	КГ	55,235	16,942			58,200	18,576		
HF norm	ЭГ	49,008	18,060	0,289	0,2419	52,493	17,292	0,012*	0,5979
	КГ	44,765	16,942			41,800	18,576		
LF/HF	ЭГ	1,459	1,377	0,415	-0,1860	1,260	1,327	0,024*	-0,5343
	КГ	1,725	1,485			2,111	1,867		
VLF%	ЭГ	39,429	18,227	0,072	-0,4138	40,097	16,111	0,010*	-0,6163
	КГ	47,022	18,491			49,736	15,050		
HF%	ЭГ	30,511	17,073	0,087	0,3926	32,143	15,778	0,005**	0,6750
	КГ	24,317	14,201			22,283	13,044		

Примечание. * $p < ,05$, ** $p < ,01$, *** $p < ,001$; ЭГ – экспериментальная группа, КГ – контрольная группа

Важно отметить, что в более молодой выборке значимые различия между контрольной и экспериментальной группами наблюдались только для условия «после эксперимента». Это может свидетельствовать о хорошей сбалансированности и выровненности групп. В более старшей группе большинство значимых изменений наблюдалось в условии «до эксперимента», что может говорить о некоторой несбалансированности группы.

Статистический анализ не выявил значимых различий между экспериментальной и контрольной группами в старшей группе по временным параметрам ВСР. При этом были получены статистически значимые различия между данными группами по спектральным параметрам ВСР в условии «до эксперимента»: мощности в диапазоне низких частот (LF), относительному значению мощности волн низкой частоты (LF norm), относительному значению мощности волн высокой частоты (HF norm), показателю баланса

симпатической и парасимпатической активности (LF/HF), относительному значению мощности волн низкой частоты (LF%) (табл. 8). Также значимые различия были получены в условии «после эксперимента» по относительному значению мощности волн очень низкой частоты (VLF%) и относительному значению мощности волн низкой частоты (LF%) (см. табл. 8).

Таблица 8

Статистический анализ межгруппового сравнения по показателям спектрального анализа у группы 3 и группы 4 в начале и в конце эксперимента

Показатели	Группа	До эксперимента				После эксперимента			
		Группа	SD	p	Cohen's d	Группа	SD	p	Cohen's d
LF, мс ²	ЭГ	1 095,928	695,2965	0,037*	0,6489	1 284,4351	447,6248	0,064	0,5745
	КГ	695,655	526,928			671,174	428,638		
LF norm	ЭГ	60,787	13,7287	0,005**	0,8856	56,194	16,8309	0,944	0,0212
	КГ	47,855	15,425			55,853	15,252		
HF norm	ЭГ	39,213	13,7287	0,005**	-0,8856	43,806	16,8310	0,944	-0,0212
	КГ	52,145	15,425			44,147	15,252		
LF/HF	ЭГ	1,915	1,1697	0,017*	0,7474	1,611	0,9832	0,830	0,0650
	КГ	1,145	0,869			1,550	0,905		
VLF%	ЭГ	47,837	14,8129	0,190	-0,4019	44,251	9,9957	0,026*	-0,6958
	КГ	54,372	17,590			53,995	17,098		
LF%	ЭГ	31,375	11,3024	0,001*	1,0395	31,201	11,1204	0,035*	0,6575
	КГ	20,766	8,977			24,504	9,155		

Примечание. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$; ЭГ – экспериментальная группа, КГ – контрольная группа

Результаты многофакторного дисперсионного анализа ANOVA с повторными измерениями для временных характеристик ВСР. Для показателя RRNN дисперсионный анализ ANOVA выявил значимое взаимодействие факторов «Условия» × «Группа»: $F(1, 35361) = 11,94$, $p < ,001$, $\eta^2 p = 0,094$. Экспериментальная группа характеризуется увеличением средних значений интервалов RR, тогда как контрольная группа, наоборот, – уменьшением. Это свидетельствует о том, что ЭГ характеризуется большим расслаблением и большей активацией парасимпатического отдела ВНС после процедуры на рефлекссию, а КГ – некоторым напряжением и большей активацией симпатического отдела ВНС.

Для показателя pNN50 дисперсионный анализ ANOVA не выявил значимого взаимодействия, однако показаны значимые различия данного параметра у групп разных возрастов: $F(1, 12589) = 11,12$, $p = 0,001$, $\eta^2 p = 0,088$. Таким образом, данный параметр зависит именно от возраста испытуемых и не зависит от характера деятельности.

Для показателя ЧСС дисперсионный анализ ANOVA выявил значимое взаимодействие факторов «Возраст» × «Группа»: $F(1, 843) = 3,861$, $p = 0,052$, $\eta^2 p = 0,032$. При дескриптивном анализе видно, что ЭГ для обоих возрастных диапазонов характеризуется снижением после процедуры рефлексии. КГ характеризуется, наоборот, некоторым увеличением ЧСС к концу экс-

перимента. Значимое взаимодействие факторов «возраст» и «группа» говорит о том, что в более молодом возрасте показатель ЧСС является более чувствительным.

Для показателя Мо дисперсионный анализ выявил значимое взаимодействие факторов «Возраст» × «Группа»: $F(1, 0,145) = 4,11$, $p = 0,045$, $\eta^2 p = 0,034$. Deskриптивный анализ говорит о том, что процесс рефлексии отражается на увеличении моды в обеих возрастных группах для ЭГ, но не для КГ.

Для показателя ИВР дисперсионный анализ выявил значимое взаимодействие факторов «Возраст» × «Условия»: $F(1, 19339) = 4,63$, $p = 0,033$, $\eta^2 p = 0,039$. Deskриптивный анализ свидетельствует, что данный параметр в меньшей степени специфичен к характеру выполняемой деятельности, но при этом сильно зависит от возраста испытуемых – более взрослая группа характеризовалась большим увеличением в конце эксперимента (ЭГ и КГ).

Для показателя ПАПР дисперсионный анализ выявил значимое взаимодействие факторов «Группа» × «Условия»: $F(1, 826) = 5,45$, $p = 0,021$, $\eta^2 p = 0,045$. Deskриптивный анализ показывает, что данный параметр зависит как от возраста, так и от характера выполняемой деятельности. После рефлексии ЭГ характеризовалась большим снижением по сравнению с КГ.

Для показателя ИН дисперсионный анализ ANOVA не выявил значимого взаимодействия, однако показаны значимые различия данного параметра у групп разных возрастов: $F(1, 42754) = 4,53$, $p = 0,036$, $\eta^2 p = 0,038$. Таким образом, данный параметр зависит именно от возраста испытуемых и не зависит от характера деятельности.

Результаты многофакторного дисперсионного анализа ANOVA с повторными измерениями для спектральных характеристик ВСР. Для показателя LF norm дисперсионный анализ ANOVA выявил значимое взаимодействие факторов «Группа» × «Условия»: $F(1, 1369) = 15,298$, $p < 0,001$, $\eta^2 p = 0,117$, а также значимое взаимодействие между факторами «группа» и «возраст»: $F(1, 2583) = 5,336$, $p = 0,023$, $\eta^2 p = 0,044$. Deskриптивный анализ свидетельствует, что данный параметр зависит как от возраста, так и от характера выполняемой деятельности. После рефлексии ЭГ характеризовалась большим снижением по сравнению с КГ.

Для показателя HF norm дисперсионный анализ выявил значимое взаимодействие факторов «Группа» × «Условия»: $F(1, 1369) = 15,30$, $p < 0,001$, $\eta^2 p = 0,117$, а также значимое взаимодействие между факторами «группа» и «возраст»: $F(1, 2583) = 5,336$, $p = 0,023$, $\eta^2 p = 0,044$. Deskриптивный анализ показал, что данный параметр зависит как от возраста, так и от характера выполняемой деятельности. После рефлексии ЭГ характеризовалась большим снижением по сравнению с КГ.

Для показателя LF/HF дисперсионный анализ выявил значимое взаимодействие факторов «Группа» × «Условия»: $F(1, 6,08) = 7,66$, $p = 0,007$, $\eta^2 p = 0,06$, а также значимое взаимодействие между факторами «группа» и «возраст»: $F(1, 12,7) = 4,44$, $p = 0,037$, $\eta^2 p = 0,037$. Deskриптивный анализ свидетельствует, что данный параметр зависит как от возраста, так и от

характера выполняемой деятельности. После рефлексии ЭГ характеризовалась большим снижением по сравнению с КГ.

Для показателя VLF% дисперсионный анализ не выявил значимых взаимодействий между факторами «группа», «условия», «возраст», однако были выявлены значимые различия по данному показателю в зависимости от группы (экспериментальная vs контрольная): $F(1, 12,7) = 4,44$, $p = 0,037$, $\eta^2 p = 0,037$, а также в зависимости от возраста (младше 22 лет vs старше 22 лет): $F(1, 2251) = 5,92$, $p = 0,017$, $\eta^2 p = 0,049$. Deskриптивный анализ показал, что данный параметр зависит как от возраста, так и от характера выполняемой деятельности.

Для показателя HF% дисперсионный анализ выявил значимое взаимодействие факторов «Группа» $\times$ «Условия»: $F(1, 484) = 7,3$, $p = 0,008$, $\eta^2 p = 0,06$. Deskриптивный анализ свидетельствует, что данный параметр зависит преимущественно от характера выполняемой деятельности, но также и от возраста. ЭГ после рефлексии характеризовалась большим увеличением по сравнению с КГ.

Обсуждение результатов

Полученные нами результаты в целом согласуются с данными о связи возрастных показателей с ВСР, представленными в литературе. Динамика показателей вариабельности сердечного ритма действительно оказалась более стабильной в более старшем возрасте, что согласуется с результатами, к примеру, Н.Ю. Захаровой и В.П. Михайлова (2003).

Исследований ВСР относительно воздействия рефлексивных методов и их влияния на пострефлексивное состояние организма мы не встретили. Наше исследование является значимым как в постановке такого вопроса, так и в получении результатов для разных возрастных групп.

В работах о роли рефлексии в стрессоустойчивости показано, что рефлексия является способом саморегуляции. О.И. Каяшева и Д.Н. Ефремова (2015), изучая с помощью психологических методов на выборке людей с психосоматическими заболеваниями копинг-стратегии и их связь с рефлексией, пришли к выводу, что «у людей с психосоматическими заболеваниями с высоким уровнем личностной рефлексии преобладают копинг-стратегии принятия ответственности, самоконтроля и планирования решения проблемы, со средним уровнем – поиска социальной поддержки и дистанцирования, с низким – бегства-избегания и конфронтации... и чем выше уровень личностной рефлексии и конструктивнее копинг-стратегии у психосоматических больных, тем в меньшей степени у них проявляются нарушения в адаптации... чем выше уровень личностной рефлексии у людей с психосоматическими заболеваниями, тем выше у них показатели гармоничности личности» (Каяшева, Ефремова, 2015, с. 25). Следовательно, применение рефлексии как метода в помогающих психологических практиках способствует повышению стрессоустойчивости, саморегуляции и, как следствие, самоорганизации.

Наши результаты показали, что рефлексия, рефлексивные методы имеют влияние не только на состояние организма в качестве сдвига вегетативного баланса в сторону парасимпатической регуляции, т.е. большего расслабления, но и в более частных характеристиках обнаруживается влияние возрастных различий.

Показатели ВСР значительно меньше подверглись изменениям по сравнению с фоном в группе более взрослых испытуемых под воздействием рефлексивного метода (методики МИРР). Сравнение «до» и «после» не выявило значимых изменений у экспериментальной группы 3 «взрослые».

Наиболее значимые изменения по показателями ВСР наблюдались в молодой группе, что свидетельствует о их большей чувствительности к внешним и внутренним воздействиям. После выполнения экспериментальной методики более молодая группа (ЭГ-1) характеризовалась большим вегетативным сдвигом в сторону парасимпатической регуляции, что отразилось в значимых изменениях целого ряда параметров. У взрослой группы (ЭГ-3; старше 22 лет) вегетативный баланс также сдвинулся в сторону парасимпатической регуляции, однако наблюдалось значительно меньше значимых изменений в показателях ВСР.

Статистический анализ выявил значимые различия между экспериментальной и контрольной группами молодого возраста как по временным параметрам ВСР – средней длительности кардиоинтервалов (RRNN), ЧСС, моде (Mo) (см. табл. 6); так и по спектральным параметрам ВСР – относительному значению мощности волн низкой частоты (LF norm), относительному значению мощности волн высокой частоты (HF norm), показателю баланса симпатической и парасимпатической активности (LF/HF), относительному значению мощности волн очень низкой частоты (VLF%), относительному значению мощности волн высокой частоты (HF%) (см. табл. 7).

Для того чтобы более комплексно оценить влияние рефлексии на динамику показателей вариабельности сердечного ритма в период взрослости, был проведен многофакторный дисперсионный анализ ANOVA, который выявил значимые закономерности. При этом значимого взаимодействия по всем трем факторам – «условия» (до и после), «возраст» (младше vs старше 22 лет), «группа» (ЭГ vs КГ) – обнаружено не было ни для одного из параметров. Основные значимые результаты взаимодействия факторов были обнаружены для факторов «группа» и «условия» (показатели RRNN, ПАПР, LF norm, HF norm, LF/HF, HF%), а также для факторов «группа» и «возраст» (показатели ЧСС, Mo, LF norm, HF norm, LF/HF). Значимое взаимодействие факторов «возраст» и «условия» было обнаружено только для показателя ИВР. Выявлены значимые различия между группами разных возрастов по показателям pNN50, ИИ, VLF%. Также выявлены значимые различия по показателю VLF% для ЭГ и КГ независимо от возраста и условий.

В целом показателями ВСР, которые подвержены возрастным изменениям и влиянию рефлексии, являются параметры спектрального анализа – HF%, VLF %, LF/HF, HF norm, LF norm, параметры временного анализа – ПАПР, ЧСС.

При этом дескриптивный анализ показывает, что ЭГ, т.е. группа, проходившая методику МИРР, демонстрирует после рефлексивного акта увеличение показателя высокочастотной составляющей спектра ВСР (HF%, HF потп), при этом более молодая группа характеризуется более высокими значениями по сравнению со «взрослой» группой как в фоне, так и после акта рефлексии. Интересно, что КГ характеризуется обратной динамикой, а именно возрастанием значений параметра после рефлексии. При этом молодая группа характеризуется более высокими значениями как в фоне, так и после рефлексии. Полученные результаты могут говорить о сдвиге вегетативного баланса в сторону преобладания парасимпатической регуляции при прохождении методики МИРР. При этом более молодая группа характеризуется более сильными сдвигами как в случае ЭГ, так и в случае КГ.

Показатели низкочастотной составляющей ВСР, а также их соотношения LF/HF демонстрируют, наоборот, снижение после прохождения методики МИРР в обеих возрастных категориях, причем у более молодой группы как в фоне, так и после акта рефлексии наблюдаются более низкие значения показателей. Это также свидетельствует о большем сдвиге в сторону парасимпатической регуляции.

Интересные результаты получены по очень медленной частотной составляющей ВСР (VLF%), поскольку по данному параметру группы значительно различаются в зависимости от возраста, а также от типа деятельности (ЭГ или КГ). Предполагается, что VLF может отражать уровень мотивации, а также уровень психологического или интеллектуального перенапряжения. Таким образом, экспериментальная задача, связанная с выполнением методики МИРР, связана с меньшим психологическим и интеллектуальным напряжением, чем выполнение обычных учебных заданий.

Снижение показателей ПАПР и ЧСС также свидетельствует о преобладании парасимпатического компонента в обеспечении адаптационных реакций.

Выводы

В целом мы получили значимые результаты, подтверждающие влияние рефлексивных методов на саморегуляцию организма. У взрослых людей (от 18 лет и старше) «полная» рефлексия, когда в соответствии с возрастными особенностями в той или иной степени развиты основные виды рефлексии и ее модальности, является способом, влияющим на вегетативный баланс организма. Рефлексия воздействует на показатели ВСР. Изменения в регистрируемых показателях после рефлексивного действия свидетельствуют о сдвиге в сторону парасимпатической регуляции.

Полученные результаты подтверждают основную гипотезу о том, что у разных возрастных групп процесс рефлексии будет оказывать разное влияние на показатели variability сердечного ритма. Более молодые испытуемые (18–21 год) характеризуются большей чувствительностью ВНС и более резкими изменениями параметров ВСР, в отличие от более

взрослых (старше 22 лет). При этом основные сдвиги баланса вегетативной регуляции связаны с возрастанием парасимпатического компонента в обеспечении адаптационных реакций организма.

Результаты нашего исследования, связанные с показателями личностной и ситуативной тревожности, являются дополнительным аргументом в пользу подтверждения роли рефлексии в саморегуляции организма. Экспериментальная группа независимо от возрастных различий в категории взрослых, имея более высокие показатели ситуативной тревожности, вызванной неизвестностью предстоящей деятельности, пережила более глубокое расслабление и снятие напряжения по сравнению с контрольной группой благодаря рефлексии, выполнению рефлексивной методики.

Возрастные отличия у взрослых людей от 18 лет более выразительно проявляют себя в границе 22 лет (до и старше). Многофакторный дисперсионный анализ ANOVA выявил значимые закономерности. Основные значимые результаты взаимодействия факторов были обнаружены для факторов «группа» и «условия» (показатели RRNN, ПАПР, LF norm, HF norm, LF/HF, HF%), а также для факторов «группа» и «возраст» (показатели ЧСС, Мо, LF norm, HF norm, LF/HF). Значимое взаимодействие факторов «возраст» и «условия» были обнаружены только для показателя ИБР. Выявлены значимые различия между группами разных возрастов по показателям pNN50, ИИ, VLF%. Также выявлены значимые различия по показателю VLF% для ЭГ и КГ независимо от возраста и условий.

Применение в помогающих психологических практиках полученных в нашем исследовании результатов позволит не только адекватно включать рефлексивные методы с целью влияния на повышение стрессоустойчивости, снятия напряжения, но и учитывать возрастные особенности в проектировании метода. Ориентация на «полноту» рефлексии может способствовать более значимому влиянию на парасимпатическую регуляцию ВНД.

Литература

- Алексеева, Э. А., Шантанова, Л. Н., Петунова, А. Н., Иванова, И. К. (2010). Оценка функционального состояния организма студентов в период экзаменационного стресса. *Вестник Бурятского государственного университета*, 12, 108–113.
- Баевский, Р. М. (2004). Анализ вариабельности сердечного ритма: история и философия, теория и практика. *Клиническая информатика и телемедицина*, 1(1), 54–64.
- Баевский, Р. М., Иванов, Г. Г. (2001). Вариабельность сердечного ритма: Теоретические аспекты и возможности клинического применения. *Ультразвуковая и функциональная диагностика*, 3, 108–127.
- Бобков, Г. С. (2023). Оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы у лиц юношеского возраста на фоне разных форм обучения. *Современные вопросы биомедицины*, 1(7), 31–36. doi: 10.51871/2588-0500_2023_07_01_3
- Бреус, Т. К., Баевский, Р. М., Фунтова, И. И., Никулина, Г. А., Алексеев, Е. В., Черникова, А. Г. (2008). Влияние возмущений геомагнитного поля на реакцию адаптивного стресса у космонавтов. *Вестник Российского университета дружбы народов. Сер. Медицина*, 4(46), 378–383.
- Выготский, Л. С. (1984). *Собрание сочинений: в 6 т. Т. 4* / под ред. Д. Б. Эльконина. М.: Педагогика.

- Голышенков, С. П., Тайрова, М. Р. (2002). Значение исходного состояния в реакции системы гемостаза на физическую нагрузку до утомления. *Физиология человека*, 4(28), 98–104.
- Захарова, Н. Ю., Михайлов, В. П. (2003). Физиологические особенности вариабельности ритма сердца в разных возрастных группах. *Вестник аритмологии*, 31, 37–40.
- Иляхинский, А. В., Пахомов, П. А., Ануфриев, М. А., Леванов, В. М., Мухина И. В. (2015). Информационно-статистический анализ вариабельности сердечного ритма в оценке функционального состояния вегетативной нервной системы человека. *Современные технологии в медицине*, 3(7), 67–72. doi: 10.17691/stm2015.7.3.09
- Каяшева, О. И., Ефремова, Д. Н. (2015). Особенности личностной рефлексии и копинг-стратегий людей с психосоматическими заболеваниями. *Вестник Московского государственного областного университета. Сер. Психологические науки*, 3, 23–28. doi: 10.18384/2310-7235-2015-3-23-28
- Коркушко, О. В., Писарук, А. В., Лишневская, В. Ю. (1999). Возрастные и патологические изменения суточной вариабельности сердечного ритма. *Вестник аритмологии*, 14, 30–33.
- Лисина, М. И. (2009). *Формирование личности ребенка в общении*. СПб.: Питер.
- Мищенко, Н. В., Трифонова, Т. А., Климов, И. А. (2015). Экспресс-оценка состояния регуляторных систем организма студентов и выявление группы риска. *Здоровье населения и среда обитания*, 1(262), 22–24.
- Ноговицына, Н. М., Лис, Я. О. (2019). Исследование уровня тревожности у подростков. *Проблемы современного педагогического образования*, 3(64), 338–341.
- Сизикова, Т. Э. (2019). Методологические основания модальной психологии рефлексии. *Сибирский психологический журнал*, 72, 21–45. doi: 10.17223/17267080/72/2
- Сизикова, Т. Э. (2023). Модальный подход в психологии и модальная психология. *Сибирский психологический журнал*, 87, 6–35. doi: 10.17223/17267080/72/2
- Сизикова, Т. Э., Дураченко, О. А. (2018). Психодиагностические методы рефлексии как метод развития рефлексии. Части 1, 2. *Вестник Ярославского государственного университета им. П. Г. Демидова. Сер. Гуманитарные науки*, 3(46), 81–91. doi: 10.18255/1996-5648-2018-4-86-91
- Сизикова, Т. Э., Кудрявцев, В. Т. (2023). Схема теории Льва Выготского. Часть I // *Культурно-историческая психология*, 2(19), 9–17. doi: 10.17759/chp.2023190202
- Спилбергер, Ч. Д., Ханин, Ю. Л. (2000). Шкала оценки уровня реактивной и личностной тревожности. *Психологические тесты*, 1, 39–45.
- Тумаян, А. А., Тадевосян, Н. Э., Хачунц, А. С., Тадевосян, И. Г. (2015). Динамика показателей вариабельности сердечного ритма при умственной нагрузке у испытуемых различных возрастных групп. *Вестник Санкт-Петербургского университета*, 3, 87–94.
- Федотова, Г. Г., Пожарова, Г. В., Гераськина, М. А. (2015). Оценка функционального состояния организма студентов на основе анализа вариабельности сердечного ритма. *Современные проблемы науки и образования*, 5, 697–697.
- Шлык, Н. И. (2009). *Сердечный ритм и тип регуляции у детей, подростков и спортсменов*. Ижевск: Удмурт. ун-т.

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

Поступила в редакцию 04.02.2024 г.; повторно 25.03.2024 г.;
принята 23.05.2024 г.

Поликанова Ирина Сергеевна – старший научный сотрудник лаборатории психологии детства и цифровой социализации Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований, кандидат психологических наук.
E-mail: irinapolikanova@mail.

Сизикова Татьяна Эдуардовна – доцент кафедры коррекционной психологии и педагогики Института детства Новосибирского государственного педагогического университета; старший научный сотрудник лаборатории психологии детства и цифровой социализации Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований, кандидат психологических наук.

E-mail: tat@ccru.ru

For citation: Polikanova, I. S., Sizikova, T. E. (2024). The Effect of Reflection on Heart Rate Variability during Adulthood. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 92, 106–126. In Russian. English Summary. doi: 10.17223/17267080/92/6

The Effect of Reflection on Heart Rate Variability during Adulthood¹

I.S. Polikanova¹, T.E. Sizikova^{1, 2}

¹ Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, 9 build., 4, Mokhovaya Str., Moscow, 125009, Russian Federation

² Novosibirsk State Pedagogical University, 28, Vilyuyskaya St., Novosibirsk, 630126, Russian Federation

Abstract

Addressing age-related features of reflection in adulthood and investigating the consequences influencing the activity of the autonomic system is one of the solutions to the task that opens up prospects for the application of reflective methods in helping psychological practice. The aim of the research is to determine the state of balance in the autonomic nervous system (ANS) of the body after completing a reflective act in adults (18 years and older); establish the influence of age-related features and the completeness of reflective development on post-reflective state on ANS parameters. **Research hypothesis:** The reflective act has a significant influence, registered in the post-reflective state, on ANS activity. The assumption is that: 1) age-related psychological and psychophysiological characteristics determine the influence of reflection on the state of ANS; 2) the completeness of reflective development is one of the factors influencing the activity and passivity of the parasympathetic and sympathetic systems of the body. **Research Method and Participants.** The study employed methods of diagnosing heart rate variability (HRV) and methods setting conditions for "complete" reflection. The sample included 141 individuals, with 118 individuals included in the final analysis (mean age 22±8 years). **Results:** 1) Statistical analysis revealed significant differences between the experimental and control groups of young age in terms of HRV temporal parameters: average duration of cardiac intervals (RRNN); heart rate; mode (Mo); as well as spectral parameters of HRV; 2) statistical analysis identified significant differences between conditions before and after the experiment in the "adult" experimental group in terms of temporal HRV analysis parameters: RRNN; heart rate; Mo. No significant changes were observed in spectral parameters; 3) Multifactorial ANOVA analysis revealed significant patterns. The main significant interactions of factors were found for the factors "group" and "conditions" (indicators - RRNN, SDNN, LFnorm, HFnorm, LF/HF, HF. **Conclusions.** The results showed that younger participants (18-21 years) exhibit greater sensitivity of the autonomic nervous system and more pronounced changes in HRV parameters compared to older individuals (over 22 years).

¹ This research was supported by the Youth Laboratory of the Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research "Convergent research of cognitive processes for complex rehabilitation tasks using virtual reality technologies". None of the funding providers had any role in the data analyses and interpretation, nor had they any right to approve or disapprove the writing and publication of the manuscript.

The main shifts in the balance of autonomic regulation are associated with an increase in the parasympathetic component in providing adaptive reactions of the body.

Keywords: reflection; reflection modalities; integrity; unit of analysis; heart rate variability; parasympathetic system; sympathetic system; autonomic nervous system

References

- Alekseeva, E. A., Shantanova, L. N., Petunova, A. N., & Ivanova, I. K. (2010). Otsenka funktsional'nogo sostoyaniya organizma studentov v period ekzamenatsionnogo stressa [Evaluation of the functional state of students during examination stress]. *Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta*, 12, 108–113.
- Attar, E. T., Balasubramanian, V., Subasi, E., & Kaya, M. (2021). Stress Analysis Based on Simultaneous Heart Rate Variability and EEG Monitoring. *IEEE Journal of Translational Engineering in Health and Medicine*, 9, 1–7. doi: 10.1109/JTEHM.2021.3106803
- Axelrod, V., Rees, G., & Bar, M. (2017). The default network and the combination of cognitive processes that mediate self-generated thought. *Nature Human Behaviour*, 1(12), 896–910. doi: 10.1038/s41562-017-0244-9
- Baevskiy, R. M. (2004). Analiz variabel'nosti serdechnogo ritma: istoriya i filosofiya, teoriya i praktika [Analysis of heart rate variability: history and philosophy, theory and practice]. *Klinicheskaya informatika i telemeditsina*, 1(1), 54–64.
- Baevskiy, R. M., & Ivanov, G. G. (2001). Variabel'nost' serdechnogo ritma: Teoreticheskie aspekty i vozmozhnosti klinicheskogo primeneniya [Heart rate variability: Theoretical aspects and possibilities of clinical application]. *Ul'trazvukovaya i funktsional'naya diagnostika*, 3, 108–127.
- Bobkov, G. S. (2023). Otsenka funktsional'nogo sostoyaniya serdechno-sosudistoy sistemy u lits yunosheskogo vozrasta na fone raznykh form obucheniya [Evaluation of the functional state of the cardiovascular system in adolescents against the background of different forms of education]. *Sovremennye voprosy biomeditsiny*, 1(7), 31–36. doi: 10.51871/2588-0500_2023_07_01_3
- Breus, T. K., Baevskiy, R. M., Funtova, I. I., Nikulina, G. A., Alekseev, E. V., & Chernikova, A. G. (2008). Vliyanie vozmushcheniy geomagnitnogo polya na reaktsiyu adaptivnogo stressa u kosmonavtov [The influence of geomagnetic field disturbances on the adaptive stress response in cosmonauts]. *Vestnik Rossiyskogo universiteta družby narodov. Ser. Meditsina*, 4(46), 378–383.
- Chand, T., Li, M., Jamalabadi, H., Wagner, G., Lord, A., Alizadeh, S., Danyeli, L. V., Herrmann, L., Walter, M., & Sen, Z. D. (2020). Heart Rate Variability as an Index of Differential Brain Dynamics at Rest and After Acute Stress Induction. *Frontiers in Neuroscience*, 14, 645. doi: 10.3389/fnins.2020.00645
- Fedotova, G. G., Pozharova, G. V., & Geras'kina, M. A. (2015). Otsenka funktsional'nogo sostoyaniya organizma studentov na osnove analiza variabel'nosti serdechnogo ritma [Assessment of the Functional State of Students' Organism Based on Heart Rate Variability Analysis]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, 5, 697–697.
- Golyshenkov, S. P., & Tayrova, M. R. (2002). Znachenie iskhodnogo sostoyaniya v reaktsii sistemy gemostaza na fizicheskuyu nagruzku do utomleniya [The Importance of the Initial State in the Response of the Hemostasis System to Physical Activity to Fatigue]. *Fiziologiya cheloveka*, 4(28), 98–104.
- Herbert, C., Blume, C., & Northoff, G. (2016). Can we distinguish an “I” and “ME” during listening? – An event-related EEG study on the processing of first and second person personal and possessive pronouns. *Self and Identity*, 2(15), 120–138. doi: 10.1080/15298868.2015.1085893

- Hu, C., Di, X., Eickhoff, S. B., Zhang, M., Peng, K., Guo, H., & Sui, J. (2016). Distinct and common aspects of physical and psychological self-representation in the brain: A meta-analysis of self-bias in facial and self-referential judgements. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 61, 197–207. doi: 10.1016/j.neubiorev.2015.12.003
- Ilyakhinskiy, A. V., Pakhomov, P. A., Anufriev, M. A., Levanov, V. M., & Mukhina I. V. (2015). Informatsionno-statisticheskiy analiz variabel'nosti serdechnogo ritma v otsenke funktsional'nogo sostoyaniya vegetativnoy nervnoy sistemy cheloveka [Information and Statistical Analysis of Heart Rate Variability in Assessing the Functional State of the Human Autonomic Nervous System]. *Sovremennye tekhnologii v meditsine*, 3(7), 67–72. doi: 10.17691/stm2015.7.3.09
- Jenkins, A. C., & Mitchell, J. P. (2011). Medial prefrontal cortex subserves diverse forms of self-reflection. *Social Neuroscience*, 3(6), Article 3. doi: 10.1080/17470919.2010.507948
- Kayasheva, O. I., & Efremova, D. N. (2015). Osobennosti lichnostnoy refleksii i koping-strategii lyudey s psichosomaticeskimi zabolevaniyami [Personal reflection and coping strategies of people with psychosomatic diseases]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Ser. Psikhologicheskie nauki*, 3, 23–28. doi: 10.18384/2310-7235-2015-3-23-28
- Kim, K., & Johnson, M. K. (2015). Activity in ventromedial prefrontal cortex during self-related processing: Positive subjective value or personal significance? *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 4(10), Article 4. doi: 10.1093/scan/nsu078
- Korkushko, O. V., Pisaruk, A. V., & Lishnevskaya, V. Yu. (1999). Vozrastnye i patologicheskie izmeneniya sutochnoy variabel'nosti serdechnogo ritma [Age-related and pathological changes in daily heart rate variability]. *Vestnik aritmologii*, 14, 30–33.
- Lisina, M. I. (2009). *Formirovanie lichnosti rebenka v obshchenii* [Formation of a Child's Personality in Communication]. St. Petersburg: Piter.
- Marasingha-Arachchige, S. U., Rubio-Arias, J. A., Alcaraz, P. E., & Chung, L. H. (2022). Factors that affect heart rate variability following acute resistance exercise: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Sport and Health Science*, 3(11), 376–392. doi: 10.1016/j.jshs.2020.11.008
- Mishchenko, N. V., Trifonova, T. A., & Klimov, I. A. (2015). Ekspress-otsenka sostoyaniya regulatorynykh sistem organizma studentov i vyyavlenie gruppy riska [Rapid assessment of the state of regulatory systems of the body of students and identification of the risk group]. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya*, 1(262), 22–24.
- Nogovitsyna, N. M., & Lis, Ya. O. (2019). Issledovanie urovnya trevozhnosti u podrostkov [The study of the anxiety level in adolescents]. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*, 3(64), 338–341.
- Shlyk, N. I. (2009). *Serdechnyy ritm i tip regulyatsii u detey, podrostkov i sportsmenov* [Heart rhythm and type of regulation in children, adolescents and athletes]. Izhevsk: Udmurtia University.
- Sizikova, T. E. (2019). Methodological Foundations of the Modal Psychology of Reflection. *Sibirskiy psikhologicheskiy zhurnal – Siberian Journal of Psychology*, 72, 21–45 (in Russian). doi: 10.17223/17267080/72/2
- Sizikova, T. E. (2023). Modal Approach in Psychology and Modal Psychology. *Sibirskiy psikhologicheskiy zhurnal – Siberian Journal of Psychology*, 87, 6–35 (in Russian). doi: 10.17223/17267080/72/2
- Sizikova, T. E., & Durachenko, O. A. (2018). Psikhodiagnosticheskie metody refleksii kak metod razvitiya refleksii [Psychodiagnostic methods of reflection as a method of developing reflection]. *Vestnik Yaroslavskogo gosudarstvennogo universiteta im. P. G. Demidova. Ser. Gumanitarnye nauki*, 3(46), 81–91. doi: 10.18255/1996-5648-2018-4-86-91
- Sizikova, T. E., & Kudryavtsev, V. T. (2023). Skhema teorii L'va Vygotskogo. Chast' I [The scheme of Lev Vygotsky's theory]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya*, 2(19), 9–17. doi: 10.17759/chp.2023190202

- Spielberger, Ch. D., & Khanin, Yu. L. (2000). Shkala otsenki urovnya reaktivnoy i lichnostnoy trevozhnosti [Reactive and Personal Anxiety Level Assessment Scale]. *Psikhologicheskie testy*, 1, 39–45.
- Tumanyan, A. A., Tadevosyan, N. E., Khachunts, A. S., & Tadevosyan, I. G. (2015). Dinamika pokazateley variabel'nosti serdechnogo ritma pri umstvennoy nagruzke u ispytuemykh razlichnykh vozrastnykh grupp [Dynamics of Heart Rate Variability Indicators during Mental Load in Subjects of Different Age Groups]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta*, 3, 87–94.
- Vygotskiy, L. S. (1984). *Sobranie sochineniy: v 6 t.* [Collected Works: in 6 vols] (Vol. 4). Moscow: Pedagogika.
- Zakharova, N. Yu., & Mikhaylov, V. P. (2003). Fiziologicheskie osobennosti variabel'nosti ritma serdtsa v raznykh vozrastnykh gruppakh [Physiological Features of Heart Rate Variability in Different Age Groups]. *Vestnik aritmologii*, 31, 37–40.

Received 04.02.2024; Revised 25.03.2024;

Accepted 23.05.2024

Irina S. Polikanova – Senior Researcher, Laboratory of Psychology of Childhood and Digital Socialization, Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, Cand. Sc. (Psychol.).

E-mail: irinapolikanova@mail.ru

Tatiana E. Sizikova – Associate Professor, Department of Correctional Psychology and Pedagogy, Institute of Childhood, Novosibirsk State Pedagogical University; senior researcher, Laboratory of Psychology of Childhood and Digital Socialization, Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, Cand. Sc. (Psychol.).

E-mail: tat@ccru.ru

UDC 159.9

DIMENSIONS RESPONSIBLE FOR OVERALL SATISFACTION AMONG UNIVERSITY STUDENTS: A CASE STUDY OF IBN HALDUN UNIVERSITY

Th. Nazir¹, T. Nawab¹

¹ Ibn Haldun University, Istanbul, F-05 Blok No 3, 34480 Başakşehir, Turkey

Abstract

Educational institutions around the world are always trying to impart the highest quality of education, and they are continuously improving their quality and standards. This practice enables them to attract much more capable students as well as academics. As the student is at the center of the learning process, his/her satisfaction is also at the center of the quality and standards of an educational institution. This study aims to find and assess the most important dimensions responsible for the overall satisfaction of Ibn Haldun's students. For this, a sample of 180 students from different departments, programs (undergraduate, graduate and language), gender (Male – 41.28% and Female – 58.72%), nationalities (Turkish – 71% and Foreigners – 29%), etc. were surveyed. Students were questioned about their satisfaction levels on different dimensions like academic, accommodations, facilities and services, extracurricular, economic and financial, social and cultural via their expectations before joining Ibn Haldun University. In-depth descriptive statistical analysis and multiple linear regression model with General to Specific methodology has been used to find and evaluate the key dimensions contributing to overall satisfaction. The study found overall satisfaction to be independent of gender and nationality. Also, graduate students were found to be more satisfied than undergraduates, while the number of semesters spent at Ibn Haldun University was found to be positively and highly correlated with overall satisfaction. Furthermore, economic and financial benefits granted to students by the university, academic features and the facilities and services dimensions are the key determinants of overall satisfaction of the students. The study concludes that the students' satisfaction can be further improved by enhancing the above-mentioned features and a special attention may be given to social and cultural integration of students, accommodation facilities provided to the students and extracurricular activities.

Ключевые слова: academic satisfaction; economic; financial satisfaction; students satisfaction; higher education

Introduction

Globally, education is becoming a lucrative and profitable business. With huge demand and competition, educational institutions need to constantly upgrade to meet the level of international educational standards in order to attract students. With the help of modern technology and research, institutions are constantly in flux to upgrade the quality of education in order to remain competitive and lure students. These institutions try to raise their standards, provide quality

education and satisfy their student's demands. Every year, educational institutions around the world try to attract new students in different ways such as through educational fairs, advertisements, scholarships, attractive programs, and competitive faculties; however, the already enrolled students and alumni of these institutions are the brand ambassadors who not only represent these institutions but also provide recommendations to new applicants. Thus, their satisfaction is vital not only for their own sake but also for the reputation of these educational institutions. Therefore, to retain as well as attract new students, they need to deliver quality education in order to satisfy the needs and demands of the students (Daniel, Liben & Adugna, 2017; Harsasi & Suawijaya, 2018; Kara, Tanui & Kalai, 2016; Ogunmokun & Timur, 2020; Abu-Rumman & Qawasmeh, 2022).

Satisfaction is a well-researched topic in both academia and industry and student satisfaction studies have helped institutions understand the changing demands and trends to upgrade (Witowski, 2008; Ten Eyck, Tews & Ballester, 2009; Razinkina, Pankova, Trostinskaya, Pozdeeva, Evseeva & Tanova, 2018). Satisfaction is the subjective evaluation of the level of fulfillment of overall short-term needs and expectations from a particular academic institution. Elliot and Healy defined Student satisfaction as "a short-term attitude, resulting from an evaluation of a student's educational experiences" (Elliott & Healy, 2001). Satisfaction is a multi-dimensional process that can be influenced by many factors. These factors include students' personal and institutional factors that can directly or indirectly influence their satisfaction. Personal and institutional factors are two groups influencing student satisfaction (Appleton-Knapp & Krentler, 2006; Kanwar & Sanjeeva, 2022). The personal factors include gender, age, GPA of the student, and preferred learning style whereas the institutional factors include, instructional style and quality, clarity of explanation, and promptness of instructor feedback. In addition to these factors, studies had found that numerous variables can influence students' satisfaction such as status and prestige of the university, curriculum, and curriculum flexibility, teaching quality and teachers' ability, student growth, development, faculty care, and student-centeredness, campus climate, and social conditions (Butt & Ur Rehman, 2010; Weerasinghe & Fernando, 2017). Focusing on these issues, understanding them, and constantly upgrading these factors can enhance the learning environment and improve overall satisfaction among students. It also enhances their retention, dedication, and commitment to studies (Arambewela & Hall, 2009; Malik, Danish & Usman, 2010; Bedggood & Donovan, 2012; Tessema, Ready & Malone, 2012; Mokhethi, Malunga & Thetsane, 2019).

Student satisfaction is becoming the prime focus of universities because of the competitive environment, competition of being among the top institutions, and providing quality education (Arambewela & Hall, 2009; Malik, Danish & Usman, 2010; Raza, Qazi, Khan & Shah, 2021). Before the onset of the internet and social media, it was impossible for universities to understand the role of student satisfaction in attracting new students. However, the recent trends in social media had changed the scenario and students often share their experiences

online, which can have a huge influence on the student's preferences and selection of institutions. Therefore, student satisfaction helps universities understand their shortcomings, redesign their programs according to the need of the time, and keep updating (Kairisto-Mertanen & Konst, 2020). Studies have found that to ensure high-quality standards, assessing student satisfaction enables universities to focus directly on the specific problems that influence the students' overall satisfaction (Santos, Marques, Justino & Mendes, 2020).

In the modern technological world, measuring and understanding student satisfaction is becoming essential for institutions to gain a competitive edge going forward. This works as a self-evaluation for these educational institutions and helps them understand the areas where students face challenges that are affecting student satisfaction. Studies have also found that such self-assessments from institutions help them improve the quality of services they are providing to students, which determines their survival and success in the long run (Osman & Saputra, 2019). Thus, it can be concluded that student satisfaction is one of the most important aspects every institution must assess and evaluate carefully. This study tries to assess and understand student's satisfaction in ibn Haldun University, a private university in Istanbul. Due to the influx of foreign students in the last decade and the competitive environment among newly opened private universities, there has been an increasing need to understand the determinants of student satisfaction to better provide quality education, sustain, remain and grow in the business. This study seek to understanding the personal and institutional factors which directly and indirectly affect Ibn Haldun University's students satisfaction.

Methods

This study seeks to establish the determinants of students' satisfaction of Ibn Haldun University. As such, a questionnaire was used to gather data from randomly selected undergraduate and postgraduate students across each department of the university. Participants were informed of the voluntariness of the study and the written permission was taken from ibn Haldun universities ethical committee. The questionnaire was administered to participants within the university campus and campus dormitories.

Data for the study was collected during the 2022-2023 semester. The survey consisted of closed-ended questions, including demographic information and questions related to institutional domains. The demographic information included students' age, gender, department, faculty, and number of years/semesters spent in the university, nationality, place of accommodation, and Language Proficiency. The institutional factors included questions on the university-wide academic and non-academic factors as related to academic work, dormitory, food, library, scholarship opportunities, and social and cultural events within the campus. The questionnaire consisted of 76 close-ended questions, which took students approximately 50 to 60 minutes to complete. Likert five (5) point scale: Totally/ Completely Unsatisfied (1), Unsatisfied (2), Cannot decide/in between (3), Satisfied (4), completely satisfied (5), is used to measure the overall satisfaction

of students. At the end of the questionnaire, students were asked an open-ended question to share any extra information they felt they needed to share regarding the study, which is not covered in close-ended questions. Quantitative methods and descriptive analysis were then used to make sense of the questionnaires and draw conclusions on the core determinants of Ibn Haldun University’s student satisfaction.

Participant characteristics

The study uses a selective random sampling technique, and the study sample comprises 308 undergraduate and graduate students from 7 faculties and 27 nationalities from Asia, Africa, and Europe. Table 1. shows the faculties of the participants.

Table 1

Shows the faculties of the participants

Faculties	Frequency
School of Education	44
School of Law	44
School of Communication	44
School of Humanities and Social Sciences	44
School of Islamic Studies	44
School of Business	44
School of Languages	44
Total	308

Results and discussion

To assess the importance of different dimensions, including demographical factors affecting overall satisfaction, a multiple linear regression model is estimated whose results are depicted in Table 2. It is evident from Table 2 that age, academics, pre, and post-arrival expectations, and Arabic language level are significantly positively related to overall satisfaction. However, marginalization is significantly negatively related to overall satisfaction.

Earlier studies have found similar results for different institutions and found that Age (Bahian, 2021), Academics (Easterlin & Sawangfa, 2007; Teerooven-gadam, Kamalanabhan & Seebaluck, 2016), Pre and post-arrival expectations (Paterson, Keys, Phillips, Yntema & MacKay, 2019), and Arabic language learning (Al-Shargabi, Sabri & Aljawarneh, 2021) have a positive influence on overall satisfaction.

From Table 2, it can be concluded that age is a very strong determinant of students’ overall satisfaction. It can be assumed that the undergraduate students who are being independent from their parent tutelage for the first time have higher expectations from university life. However, as graduate students spend more time in universities their expectations get mature and realistic.

Table 2

Different dimensions of overall satisfaction

Overall Satisfaction	Coef.	St. Err	t-value	p-value	Sig
age	.054	.032	1.70	.093	*
sex	.086	.141	0.61	.545	
Region/Nationality	-.337	.219	-1.54	.126	
Double major	-.101	.18	-0.56	.577	
Education level	-.071	.164	-0.44	.664	
Academic Satisfaction	.081	.016	4.97	0	***
Accommodation satisfaction	.003	.012	0.24	.809	
Non-academic satisfaction	.018	.017	1.06	.294	
Extracurricular Activities satisfaction	.034	.042	0.81	.419	
Economic satisfaction	.007	.021	0.31	.754	
Social satisfaction	-.034	.041	-0.83	.409	
Students' expectations Pre and Post Arrival	.055	.026	2.12	.036	**
Marginalization on the basis of gender, country or Region	-.276	.102	-2.71	.008	***
English level	.065	.083	0.78	.435	
Turkish level	.003	.071	0.04	.968	
Arabic level	.111	.045	2.45	.016	**
Constant	-1.281	.871	-1.47	.145	
F-test	7.112		Prob > F	.000	***

*** p < .01, ** p < .05, * p < .1

Overall satisfaction is strongly related to the academic domain and early studies have shown that they are highly related and influence each other (Casas, Bălătescu, Bertran, González & Hatos, 2013). The main purpose of the students in universities is their academics and any issues or problems in academics will directly influence their overall satisfaction. Pre and post-arrival expectations also influence overall satisfaction (Geeraert, Demes & Ward, 2021). As results had concluded and this may be because if the pre-arrival expectation is fulfilled will have a definite effect on overall satisfaction. Students whose pre-arrival expectations are met might feel that the purpose and aims to join academic institution is fulfilled and is helping them to achieve their goals and can results higher satisfaction.

Coming to the language, learning a new language, particularly the Arabic language, influences overall satisfaction. Knowing an additional language in the environment when there is a considerable flow of migrants and refugees in the region from the Arab peninsula might help students communicate within and outside the campus, which somehow influences their overall satisfaction. In addition, Ibn Haldun University has a good number of students from Arab-speaking countries, which might help them feel socio-culturally affiliated and increase their overall satisfaction.

Other than these dimensions, only marginalization is significantly negatively related to overall satisfaction. The results concluded that marginalization faced or felt by students can decrease their overall satisfaction. A study conducted in Australia concluded that feeling of being marginalized among students can reduces their overall satisfaction (Arkoudis, Dollinger, Baik & Patience, 2019).

Diving deep into the sub-dimensions of overall satisfaction, Table 3 shows the effect of different sub-domains of overall satisfaction. The dimensions include demographic, academic, accommodation, etc. then each dimension have more sub-dimensions that affect overall satisfaction and their effects on overall satisfaction have been depicted in Table 3.

Considering the effect of the demographic sub-dimension on overall satisfaction, the results in Table 3 show that non-Turkish students are more satisfied than Turkish students are. This results contradict the literature as a study in the United States shows that non-native students are less satisfied than native students because of many factors, such as frequent positive and negative cross-racial interactions in the host country, which affects their overall satisfaction than native students (Zhou & Cole, 2017). However, in the case of Turkish universities, the multicultural environment, a good number of international students and communities around the campus might have created a reverse effect.

Moreover, the results in Table 3 also show that overall satisfaction is positively affected by the education level i.e. graduate students show higher level of overall satisfaction than undergraduate students.

Table 3

Different Sub-dimensions of Overall satisfaction

Overall Satisfaction	Coef.	St. Err.	t-value	p-value	Sig
Demographic					
age	-.018	.032	-0.57	.572	
sex	-.055	.16	-0.34	.731	
Region / Nationality	-.406	.198	-2.05	.042	**
Double Major	-.028	.215	-0.13	.895	
Education level	.406	.17	2.39	.018	**
Constant	.818	.694	1.18	.241	
F-test	4.020		Prob > F	.002	**
Academic					
My level of satisfaction with the core courses curriculum	.407	.105	3.88	0	
My level of satisfaction with the curriculum of the elective courses	-.033	.105	-0.32	.752	
My level of satisfaction with full-time teaching faculty	.16	.096	1.67	.099	
My level of satisfaction with visiting / part-time teaching faculty.	.042	.087	0.48	.631	
If any, My level of satisfaction with courses given in English (Other than TÖMER)	.034	.087	0.39	.698	
If any, My level of satisfaction with courses given in Turkish (Other than TÖMER)	.075	.093	0.81	.419	
If any, My level of satisfaction with courses given in Arabic (Other than TÖMER)	.094	.083	1.13	.261	
My level of satisfaction in English writing skills	-.181	.09	-2.02	.047	
My level of satisfaction with Turkish writing skills	-.049	.077	-0.63	.528	
If any, My level of satisfaction with the Double Major facility	-.102	.108	-0.95	.346	

The continuation of the table 3

Overall Satisfaction	Coef.	St. Err.	t-value	p-value	Sig
My level of satisfaction with the diversification of elective courses for my program	-.023	.089	-0.26	.798	
My overall level of satisfaction with the student-teacher ratio in class	.065	.123	0.53	.596	
My overall level of satisfaction with exam evaluation	-.056	.096	-0.58	.566	
My overall level of satisfaction with the study workload	.201	.085	2.37	.02	
Constant	.503	.164	3.07	.003	
F-test	7.722		Prob > F	.000	
Accommodation Facilities					
Dorm Management	.122	.052	2.35	.02	**
Dorm Cleanliness	.054	.057	0.94	.346	
Personal Space in the dorm	.077	.061	1.27	.207	
Sitting and Seating Place	-.071	.063	-1.13	.259	
My level of satisfaction related to the distance between my dorm and the University canteen for food	.006	.059	0.10	.924	
Internet facility	.03	.055	0.55	.586	
TV lounge	.06	.055	1.09	.275	
Guest waiting area	-.012	.062	-0.19	.846	
Online order delivery facility	.115	.054	2.14	.033	**
Constant	.718	.087	8.27	0	***
F-test	4.033		Prob > F	.000	***
Non-academic / Facilities and services					
My level of satisfaction with the behavior of Administrative staff / Non-Academics	.218	.053	4.07	0	***
Security	.03	.065	0.47	.638	
Online Information System (Canvas, IBER, Student Information System, etc.)	.238	.072	3.30	.001	***
Library	-.137	.063	-2.17	.031	**
My level of satisfaction with the quality of food	.157	.059	2.66	.008	***
My level of satisfaction with the quantity of food	.001	.055	0.03	.978	
Mental health services (REDAM, IPAM)	-.011	.065	-0.16	.87	
Medical Facility within the campus	-.056	.064	-0.89	.376	
Sign boards / Map location guide within the campus	.157	.054	2.89	.004	***
Career counseling	.059	.056	1.05	.293	
Constant	.382	.112	3.41	.001	***
F-test	9.713		Prob > F	.000	***
Extracurricular activities facilitated by the University					
Student Clubs	.091	.062	1.47	.144	
Seminars / Conferences / Community Events	.197	.059	3.33	.001	
Constant	.494	.059	8.43	0	
F-test	15.256		Prob > F		
Economic / Financial					
My level of satisfaction with the amount of Stipend/ Scholarship (Only for those who are getting stipend/Scholarship)	-.411	.264	-1.56	.13	

The end of the table 3

Overall Satisfaction	Coef.	St. Err.	t-value	p-value	Sig
My level of satisfaction with Tuition Waive/Scholarship (Only for those who are getting Tuition Waive / Scholarship)	.22	.226	0.97	.339	
TA / TF / RA Fellowship (Only for Master and Ph.D. students)	.408	.199	2.05	.049	**
Self-generated income within the campus (Only for those who are working part-time at University)	-.044	.219	-0.20	.844	
Cost of living	.322	.273	1.18	.248	
The geographical location of IHU	-.059	.266	-0.22	.826	
The geographical location of IHU in terms of cafeteria / restaurant / shopping	.015	.217	0.07	.945	
Constant	.647	.262	2.47	.02	**
F-test	1.241		Prob > F	.315	
Social and Cultural					
My level of satisfaction with English communication skills	.228	.057	4.02	.339	***
My level of satisfaction with Turkish communication skills	-.087	.053	-1.62	.019	
My level of satisfaction with socialization on campus	.192	.044	4.32	.279	***
Constant	.491	.091	5.40	.671	***
F-test	14.954		Prob > F	.000	***
Students expectations					
My level of satisfaction matches my pre-arrival and post-arrival expectations	.195	.098	1.98	.052	*
IHU met my expectations of offering a window into Turkish culture (for International students only)	-.011	.103	-0.11	.915	
IHU met my expectations of offering a window into the outer world (for Turkish students only)	.233	.11	2.13	.037	**
My level of satisfaction with student affairs	-.066	.101	-0.65	.515	
My level of satisfaction with SKS (Health Culture and sports)	.013	.105	0.12	.905	
My level of satisfaction with the international office	.024	.085	0.28	.777	
Constant	.708	.101	6.99	0	***
F-test	3.140		Prob > F	.009	***
*** p < .01, ** p < .05, * p < .1					

Furthermore, with respect to other dimensions of overall satisfaction like academic, accommodation, non-academic and administrative facilities and extra-curricular activities effecting overall satisfaction, among the academic factors core courses, full-time teaching faculties and study/workload is shown to have a significant and positive impact on overall satisfaction. While English writing skills are showing a significant negative relationship with overall satisfaction. Meanwhile, among accommodation factors, dorm management and online order food delivery facility are showing significant positive relation with overall satisfaction. In non-academic factors, Administrative staff behavior, online students'

information system, quality of food and map/locations/sign boards are showing significant positive relation with overall satisfaction. However, Library shows significant negative relation with overall satisfaction.

In addition to above factors extracurricular activities seminars, conferences, and community events are showing significant positive relation with overall satisfaction. In economic factors, Teaching assistant/Teaching fellow/Research fellowship shows significant positive relation with overall satisfaction.

Conclusions

The pursuit of education in any institution is a student's individual choice. However, this choice can be persuaded by various factors. Each of these factors expected and compared after being part of that institution can have a strong relationship with satisfaction. Every institution's duty and responsibility is to deliver the promises of quality education and positive experiences to their students. On the other hand, student satisfaction is an assessment tool to understand institution's performance and accountability to their promises of quality education. It contributes to understanding the changing trends in the educational market and the new generational approaches to the learning and learning environment.

Assessing and understanding student's overall satisfaction is one of the easy processes every institution can adapt. A simple survey among students can give a quick review of the performance of any institution. This study aims the same and adapts a simple assessment tool to understand the domains and parameters influencing student satisfaction. It helps the institute figure out the gaps in the learning environment so they can be minimized. The study found that specific aspects such as age, academics, pre- and post-arrival expectations, and Arabic language influence student's satisfaction in a positive direction.

Age and academics are the essential domains, and both strongly influence overall satisfaction. Older students may have more realistic expectations than younger students, and the primary purpose of enrolling in institutions is academics; if the institutions are successful in delivering quality, education will directly influence their satisfaction, and students may ignore other minor domains.

Meanwhile, it is essential to highlight here that Ibn Haldun is one of the unique kind of university in Türkiye which promote multi-cultural and multi-lingual education, and Arabic is one of them. It can be concluded from these results that in today's globalization, language has become one of the essential qualities for a new generation, which can open more opportunities for them in their future life. In addition, the non-Turkish are more satisfied than Turkish students can be understood from a multi-cultural environment and Arabic language learning as most students are from the Arab peninsula. Such culture might make them feel homely and indirectly influence their overall satisfaction. On the other hand side if students encounter marginalization in terms of gender, country and region, they belong to can affect their satisfaction negatively.

In a nutshell, student satisfaction is an important parameter to understand the qualitative aspect of the institution's aims and deliverability of its promised

quality education and learning environment. Every institution must focus on student satisfaction, which helps them understand their effectiveness and shortcomings and improve, upgrade, and search for innovative ways to deliver quality education.

References

- Abu-Rumman, A., & Qawasmeh, R. (2022). Assessing international students' satisfaction of a Jordanian university using the service quality model. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 14(4), 1742–1760.
- Al-Shargabi, B., Sabri, O., & Aljawarneh, S. (2021). The adoption of an e-learning system using information systems success model: a case study of Jazan University. *Peer Journal of Computer Science*, 7, e723. doi: 10.7717/peerj-cs.723
- Appleton-Knapp, S. L., & Krentler, K. A. (2006). Measuring student expectations and their effects on satisfaction: The importance of managing student expectations. *Journal of Marketing Education*, 28(3), 254–264.
- Arambewela, R., & Hall, J. (2009). An empirical model of international student satisfaction. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 21(4), 555–569.
- Arkoudis, S., Dollinger, M., Baik, C., & Patience, A. (2019). International students' experience in Australian higher education: Can we do better? *Higher Education*, 77, 799–813. doi: 10.1007/s10734-018-0302-x
- Bahian, M. E. V. (2021). Level of Satisfaction among Graduates. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(10), 612–619. Retrieved from: <https://turcomat.org/index.php/turkbilmat/article/view/4218>
- Bedggood, R. E., & Donovan, J. D. (2012). University performance evaluations: what are we really measuring? *Studies in Higher Education*, 37(7), 825–842. doi: 10.1080/03075079.2010.549221
- Butt, B. Z., & Ur Rehman, K. (2010). A study examining the students' satisfaction in higher education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 5446–5450. doi: 10.1016/j.sbspro.2010.03.888
- Casas, F., Bălăţescu, S., Bertran, I., González, M., & Hatos, A. (2013). School satisfaction among adolescents: Testing different indicators for its measurement and its relationship with overall life satisfaction and subjective well-being in Romania and Spain. *Social Indicators Research*, 111, 665–681. doi: 10.1007/s11205-012-0025-9
- Daniel, D., Liben, G., & Adugna, A. (2017). Assessment of Students' Satisfaction: A Case Study of Dire Dawa University, Ethiopia. *Journal of Education and Practice*, 8(4), 111–120.
- Easterlin, R. A., & Sawangfa, O. (2007). *Happiness and domain satisfaction: Theory and evidence*. doi: 10.2139/ssrn.961644
- Elliott, K. M., & Healy, M. A. (2001). Key factors influencing student satisfaction related to recruitment and retention. *Journal of Marketing for Higher Education*, 10(4), 1–11.
- Geeraert, N., Demes, K. A., & Ward, C. (2021). Sojourner expectations: Are they met and does it matter if they're not? *International Journal of Intercultural Relations*, 84, 27–40. doi: 10.1016/j.ijintrel.2021.06.004
- Harsasi, M., & Sutawijaya, A. (2018). Determinants of student satisfaction in online tutorial: A study of a distance education institution. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 19(1), 89–99.
- Kairisto-Mertanen, L., & Konst, T. (2020). *Redesigning Education: Visions and Practices*. Liisa Kairisto-Mertanen & Taru Konst.

- Kanwar, A., & Sanjeeva, M. (2022). Student satisfaction survey: A key for quality improvement in the higher education institution. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 11(1), 27.
- Kara, A. M., Tanui, E., & Kalai, J. M. (2016). Educational service quality and students' satisfaction in public universities in Kenya. *International Journal of Education and Social Science*, 3(10), 37–48.
- Malik, M. E., Danish, R. Q., & Usman, A. (2010). The impact of service quality on students' satisfaction in higher education institutes of Punjab. *Journal of Management Research*, 2(2), 1–11.
- Mokheithi, M. C., Malunga, M. M. J., & Thetsane, R. M. (2019). Student's Satisfaction Dimensions Contributing to Overall Satisfaction at the National University of Lesotho. *Review of Contemporary Business Research*, 8(2), 1–11.
- Ogunmokun, O. A., & Timur, S. (2020). Effects of the awareness of University's CSR on students' Word-of-Mouth Intentions. In *Industrial Engineering in the Digital Disruption Era: Selected papers from the Global Joint Conference on Industrial Engineering and Its Application Areas, GJCIE 2019, September 2-3, 2019, Gazimagusa, North Cyprus, Turkey* (pp. 133–147). Springer International Publishing.
- Osman, A. R., & Saputra, R. S. (2019). A pragmatic model of student satisfaction: A viewpoint of private higher education. *Quality Assurance in Education*, 27(2), 142–165. doi: 10.1108/QAE-05-2017-0019
- Paterson, J., Keys, C., Phillips, K., Yntema, M., & MacKay, J. R. (2019). Peer-led academic support for pre-arrival students of the BVM&S degree program. *Journal of Veterinary Medical Education*, 46(4), 481–488. doi: 10.3138/jvme.1017-149r
- Raza, S. A., Qazi, W., Khan, K. A., & Shah, S. M. M. (2021). Student as customer concept: an approach to determine Pakistani students' preferences as customers while studying at private universities. *International Journal of Educational Management*, 35(2), 513–531.
- Razinkina, E., Pankova, L., Trostinskaya, I., Pozdeeva, E., Evseeva, L., & Tanova, A. (2018). Student satisfaction as an element of education quality monitoring in innovative higher education institution. In *E3S web of conferences* (Vol. 33, p. 03043). EDP Sciences.
- Santos, G., Marques, C. S., Justino, E., & Mendes, L. (2020). Understanding social responsibility's influence on service quality and student satisfaction in higher education. *Journal of Cleaner Production*, 256, 120597. doi: 10.1016/j.jclepro.2020.120597
- Teeroovengadum, V., Kamalanabhan, T. J., & Seebaluck, A. K. (2016). Measuring service quality in higher education: Development of a hierarchical model (HESQUAL). *Quality Assurance in Education*, 24(2), 244–258. doi: 10.1108/QAE-06-2014-0028
- Ten Eyck, R. P., Tews, M., & Ballester, J. M. (2009). Improved medical student satisfaction and test performance with a simulation-based emergency medicine curriculum: a randomized controlled trial. *Annals of Emergency Medicine*, 54(5), 684–691.
- Tessema, M., Ready, K., & Malone, C. (2012). Effect of gender on college students' satisfaction and achievement: The case of a mid-sized Midwestern public university. *International Journal of Business and Social Science*, 3(10).
- Weerasinghe, I. S., & Fernando, R. L. (2017). Students' satisfaction in higher education. *American Journal of Educational Research*, 5(5), 533–539
- Witowski, L. L. (2008). *The relationship between instructional delivery methods and student learning preferences: What contributes to student satisfaction in an online learning environment?* (Doctoral dissertation, Capella University).
- Zhou, J., & Cole, D. (2017). Comparing international and American students: Involvement in college life and overall satisfaction. *Higher Education*, 73, 655–672. doi: 10.1007/s10734-016-9982-2

Received 16.12.2023; Accepted 23.05.2024

For citation: Nazir, Th., Nawab, T. (2024). Dimensions Responsible for Overall Satisfaction Among University Students: A Case Study of Ibn Haldun University. *Sibirskiy Psikhologicheskiy Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 92, 127–138. In English. doi: 10.17223/17267080/92/7

Thseen Nazir – Assistant Professor, Guidance and Counseling Department, Faculty of Education, Ibn Haldun University.

E-mail: thseen.nazir@ihu.edu.tr

Tabish Nawab – PhD student and Research Assistant, Economics Department, Faculty of Social Sciences, Ibn Haldun University.

E-mail: tabish.nawab@ibnhaldun.edu.tr

МЕДИЦИНСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

УДК 167:[159.92/.95+616.8]

КАКИЕ ФУНКЦИИ МОЖЕТ ИЗУЧАТЬ СОВРЕМЕННАЯ НЕЙРОПСИХОЛОГИЯ?

Н.А. Хохлов¹

¹ Центр тестирования и развития «Гуманитарные технологии», Россия, 121170, Москва, Кутузовский пр-т, д. 36, стр. 3, оф. 315

Резюме

Отечественная нейропсихология изучает мозговую организацию высших психических функций (ВПФ). Остальные психические явления выводятся за рамки нейропсихологии, хотя в зарубежных нейронауках они успешно исследуются. При этом среди психологов нет единого мнения о том, какие функции следует относить к ВПФ. Актуальной проблемой являются преодоление методологических ограничений и переосмысление предмета современной нейропсихологии. Цель данного обзора – описать возможности расширения предмета нейропсихологии и перспективы ее развития. Анализ литературы показывает, что общепринятый конечный список ВПФ в литературе отсутствует. К ним можно отнести любые функции, соответствующие традиционному определению А.Р. Лурии. Существенными признаками являются социальное происхождение, опосредованность строения, сознательность и произвольность функционирования. Наряду с ВПФ изучению доступны психические процессы, состояния, свойства и социально-психологические феномены. Возможен переход к общим категориям анализа, учитывающим целостное взаимодействие человека с действительностью. В России распространен культурно-деятельностный подход, однако он содержит ряд противоречий, затрудняющих его использование в нейропсихологии. Альтернативой выступает системно-эволюционный подход, в рамках которого можно изучать адаптивную роль каждой функции. Особый интерес представляют механизмы формирования субъективного опыта, абстрагирование, саморегуляция, моделирование действительности и адаптация к прогнозируемому будущему. Полученные результаты позволяют говорить о том, что нейропсихология может изучать любые функции, которые являются подсистемами многоуровневой функциональной системы психологической адаптации. При исследовании каждой функции необходимо выяснить ее филогенетическое происхождение и пределы прижизненной настройки. Также следует уделить внимание возможности порождать субъективную реальность, исследовав мозговую организацию индивидуального опыта. Реализация этого подхода предполагает интеграцию нейропсихологии с другими нейронауками. Основу общенаучной методологии должны составить современная теория эволюции и теория функциональных систем.

Ключевые слова: психические функции; методологические проблемы; исследовательская программа; эволюционная нейропсихология; функциональные системы; адаптация; субъективный опыт; мозговые механизмы

Введение

После публикации в Национальном психологическом журнале статьи, посвященной нейропсихологии бессознательного (Хохлов, Фёдорова, 2021), мне неоднократно приходилось обсуждать с коллегами и студентами расширение предмета нейропсихологии. Основные вопросы вызвало понимание антиципации как высшей психической функции (ВПФ). Выяснилось, что психологи, выступающие против расширения списка функций, не могут уверенно перечислить «канонические» ВПФ. Итогом дискуссий стала проблематизация некоторых устоявшихся представлений. В данной работе я обобщил эти размышления, сопроводив их обзором литературы.

Название статьи отсылает к диалогу, описанному Л.Ф. Обуховой. В 1966 г. Ж. Пиаже, критикуя теорию П.Я. Гальперина, «сказал: “Я изучаю то, что есть, а вы изучаете то, что может быть”». П.Я. Гальперин, отстаивая свою позицию активного, планомерного формирования психических процессов, ответил: “Но то, что есть, – это лишь частный случай того, что может быть”» (Гальперин, 1998, с. 458). Отвечая на поставленный вопрос, я буду рассуждать в нескольких плоскостях. Во-первых, есть целый ряд феноменов, которые уже изучаются в мировой нейронауке, но практически не представлены в русскоязычных публикациях. Во-вторых, многие явления российская нейропсихология могла бы изучать, но намеренно выводит за рамки своего предмета. В-третьих, новые функции могут быть специально сформированы, а мозговая организация этого процесса может быть исследована.

Предмет нейропсихологии зависит от предпочитаемого предмета общей психологии. Наиболее известно определение Е.Д. Хомской, представленное в Энциклопедическом словаре по клинической психологии: «нейропсихология – отрасль психологической науки, изучающая мозговую организацию высших психических функций, эмоционально-личностной сферы человека на материале локальных поражений головного мозга и других заболеваний ЦНС, а также на материале сравнительного исследования здоровых лиц» (Творогова, 2016, с. 25). Его можно расширить путем переосмысления понятия ВПФ или с помощью перехода к более общим категориям. Кроме того, выйти из методологического тупика поможет преодоление мнимых дихотомий. Определенные явления, термины и теории настолько часто рассматриваются в качестве оппозиций, что исходные причины этих противопоставлений перестают осознаваться. При ближайшем рассмотрении выясняется, что сходство может быть существеннее различий или же различия существуют, но по другому основанию.

Расширение предмета нейропсихологии

Предмет отечественной нейропсихологии тесно связан с понятием ВПФ. По словам А.Р. Лурии, ВПФ «представляют собой *сложные саморегулирующиеся процессы, социальные по своему происхождению, опосред-*

ствованные по своему строению и сознательные, произвольные по способу своего функционирования» (Лурия, 2020, с. 50). Все эти свойства должны быть вписаны в современный научный контекст. Кажется, что перечислить ВПФ несложно, однако анализ литературы показывает, что общепринятого списка не существует. В приписываемой (Ясницкий, 2011) Л.С. Выготскому работе «История развития высших психических функций» упомянуты «словесное мышление, логическая память, образование понятий, произвольное внимание, воля и пр.» (Выготский, 1983, с. 28). В аннотации редактор этого тома А.М. Матюшкин перечисляет внимание, память, мышление, речь, арифметические операции, высшие формы волевого поведения, личность и мировоззрение. Лишь частично совпадающие списки приводят современные авторы (Балашова, Ковязина, 2013).

Нередко основу классификации составляют нарушения функций анализаторных систем. Например, J. Konorski (1967) перечислял более 10 видов агнозий, отмечая, что для некоторых анализаторов они пока не описаны. Но в нейропсихологии используется не только критерий биологической основы. Каждая ВПФ подразделяется на множество видов, причем некоторые подвиды разных ВПФ оказываются ближе друг к другу, чем подвиды одной ВПФ. В реальной жизни анализаторы постоянно взаимодействуют друг с другом, а соответствующие функции реализуются вместе, поэтому «праксия не может быть рассматриваема отдельно от гнозии» (Триумфов, 2009, с. 187). Психические функции не являются рядоположенными, «имеют сложное, многоуровневое строение: ощущения (физиологический уровень), гнозис и праксис (предметный уровень) и символическая деятельность (абстрактный уровень)» (Визель, 2021, с. 113). Символические функции «осуществляются за счет совместной деятельности практически всего мозга или же большей части его площади» (Визель, 2021, с. 119). Иерархическое строение сложно организованных функций обуславливает их зависимость от состояния базисных функций.

А.Р. Лурия считал, что под ВПФ можно понимать «большой диапазон явлений, начиная от относительно элементарных процессов восприятия и движения и заканчивая сложными системами речевых связей, приобретаемых в процессе обучения и высших форм интеллектуальной деятельности» (Лурия, 2020, с. 57). Сегодня в перечень ВПФ добавляют восприятие времени (Балашова, 2017), здоровье (Чеснокова, 2015) и даже ответственность (Смирнова, 2020). Наиболее полно расширение списка обосновывает А.Ш. Тхостов (2020). Преимущества высшей функции состоят «в возможности выйти за границы наличной стимуляции, возможности действовать или не действовать в соответствии с иными, не натуральными правилами, а иногда и вопреки им» (Тхостов, Сурнов, 2005, с. 89). В частности, свойствами ВПФ обладают телесность, сексуальность и сон. В условиях информационного общества возникают разнообразные функциональные органы, напоминающие ВПФ. Их отличают недоступные интериоризации внешние расширения, принцип действия которых обычно неизвестен самому субъекту.

Показательно формирование новых функций во взрослом возрасте. Например, человек может научиться управлять своими висцеральными системами. С этими феноменами тесно связана проблема нейропластичности. В 1930–1940 гг. А.Н. Леонтьев и Н.Б. Познанская продемонстрировали возможность формирования кожной светочувствительности; недавно этот эксперимент был успешно воспроизведен (Разживин, Ковалёв, Разживин, 2023). В 1960-х гг. Р. Bach-y-Rita создал устройство для компенсации зрения тактильной стимуляцией. Теперь подобные технологии используются не только для реабилитации инвалидов, но и для расширения возможностей здоровых людей.

В неврологии предпочитают писать о корковых функциях (Триумфов, 2009). А.Р. Лурия пользовался этим термином с оговорками (Лурия, 2020), а с 1970-х гг. вовсе отказался от него (Балашова, 2016). Сейчас роль подкорковых структур в обеспечении психики сомнений не вызывает. Т.Г. Визель предлагает общий термин «нейропсихологические функции», означающий «разные психологические функции человека, соотношенные с их мозговыми механизмами» (Визель, 2021, с. 11). В принципе, можно исследовать любые умения и навыки, необходимые для повседневной жизни. Это соответствует тенденции использовать в работе клинических психологов Международную классификацию функционирования.

С учетом того, что психическая функция – это «психический процесс, рассматриваемый с точки зрения его результатов» (Платонов, 1984, с. 163), допустимо считать, что нейропсихология изучает «мозговую основу психических процессов и их связь с отдельными системами головного мозга» (Бизюк, 2022, с. 25). Известны попытки выстроить нейропсихологию на основе теории Л.М. Веккера (Логинова, Осорина, Холодная, Чередникова, 2018). Списки познавательных процессов и когнитивных функций почти повторяют списки ВПФ, а сами эти выражения используются как синонимы. Лучше говорить о психических процессах в целом, поскольку они включают в себя познавательные, эмоциональные и волевые процессы (Соколова, 2008). На эти же группы подразделяют психические функции (Талызина, 1999). К ним можно добавить состояния, свойства и социально-психологические явления, изучаемые в других отраслях психологии. По мнению В.А. Ганзена (1984), процессы преимущественно реализуют функцию отражения, состояния – функцию регулирования, а свойства – функцию интеграции.

Стоит обратить внимание на многозначность слова «функция» (Ф.). Например, Б.Е. Варшава и Л.С. Выготский давали следующее определение: «в психологии – “каждая организованная система навыков индивида, которая всегда готова к действию при соответствующей стимуляции”, называется приобретенной Ф. в отличие от эмоциональных и инстинктивных Ф. (Уотсон); в более общем и широком смысле – всякий отдельный способ деятельности, всякая особая форма поведения или психологического функционирования личности» (Варшава, Выготский, 1931, с. 187). Несмотря на некоторую тавтологичность, это определение позволяет выйти

за предел ограниченного набора явлений. В Большом психологическом словаре отмечается, что «самостоятельное значение Ф. приобретает в рамках *функциональной системы*, в которой элементами являются не объекты (вещи), а процессы, *действия* (напр. *высшие психические функции* в терминах Л.С. Выготского) или *операции*» (Мещеряков, Зинченко, 2009, с. 716). Процессы здесь рассматриваются как этапы реализации функции. А.Н. Леонтьев, напротив, говоря о «психофизиологической функции», имел «в виду функцию как действительное отправление системы органов, которая зависит от их устройства» (Леонтьев, 2004, с. 310). В этом случае функция относится к низовому уровню, являясь составляющей процесса. Данную позицию разделял и С.Л. Рубинштейн, однако он явным образом разводил два значения термина: «В психоморфологической концепции *функция* означает, собственно, *отправление* клеточной ткани определенной структуры, целиком детерминированное ею *изнутри*. В динамической концепции функция, естественно, выступает как *деятельность* мозга, обусловленная воздействием *извне*» (Рубинштейн, 2003а, с. 189). Сочетание этих подходов позволяет рассматривать любые психические явления с точки зрения функционального вклада в жизнедеятельность организма.

Современная нейропсихология находится на стыке с нейропсихиатрией и поведенческой неврологией, поэтому нет ничего удивительного в исследовании мозговых механизмов нарушений при девиантном поведении и психических расстройствах. Хотя основным направлением остается клиническая нейропсихология, существуют нейропсихология детского и пожилого возраста, реабилитационная, экспериментальная, дифференциальная и когнитивная нейропсихология, психофизиологическое и нейрофизиологическое направления. В зарубежной науке методы нейропсихологии и других нейронаук дополняют друг друга (Kolb, Whishaw, 2021). Исследуются самые разные явления, такие как интеллект, специальные способности, сон и сновидения, гипноз, эффект плацебо, модель психического, метакогниции, зависимости, пищевое, репродуктивное и родительское поведение. Развивается социальная нейронаука, изучающая не только индивидуальное поведение, но и совместную активность мозга при межличностном взаимодействии.

Единство и борьба противоположностей

Нейропсихология исходно связана с культурно-исторической психологией, которую правильнее называть теорией культурно-исторического развития высших *психологических функций* (Кайлер, 2012). Говоря о психологических процессах, Л.С. Выготский (1930) имел в виду целостные процессы поведения, характеризующиеся единством психического и физиологического на определенном уровне рассмотрения. Ключевой особенностью высшей психологической функции «является включение в ее структуру культурной формы (средства), благодаря чему она превращается в “психологическое орудие”, опосредствующее психическую активность человека и позволя-

ющее осмысленно управлять своим поведением и психическими функциями» (Кандыбович, Король, Разина, 2021, с. 107).

Восприятие психики с позиций функциональной психологии, возникшей на рубеже XIX–XX вв., ограничивает экологическую валидность нейropsychологических исследований. В.Н. Мясищев (1949) указывал на то, что выделение изолированных психических функций является научной абстракцией, поскольку деятельность обычно реализуется с участием множества функций. В качестве интегральной единицы анализа он использовал «отношение», понимая под ним систему связей человека с действительностью. Отказавшись от функционализма, можно вслед за П.Я. Гальпериным (2002) «расклассифицировать психические процессы по тем задачам, которые они решают при ориентировке субъекта в мире» (Соколова, 2008, с. 270–271). Такой подход предполагает изучение целостной деятельности, включающей в себя отдельные действия и операции (Талызина, 1999; Solovieva, Quintanar Rojas, 2021). Психологи, рассуждающие в русле теории А.Н. Леонтьева (2004), определяют ВПФ как *«сложные формы сознательной психической деятельности, осуществляемые на основе соответствующих мотивов, регулируемые соответствующими целями и программами и подчиняющиеся всем закономерностям психической деятельности»* (Хомская, 2015, с. 36–37).

Современные авторы пишут о культурно-деятельностной психологии (Соколова, 2023), между тем прямое объединение двух теорий выглядит сомнительным. По словам К.А. Абульхановой-Славской и А.В. Брушлинского, возникла парадоксальная точка зрения, согласно которой «Выготский является чуть ли не основоположником деятельностного подхода» (Рубинштейн, 2003б, с. 668). С начала 1930-х гг. отношения между Л.С. Выготским и А.Н. Леонтьевым ухудшились, а их научные программы стали расходиться. При знакомстве с воспоминаниями А.Н. Леонтьева складывается впечатление, что он не одобрял желание своего коллеги заниматься нейропсихологией (Леонтьев, Леонтьев, Соколова, 2005). Основные разногласия были связаны с нежеланием Л.С. Выготского менять свои взгляды в угоду политическим обстоятельствам. В дальнейшем его тексты подверглись фальсификации (Щедровицкий, 2012; Ясницкий, 2011), что создало ложную основу новой теории.

В поздних работах Л.С. Выготский стал обращать внимание на «межфункциональные связи» (Завершнева, ван дер Веер, 2018, с. 323), разрабатывал концепцию системного строения сознания и ввел понятие «переживание». По его словам, «переживание имеет биосоциальную ориентировку, оно есть что-то, находящееся между личностью и средой, означающее отношение личности к среде, показывающее, чем данный момент среды является для личности» (Выготский, 1984, с. 383). Большой интерес вызывает тезис, согласно которому *«знак изменяет межфункциональные отношения»* (Выготский, 1982, с. 158). Здесь проявляется одно из главных противоречий с теорией деятельности: для Л.С. Выготского сознание было

опосредовано культурой, а для А.Н. Леонтьева – опосредствовано орудием (предметом).

Использование психологических орудий и знаков можно свести к абстрагированию. Описано множество разновидностей несловесных знаков и символов, существуют промежуточные сигнальные системы (Зорина, Смирнова, 2006). Все подобные средства называют медиаторами (Wertsch, 1991). Есть мнение, что в основе опосредствования лежат процессы сенситизации-габитуации – фильтрации информации для повышения эффективности ее обработки в условиях определенной культуры (Цветков, Перегуда, 2019). Важную роль играет способность к сжатию физических различий между явлениями и объектами при их одинаковом назначении (Barrett, 2020).

Философскую основу обеих теорий составляет принцип монизма (Соколова, 2023). Однако деятельность лишь в общем смысле понимается как «молярная, не аддитивная единица жизни телесного, материального субъекта» (Леонтьев, 2004, с. 65), а при изучении человека сводится к общественно-историческому развитию. Нейропсихологии отводится весьма скромная роль – «проникнуть в “исполнительские механизмы” деятельности» (Леонтьев, 2004, с. 94). Е.Е. Соколова в комментариях к публикации архивных стенограмм выступлений А.Н. Леонтьева отмечает, что несводимость психологии к физиологии в его школе «обосновывали тем, что психика является не функцией мозга как такового, а функцией всей деятельности субъекта» (Майданский, 2023, с. 312). Апеллирование к монизму приводит Н.И. Чуприкову к противоположному выводу: «то, что получило название психики (ментального), и то, что можно назвать отражательной деятельностью мозга, регулирующей поведение, на самом деле является одним и тем же, одной и той же сущностью» (Чуприкова, 2015, с. 178). Иными словами, мозговые и психические процессы представляют собой две стороны одного явления.

А.Н. Леонтьев преуменьшал влияние задатков на развитие, ориентируясь на государственную идеологию. В то же время им уделял большое внимание С.Л. Рубинштейн. Как пишет А.Д. Майданский, «за год до смерти, в 1959-м, Рубинштейн примется критиковать созданную в школе Выготского теорию “интериоризации” культурных форм деятельности за то, что она не учитывает преломление этих форм через призму “исходных внутренних предпосылок в индивиде”» (Майданский, 2023, с. 174). Кроме того, С.Л. Рубинштейн ввел категорию «созерцание», означающую постижение природы без ее преобразования. Обращает на себя внимание следующая позиция: «Исходный реальный субъект всех “онтологических” понятийных характеристик – это Мир, Космос, Вселенная. В фундаменте ее – неорганическая материя» (Рубинштейн, 2003а, с. 84). Признание в качестве первичной субстанции материи и живой природы как формы ее организации позволяет перейти к эволюционному взгляду на психофизическую проблему.

На пути к эволюционной нейропсихологии

В нейропсихологии ВПФ принято рассматривать в качестве функциональных систем (Лурия, 1973). Некоторые функции возникают при взаимодействии нескольких функциональных систем, которое бывает как аддитивным, так и реципрокным. Хотя А.Р. Лурия подчеркивал, что функция «может означать приспособительную деятельность целого организма» (Лурия, 1975, с. 97), отечественными нейропсихологами категория адаптации почти не используется. Исключение составляют Н.К. Корсакова и И.В. Плужников, предположившие, что адаптация обеспечивается фронтоталамо-париетальным комплексом, а в основе дезадаптации «лежит дисгармония межфункциональных связей» (Корсакова, Плужников, 2012, с. 85).

Вслед за Т. Dobzhansky (1973) я исхожу из того, что ничто в биологии не имеет смысла, кроме как в свете эволюции. В философии биологии эволюция обычно рассматривается как слепой процесс, действующий без какой-либо цели на будущее. Принимая во внимание разные подходы к биологическому определению функции, можно сказать, что ключевой является та роль, которую признак играет в выживании и размножении организма. Психика представляет собой систему функциональных компонентов с широкой нормой реакции. Она возникла в эволюции для индивидуального приспособления поведения к меняющимся условиям (Гальперин, 2002). Современная эволюционная теория допускает влияние поведения на отбор без привлечения ламаркизма. Несмотря на то, что телеологические объяснения используются в отношении специфики формирования психических функций конкретных людей, их нельзя распространить на видовую предрасположенность к психическому развитию. Прижизненная адаптация к быстрым изменениям среды постоянно взаимодействует с более устойчивыми наследственными приобретениями. Дополнительное влияние оказывают механизмы экзактации и преадаптации.

Считается, что сознание возникло у разных животных в ходе конвергентной эволюции (Mallat, Feinberg, 2021). В последнее время активно проводятся сравнительные исследования мозговой организации психических функций (Kaas, 2020). Накапливаются сведения об эволюции человека как вида. Изучаются генетические принципы организации коры головного мозга и их связь с развитием (Wattier et al., 2023). Возрастает роль культурной нейронауки, изучающей взаимовлияние генов, мозга и социальной среды. Есть основания полагать, что склонность к социальности заложена в саму биологию человека.

Дискуссионными остаются характерные особенности человеческой психики, отсутствующие у животных (Зорина, Смирнова, 2006). На мой взгляд, уникальность человека как вида сводится к двум основным механизмам. Первый – это способность тормозить реакцию до нужного момента или вовсе не реагировать на стимуляцию. Нейропсихологи называют соответствующие функции исполнительными, регуляторными или управляющими. Наличие регуляторно-тормозной системы дает возможность действовать

в уме. Второй механизм становится очевидным при сравнении естественного интеллекта с искусственным. Человек способен порождать контрфактивные суждения – рассуждения о вещах, которые никогда не происходили (Pearl, Mackenzie, 2018). В одноразово изменчивых ситуациях «поведение не может быть успешным без регуляции действия на основе его примеривания в поле вещей, которое открывается в плане образа» (Гальперин, 1998, с. 216). Образы остаются в памяти в виде представлений и продолжают влиять на поведение без непосредственного внешнего воздействия. Благодаря этому возникает ощущение свободы воли. Возможна диссоциация между нарушениями восприятия и способности к порождению образов (Konorski, 1967). Человек модифицирует образы и концепты целенаправленно, используя воображение. Когнитивные репрезентации запускают адаптацию к превосходящему будущему. Все это делает актуальной психологию понимания и прогнозирования возможного (Знаков, 2020).

Сторонники системно-эволюционного подхода (Швырков, 2006) полагают, что нейроны специализируются относительно элементов субъективного опыта, а не в отношении функций или процессов (Сварник, 2016). Межфункциональное взаимодействие объясняется общностью афферентного синтеза (Безденежных, 2004). Мозговую организацию опыта трудно изучать с опорой на классическую теорию системной и динамической локализации ВПФ (Лурия, 1973; 2020), игнорирующую специфику связей между нервными центрами и перекрытие нейронных групп. Критике подвергаются модель локальных поражений мозга и концепция нейробиологического фактора как автономного модуля.

В работах последних лет единицами анализа становятся отдельные клетки мозга. Показано, что гностические нейроны хранят абстрактные концепты, репрезентация которых контекстно-независима (Fried, 2022). Проводится реконструкция субъективного опыта по активности мозга. Эти результаты доступны экспериментальной проверке; в частности, направленное воздействие на нейроны позволяет животному «видеть» изображение и запускает ожидаемое поведение (Carrillo-Reid, Han, Yang, Akrouh, Yuste, 2019; Marshel et al., 2019). Для исследования целостных функциональных систем используется сетевой подход (Ferguson, 2022). Выяснилось, что нейроны полифункциональны и могут одновременно входить в разные сети (Anderson, 2010), а экспрессия генов в них зависит от психической активности (Александров, 2011).

Представляется перспективным вводимое К.В. Анохиным понятие «когнитом», под которым понимается *«полная система опыта организма, его элементов и их связей, сформированная в процессе эволюции, индивидуального развития и обучения»* (Анохин, 2022, с. 131). На сегодняшний день этот концепт не имеет явного эмпирического наполнения, но его разработка формирует новый вектор исследований. Если мозговая организация субъективного опыта представляет собой нейронную гиперсеть, то для ее изучения можно использовать компьютерное моделирование. В будущем станет возможен аналог формирующего эксперимента *in silico*. Вычисли-

тельная нейронаука позволит соотносить между собой модели функциональных систем разных уровней, прогнозировать их формирование и успешность адаптации субъекта. В перспективе эти модели смогут использоваться в практической деятельности нейропсихологов.

Заключение

В данной статье я постарался показать, что исторические причины, по которым отечественные авторы ограничивают предмет нейропсихологии, в настоящее время потеряли свою актуальность. Мне пришлось затронуть ряд отдельных тем, которые на первый взгляд кажутся второстепенными. Однако все они отражают вопросы, поднимавшиеся в дискуссиях последних лет. Широкий охват также призван предотвратить перекосы, возникающие при сосредоточении на одной парадигме. Каждая из них имеет свои преимущества и недостатки, в то время как прогресс достигается снятием противоречий на другом уровне рассмотрения. Между разными психологическими школами нередко нет согласия даже по самым базовым понятиям (например, «процесс», «функция»). В методологических работах, на которые опираются нейропсихологи, встречаются спорные метафоры, игра словами и подмена понятий. Открытия последних 50 лет часто замалчиваются или просто не замечаются. Не обходится и без прямых фальсификаций, которые ложатся в основу некритично тиражируемых ошибочных утверждений. Наиболее заметным заблуждением является уверенность в наличии конечного списка ВПФ, якобы составленного Л.С. Выготским. Для преодоления подобных мифов необходимы изучение первоисточников, сравнение исходных текстов (при наличии – черновиков) с более поздними изданиями и переводами, учет идеологического и социального контекста публикаций.

Подводя итог обсуждению потенциала развития нейропсихологии, замечу, что мозговая организация психологических конструктов плохо поддается исследованию, поскольку само их существование не вполне доказано (Сварник, 2016). Проблема может быть решена, если основной парадигмой психологии станет нейронаука как часть естествознания. Находясь на общенаучном уровне методологии, легко увидеть, что системогенез выступает одной из базовых закономерностей эволюционного процесса. Свойства функциональных систем, характерные для живых объектов, должны распространяться и на мозговое обеспечение психики.

При этом многие специалисты продолжают отстаивать самобытность нейропсихологии, опасаясь потерять предмет собственного исследования. Трудности интеграции наук действительно существуют, но большинство из них принципиально преодолимо. По мнению Д.И. Дубровского (2015), субъективная реальность связана с мозговыми процессами как информация со своими носителями. Управление информацией дает живым существам возможность действовать целенаправленно. Сложность Вселенной объясняется универсальным процессом, в результате которого возникают систе-

мы с увеличенной функциональной информацией (Wong et al., 2023). Хотя некоторым может показаться, что для информации всегда необходим ее получатель, даже в психологических работах признается, что с появлением мозга «витальное существование организма *дополняется новой функцией – информационной (когнитивной)*», а «одной из ключевых характеристик когнитивности и, соответственно, мозга является *самореферентность*» (Асмолов, Шехтер, Черноризов, 2023, с. 13).

Развитие психических функций можно проследить от элементарной работы сенсорных систем до сложного адаптивного поведения. Существуют разные уровни организации мозга и соответствующие уровни научного анализа. В каждом случае нужно фиксировать, функциональная система какого уровня изучается, какие подсистемы нижележащего уровня в нее входят и в какую систему вышележащего уровня входит она сама. Изучение соседних систем потребует междисциплинарных исследований. В результате должна быть выяснена роль функции в многоуровневой системе психологической адаптации. Адаптивными единицами могут выступать как отдельные люди, так и социальные группы.

Психические функции имеют филогенетические предпосылки, обусловленные взаимоотношениями с повторяющимися условиями среды в течение многих поколений. Для таких функций должны быть выяснены генетические механизмы мозговой организации и пределы модификационной изменчивости (настройки). В течение жизни они объединяются в психологические системы более высокого уровня. Структура психологических функций зависит от порядка приобретения индивидуального опыта, а их цели во многом определяются общественной жизнью. На межфункциональное взаимодействие влияет абстрагирование, основания которого передаются с помощью культурного наследования. К числу наиболее сложных функций можно отнести переживание, отношение, созерцание и понимание, продуктом которых является субъективная реальность. Все эти функции при условии их формализации потенциально доступны нейропсихологическому изучению.

Литература

- Александров, Ю. И. (2011). Закономерности актуализации индивидуального опыта и реорганизации его системной структуры: комплексное исследование. *Труды Института системного анализа Российской академии наук*, 61(3), 3–24.
- Анохин, К. (2022). Когнитом: на пути к единой когнитивной теории. В сб.: Т. В. Черниговская, Т. Е. Петрова (ред.). *Петербургский семинар по когнитивным исследованиям: доклады и стенограммы. Т. 1: 2012–2015* (с. 127–149). СПб.: Изд-во С.-Петербург. ун-та.
- Асмолов, А. Г., Шехтер, Е. Д., Черноризов, А. М. (2023). В начале была энергия: являются ли различия двигателем эволюции. *Вопросы психологии*, 69(3), 3–22.
- Балашова, Е. Ю. (2016). О судьбе некоторых понятий культурно-исторической теории развития психики Л.С. Выготского в нейропсихологии А.Р. Лурии: логика и парадоксы изменений. *Психологические исследования*, 9(48), 6. doi: 10.54359/ps.v9i48.439. URL: <https://psystudy.ru/index.php/num/article/view/439> (дата обращения: 24.01.2024).

- Балашова, Е. Ю. (2017). Восприятие времени и некоторые методические возможности его изучения в клинично-психологических исследованиях. *Клиническая и специальная психология*, 6(2), 97–108. doi: 10.17759/cpse.2017060208. URL: https://psyjournals.ru/journals/cpse/archive/2017_n2/Balashova (дата обращения: 24.01.2024).
- Балашова, Е. Ю., Ковязина, М. С. (2013). *Нейропсихологическая диагностика в вопросах и ответах* (2-е изд., испр. и доп.). М.: Генезис.
- Безденежных, Б. Н. (2004). *Динамика взаимодействия функциональных систем в структуре деятельности*. М.: Ин-т психологии РАН.
- Бизюк, А. П. (2022). *Нейропсихология*. М.: ИНФРА-М. doi: 10.12737/1039182
- Варшава, Б. Е., Выготский, Л. С. (1931). *Психологический словарь*. М.: Гос. учеб.-пед. изд-во.
- Визель, Т. Г. (2021). *Основы нейропсихологии. Теория и практика* (2-е изд., перераб., расш.). М.: АСТ.
- Выготский, Л. С. (1930). Психика, сознание, бессознательное. В кн.: К. Н. Корнилов (ред.). *Элементы общей психологии (основные механизмы человеческого поведения)*. Вып. 4 (с. 48–61). М.: Изд-во БЗО при пед. фак-те 2-го МГУ.
- Выготский, Л. С. (1982). *Собрание сочинений: в 6 т. Т. 1: Вопросы теории и истории психологии* (А. Р. Лурия, М. Г. Ярошевский, ред.). М.: Педагогика.
- Выготский, Л. С. (1983). *Собрание сочинений: в 6 т. Т. 3: Проблемы развития психики* (А. М. Матюшкин, ред.). М.: Педагогика.
- Выготский, Л. С. (1984). *Собрание сочинений: в 6 т. Т. 4: Детская психология* (Д. Б. Эльконин, ред.). М.: Педагогика.
- Гальперин, П. Я. (1998). *Психология как объективная наука* (А. И. Подольский, ред.). М.: Ин-т практ. психологии.
- Гальперин, П. Я. (2002). *Лекции по психологии*. М.: Университет.
- Ганзен, В. А. (1984). *Системные описания в психологии*. Л.: Изд-во ЛГУ.
- Дубровский, Д. И. (2015). *Проблема «сознание и мозг»: теоретическое решение*. М.: Канон+ РООИ «Реабилитация».
- Завершнева, Е., ван дер Веер, Р. (ред.) (2018). *Записные книжки Л.С. Выготского. Избранное*. М.: Канон+ РООИ «Реабилитация».
- Знаков, В. В. (2020). *Психология возможного: новое направление исследований понимания*. М.: Ин-т психологии РАН.
- Зорина, З. А., Смирнова, А. А. (2006). *О чем рассказали «говорящие» обезьяны: способны ли высшие животные оперировать символами?* (И. И. Полетаева, науч. ред.). М.: Языки славянских культур.
- Кайлер, П. (2012). «Культурно-историческая теория» и «культурно-историческая школа»: от мифа (обратно) к реальности. *Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна»*, 1, 34–46.
- Кандыбович, С. Л., Король, А. Д., Разина, Т. В. (ред.) (2021). *Энциклопедический психологический словарь-справочник: 1000 понятий, определений, терминов* (6-е изд., перераб. и доп.). Минск: Харвест.
- Корсакова, Н. К., Плужников, И. В. (2012). Нейропсихологический подход к изучению процессов адаптации. В кн.: Н. К. Корсакова, Ю. В. Микадзе (сост.). *Наследие А.Р. Лурии в современном научном и культурно-историческом контексте: к 110-летию со дня рождения А.Р. Лурии* (с. 70–92). М.: Фак. психологии МГУ им. М.В. Ломоносова.
- Леонтьев, А. А., Леонтьев, Д. А., Соколова, Е. Е. (2005). *Алексей Николаевич Леонтьев. Деятельность, сознание, личность*. М.: Смысл.
- Леонтьев, А. Н. (2004). *Деятельность. Сознание. Личность*. М.: Смысл.
- Логинова, Н. А., Осорина, М. В., Холодная, М. А., Чередникова, Т. В. (2018). Единая теория психических процессов Л. М. Веккера в современной психологии (к 100-летию со дня рождения). *Психологический журнал*, 39(6), 137–148. doi: 10.31857/S020595920002257-8

- Лурия, А. Р. (1973). *Основы нейropsychологии*. М.: Изд-во Моск. ун-та.
- Лурия, А. Р. (1975). *Эволюционное введение в психологию: материалы к курсу лекций по общей психологии*. I. М.: Изд-во Моск. ун-та.
- Лурия, А. Р. (2020). *Высшие корковые функции человека*. СПб.: Питер.
- Майданский, А. Д. (ред.) (2023). *Культурно-историческая психология: истоки и новая реальность*. М.: Канон+ РООИ «Реабилитация».
- Мещеряков, Б. Г., Зинченко, В. П. (ред.) (2009). *Большой психологический словарь* (4-е изд., расш.). М.: АСТ.
- Мясищев, В. Н. (1949). Психические функции и отношения. *Ученые записки Ленинградского университета. Серия философских наук. Психология*, 119(3), 101–118.
- Платонов, К. К. (1984). *Краткий словарь системы психологических понятий* (2-е изд., перераб. и доп.). М.: Высш. школа.
- Разживин, В. А., Ковалёв, А. И., Разживин, А. П. (2023). Психофизический анализ возникновения кожной чувствительности к световому воздействию: пилотное исследование. *Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология*, 46(2), 205–223. doi: 10.11621/LPJ-23-22
- Рубинштейн, С. Л. (2003а). *Бытие и сознание. Человек и мир*. СПб.: Питер.
- Рубинштейн, С. Л. (2003б). *Основы общей психологии*. СПб.: Питер.
- Сварник, О. Е. (2016). *Активность мозга: специализация нейрона и дифференциация опыта*. М.: Ин-т психологии РАН.
- Смирнова, А. Р. (2020). Ответственность как высшая психическая функция личности (на примере концепции Л.С. Выготского). *Мир науки. Педагогика и психология*, 8(2), 5. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/09PSMN220.pdf> (дата обращения: 22.01.2024).
- Соколова, Е. Е. (2008). Введение в психологию. В кн.: Б. С. Братусь (ред.). *Общая психология: в 7 т. Т. 1* (3-е изд., стер.). М.: Академия.
- Соколова, Е. Е. (2023). *Психология деятельности: становление и перспективы развития*. М.: Канон+ РООИ «Реабилитация».
- Талызина, Н. Ф. (1999). *Педагогическая психология* (3-е изд., стер.). М.: Академия.
- Творогова, Н. Д. (ред.) (2016). *Клиническая психология: энциклопедический словарь* (2-е изд., перераб. и доп.). М.: Практ. медицина.
- Триумфов, А. В. (2009). *Топическая диагностика заболеваний нервной системы* (16-е изд.). М.: МЕДпресс-информ.
- Тхостов, А. Ш. (2020). *Культурно-историческая патопсихология*. М.: Канон+ РООИ «Реабилитация».
- Тхостов, А. Ш., Сурнов, К. Г. (2005). Культура и патология: зависимости как побочные эффекты социализации. В сб.: А. Ш. Тхостов, С. П. Елшанский (ред.). *Психологические аспекты зависимостей* (с. 87–104). М.: Науч. мир.
- Хомская, Е. Д. (2015). *Нейropsychология* (4-е изд.). СПб.: Питер.
- Хохлов, Н. А., Фёдорова, Е. Д. (2021). Нейropsychология бессознательного: современное состояние проблемы. *Национальный психологический журнал*, 1(41), 127–148. doi: 10.11621/npj.2021.0111
- Цветков, А. В., Перегуда, С. Н. (2019). *Нейросемиотика: мозг, символ и контекст*. М.: Издание книг ком.
- Чеснокова, М. Г. (2015). Понятие здоровья в контексте ключевых категорий культурно-деятельностного подхода. *Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология*, 2, 23–36.
- Чуприкова, Н. И. (2015). *Психика и психические процессы (система понятий общей психологии)*. М.: Языки славянской культуры.
- Швырков, В. Б. (2006). *Введение в объективную психологию: нейрональные основы психики: избранные труды*. М.: Ин-т психологии РАН.
- Щедровицкий, Г. П. (2012). *Я всегда был идеалистом...* (2-е изд., испр. и доп.). М.: Ин-т развития им. Г.П. Щедровицкого.

Ясницкий, А. (2011). «Когда б вы знали, из какого сора...»: к определению состава и хронологии создания основных работ Выготского. *Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна»*, 4, 1–52.

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

Поступила в редакцию 07.02.2024 г.; принята 23.05.2024 г.

Хохлов Никита Александрович – психолог-разработчик научно-методического отдела Центра тестирования и развития «Гуманитарные технологии», кандидат психологических наук.

E-mail: nkhokhlov@psychmsu.ru

For citation: Khokhlov, N. A. (2024). What Functions May Modern Neuropsychology Study? *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 92, 139–156. In Russian. English Summary. doi: 10.17223/17267080/92/8

What Functions May Modern Neuropsychology Study?

N.A. Khokhlov¹

¹ Centre for Testing and Development “Humanitarian Technologies”, 36-3-315, Kutuzovsky Prospekt (Ave.), Moscow, 121170, Russian Federation

Abstract

Russian neuropsychology focuses on studying the brain organization of higher mental functions (HMFs). Other mental phenomena are beyond neuropsychology, although they are successfully studied in foreign neuroscience. Moreover, psychologists do not have a consensus on which functions should be referred to HMFs. An important problem is overcoming methodological limitations and rethinking the subject of modern neuropsychology. This review aims to describe the possibilities for expanding the subject of neuropsychology and the prospects for its development. There is no universally accepted final list of HMFs in the literature, so any functions that correspond to A.R. Luria's definition can be included. Key features include social origin, mediated structure, conscious and voluntary functioning. In addition to HMFs, the study may cover mental processes, states, properties, and social psychological phenomena. It is possible to shift to general categories of analysis that consider the holistic interaction between a person and reality. In Russia, the cultural-historical approach is prevalent, but it has several contradictions that make its use in neuropsychology difficult. An alternative is the systemic-evolutionary approach, within which the adaptive role of each function can be studied. Of particular interest are the mechanisms of subjective experience formation, abstraction, self-regulation, reality modeling, and adaptation to the predictable future. The results obtained make it possible to state that modern neuropsychology may study any functions that are subsystems of a multilevel functional system for psychological adaptation. When studying each function, it is necessary to determine its phylogenetic origin and the limits of in-life adjustment. Attention should also be given to the ability to generate subjective reality by exploring the brain organization of individual experience. Implementing this approach involves integrating neuropsychology with other neurosciences. The foundation of a general scientific methodology should be based on modern evolutionary theory and the theory of functional systems.

Keywords: mental functions; methodological problems; research programme; evolutionary neuropsychology; functional systems; adaptation; subjective experience; brain mechanisms

References

- Aleksandrov, Yu. I. (2011). Zakonomernosti aktualizatsii individual'nogo opyta i reorganizatsii ego sistemnoy struktury: kompleksnoe issledovanie [Regularities of actualization of individual experiences and reorganization of its systemic structure: a complex investigation]. *Trudy Instituta sistemnogo analiza Rossiyskoy akademii nauk*, 61(3), 3–24.
- Anderson, M. (2010). Neural reuse: A fundamental organizational principle of the brain. *Behavioral and Brain Sciences*, 33(4), 245–255. doi: 10.1017/S0140525X10000853
- Anokhin, K. (2022). Kognitom: na puti k edinoi kognitivnoy teorii [Cognitome: Towards a Unified Cognitive Theory]. In T. V. Chernigovskaya & T. E. Petrova. (Eds.), *Peterburgskiy seminar po kognitivnym issledovaniyam: doklady i stenogrammy* [St. Petersburg Workshop on Cognitive Research: Papers and Transcripts]: Vol. 1: 2012–2015 (pp. 127–149). St. Petersburg: St. Petersburg State University.
- Asmolov, A. G., Shekhter, E. D., & Chernorizov, A. M. (2023). V nachale byla energiya: yavlyayutsya li razlichiya dvigatelem evolyutsii [In the Beginning was the energy: Whether the differences are the powerhouse of evolution]. *Voprosy psikhologii*, 69(3), 3–22.
- Balashova, E. Yu. (2016). O sud'be nekotorykh ponyatiy kul'turno-istoricheskoy teorii razvitiya psikhiki L.S. Vygotskogo v neyropsikhologii A.R. Lurii: logika i paradoksy izmeneniy [The fate of some concepts of L.S. Vygotsky cultural-historical theory of mental development in A.R. Luria neuropsychology: the logic and paradoxes of changes]. *Psikhologicheskie issledovaniya*, 9(48), 6. doi: 10.54359/ps.v9i48.439. Retrieved from: <https://psystudy.ru/index.php/num/article/view/439> (Accessed: January 24, 2024).
- Balashova, E. Yu. (2017). Vospriyatie vremeni i nekotorye metodicheskie vozmozhnosti ego izucheniya v kliniko-psikhologicheskikh issledovaniyakh [Perception of Time and Some Methodical Possibilities of Its Study in Clinical Psychological Research]. *Klinicheskaya i spetsial'naya psikhologiya*, 6(2), 97–108. doi: 10.17759/cpse.2017060208. Retrieved from: https://psyjournals.ru/journals/cpse/archive/2017_n2/Balashova (Accessed: January 24, 2024)
- Balashova, E. Yu., & Kovyazina, M. S. (2013). *Neyropsikhologicheskaya diagnostika v voprosakh i otvetakh* [Neuropsychological Diagnostics in Questions and Answers] (2nd ed.). Moscow: Genezis.
- Barrett, L. F. (2020). *Seven and a Half Lessons About the Brain*. Boston: Houghton Mifflin Harcourt.
- Bezdenezhnykh, B. N. (2004). *Dinamika vzaimodeystviya funktsional'nykh sistem v strukture deyatel'nosti* [Dynamics of Functional Systems Interaction in Activity Structure]. Moscow: Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences.
- Bizyuk, A. P. (2022). *Neyropsikhologiya* [Neuropsychology]. Moscow: INFRA-M. doi: 10.12737/1039182
- Carrillo-Reid, L., Han, S., Yang, W., Akrouh, A., & Yuste, R. (2019). Controlling Visually Guided Behavior by Holographic Recalling of Cortical Ensembles. *Cell*, 178(2), 447–457.e5. doi: 10.1016/j.cell.2019.05.045
- Chesnokova, M. G. (2015). Ponyatie zdorov'ya v kontekste klyuchevykh kategoriy kul'turno-deyatelnostnogo podkhoda [The concept of health in context to key categories of cultural activity approach]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 14. Psikhologiya*, 2, 23–36.
- Chuprikova, N. I. (2015). *Psikhika i psikhicheskie protsessy (sistema ponyatiy obshchey psikhologii)* [Mind and Mental Processes (The System of Concepts in General Psychology)]. Moscow: Yazyki slavyanskoy kul'tury.
- Dobzhansky, T. (1973). Nothing in Biology Makes Sense except in the Light of Evolution. *The American Biology Teacher*, 35, 125–129. doi: 10.2307/4444260
- Dubrovskiy, D. I. (2015). *Problema "soznanie i mozg": teoreticheskoe reshenie* [The Problem "Consciousness and the Brain": A Theoretical Solution]. Moscow: Kanon+ ROOI "Reabilitatsiya."
- Ferguson, C. E. (2022). Network neuropsychology: The map and the territory. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 132, 638–647. doi: 10.1016/j.neubiorev.2021.11.024

- Fried, I. (2022). Neurons as will and representation. *Nature Reviews Neuroscience*, 23(2), 104–114. doi: 10.1038/s41583-021-00543-8
- Galperin, P. Ya. (1998). *Psikhologiya kak ob'ektivnaya nauka* [Psychology as an Objective Science]. Moscow: Institute of Practical Psychology.
- Galperin, P. Ya. (2002). *Lektsii po psikhologii* [Lectures on Psychology]. Moscow: Universitet.
- Ganzen, V. A. (1984). *Sistemnye opisaniya v psikhologii* [Systemic Descriptions in Psychology]. Leningrad: LSU.
- Kaas, J. H. (Ed.). (2020). *Evolutionary Neuroscience* (2nd ed.). London: Academic Press. doi: 10.1016/C2019-0-01198-3
- Kandybovich, S. L., Korol, A. D., & Razina, T. V. (Eds.) (2021). *Entsiklopedicheskiy psikhologicheskiy slovar'-spravochnik: 1000 ponyatiy, opredeleniy, terminov* [Encyclopedic Psychological Dictionary-Reference Book. 1,000 Concepts, Definitions, Terms]. Minsk: Kharvest.
- Kayler, P. (2012). “Kul'turno-istoricheskaya teoriya” i “kul'turno-istoricheskaya shkola”: ot mifa (obratno) k real'nosti [“Cultural-Historical Theory” and “Cultural-Historical School”: From Myth (Back) to Reality]. *Psikhologicheskiy zhurnal Mezhdunarodnogo universiteta prirody, obshchestva i cheloveka “Dubna”*, 1, 34–46.
- Khokhlov, N. A., & Fyodorova, E. D. (2021). Neyropsikhologiya bessoznatelnogo: sovremennoe sostoyanie problemy [Neuropsychology of the unconscious: current state of the problem]. *Natsional'nyy psikhologicheskiy zhurnal*, 1(41), 127–148. doi: 10.11621/npj.2021.0111
- Khomskaya, E. D. (2015). *Neyropsikhologiya* [Neuropsychology] (4th ed.). St. Petersburg: Piter.
- Kolb, B., & Whishaw, I. Q. (2021). *Fundamentals of Human Neuropsychology* (8th ed). New York: Worth Publishers.
- Konorski, J. (1967). *Integrative Activity of the Brain: An Interdisciplinary Approach*. Chicago: University of Chicago Press.
- Korsakova, N. K., & Pluzhnikov, I. V. (2012). Neyropsikhologicheskiy podkhod k izucheniyu protsessov adaptatsii [Neuropsychological approach to the study of adaptation processes]. In N. K. Korsakova, Yu. V. Mikadze (eds.), *Nasledie A.R. Lurii v sovremennom nauchnom i kul'turno-istoricheskom kontekste: k 110-letiyu so dnya rozhdeniya A.R. Lurii* [A.R. Luria's Heritage in the Modern Scientific and Cultural-Historical Context: To the 110th Anniversary of A.R. Luria's Birth]. (pp. 70–92). Moscow: Faculty of Psychology, Moscow State University.
- Leontiev, A. A., Leontiev, D. A., & Sokolova, E. E. (2005). *Aleksey Nikolaevich Leont'ev. Deyatel'nost', soznanie, lichnost'* [Aleksey Nikolaevich Leontiev. Activity, consciousness, personality]. Moscow: Smysl.
- Leontiev, A. N. (2004). *Deyatel'nost'. Soznanie. Lichnost'* [Activity. Consciousness. Personality]. Moscow: Smysl.
- Loginova, N. A., Osorina, M. V., Kholodnaya, M. A., & Cherednikova, T. V. (2018). Edinaya teoriya psikhicheskikh protsessov L. M. Vekker v sovremennoy psikhologii (k 100-letiyu so dnya rozhdeniya) [L.M. Vekker's Unified Theory of Mental Processes in Modern Psychology (on the centenary of his birth)]. *Psikhologicheskiy zhurnal*, 39(6), 137–148. doi: 10.31857/S0205959 20002257-8
- Luria, A. R. (1973). *Osnovy neyropsikhologii* [Fundamentals of Neuropsychology]. Moscow: Moscow State University.
- Luria, A. R. (1975). *Evolutsionnoe vvedenie v psikhologiyu. Materialy k kursu lektsiy po obshchey psikhologii* [Evolutionary Introduction to Psychology. Materials for the Course of Lectures on General Psychology]. Moscow: Moscow State University.
- Luria, A. R. (2020). *Vysshie korkovyie funktsii cheloveka* [Higher Cortical Functions in Man]. St. Petersburg: Piter.
- Mallat, J., & Feinberg, T. E. (2021). Multiple Routes to Animal Consciousness: Constrained Multiple Realizability Rather Than Modest Identity Theory. *Frontiers in Psychology*, 12, 732336. doi: 10.3389/fpsyg.2021.732336

- Marshel, J. H., Kim, Y. S., Machado, T. A., Quirin, S., Benson, B., Kadmon, J., ... Deisseroth K. (2019). Cortical layer-specific critical dynamics triggering perception. *Science*, 365(6453), eaaw5202. doi: 10.1126/science.aaw5202
- Maydanskiy, A. D. (ed.) (2023). *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya: istoki i novaya real'nost'* [Cultural-Historical Psychology: Origins and New Reality]. Moscow: Kanon+ ROOI "Reabilitatsiya."
- Meshcheryakov, B. G., & Zinchenko, V. P. (Ed.) (2009). *Bol'shoy psikhologicheskiy slovar'* [Great Psychological Dictionary] (4th ed.). Moscow: AST.
- Myasishchev, V. N. (1949). Psikhicheskie funktsii i otnosheniya [Mental functions and relations]. *Uchenye zapiski Leningradskogo universiteta. Seriya filosofskikh nauk. Psikhologiya*, 119(3), 101–118.
- Pearl, J., & Mackenzie, D. (2018). *The Book of Why: The New Science of Causes and Effect*. New York: Basic Books.
- Platonov, K. K. (1984). *Kratkiy slovar' sistemy psikhologicheskikh ponyatiy* [Brief Dictionary of the System of Psychological Concepts] (2nd ed.). Moscow: Vysshaya shkola.
- Razzhivin, V. A., Kovalev, A. I., & Razzhivin, A. P. (2023). Psikhofizicheskiy analiz voz-niknoveniya kozhnoy chuvstvitel'nosti k svetovomu vo-deystviyu: pilotnoe issledovanie [Psychophysical Analysis of the Skin Sensitivity to Light Exposure: a Pilot Study]. *Vest-nik Moskovskogo universiteta. Ser. 14. Psikhologiya*, 46(2), 205–223. doi: 10.11621/LPJ-23-22
- Rubinstein, S. L. (2003a). *Bytie i soznanie. Chelovek i mir* [Being and Consciousness. Man and World]. St. Petersburg: Piter.
- Rubinstein, S. L. (2003b). *Osnovy obshchey psikhologii* [Fundamentals of General Psychology]. St. Petersburg: Piter.
- Shchedrovitskiy, G. P. (2012). *Ya vsegda byl idealistom...* [I Have Always Been an Idealist...] (2nd ed.). Moscow: G. P. Shchedrovitsky Institute of Development.
- Shvyrkov, V. B. (2006). *Vvedenie v ob'ektivnyuyu psikhologiyu: Neyronal'nye osnovy psikhiki: izbrannye trudy* [Introduction to Objective Psychology: The Neuronal Bases of the Mind: Selected Works]. Moscow: Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences.
- Smirnova, A. R. (2020). Otvetstvennost' kak vysshaya psikhicheskaya funktsiya lichnosti (na primere kontseptsii L.S. Vygotskogo) [Responsibility as the highest mental function of personality on the example of the concept of L.S. Vygotsky]. *Mir nauki. Pedagogika i psikhologiya*, 8(2), 5. Retrieved from: <https://mir-nauki.com/PDF/09PSMN220.pdf> (Accessed: January 22, 2024).
- Sokolova, E. E. (2008). Vvedenie v psikhologiyu [Introduction to Psychology]. In B. S. Bratus' (Ed.), *Obshchaya psikhologiya: v 7 t.* [General Psychology: in 7 vols]: Vol. 1. Moscow: Akademiya.
- Sokolova, E. E. (2023). *Psikhologiya deyatel'nosti: stanovlenie i perspektivy razvitiya* [Psychology of Activity: Formation and Prospects of Development]. Moscow: Kanon+ ROOI "Reabilitatsiya."
- Solovieva, Yu., & Quintanar Rojas, L. (2021). Significance of activity theory concepts for qualitative neuropsychology. *Lurian Journal*, 2(1), 21–41. doi: 10.15826/Lurian.2021.2.1.2
- Svarnik, O. E. (2016). *Aktivnost' mozga: spetsializatsiya neyrona i differentsiatsiya opyta* [Activity of the Brain: Specialization of Neurons and Differentiation of Experience]. Moscow: Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences.
- Talyzina, N. F. (1999). *Pedagogicheskaya psikhologiya* [Educational Psychology] (3rd ed.). Moscow: Akademiya.
- Tkhostov, A. Sh. (2020). *Kul'turno-istoricheskaya patopsikhologiya* [Cultural-Historical Pathopsychology]. Moscow: Kanon+ ROOI "Reabilitatsiya."
- Tkhostov, A. Sh., & Surnov, K. G. (2005). Kul'tura i patologiya: zavisimosti kak pobochnye efekty sotsializatsii [Culture and Pathology: Addictions as Side Effects of Socialization]. In A. Sh. Tkhostov, S. P. Elshanskiy (eds.), *Psikhologicheskie aspekty zavisimostey* [Psychological Aspects of Addictions] (pp. 87–104). Moscow: Nauchnyi mir.

- Triumfov, A. V. (2009). *Topicheskaya diagnostika zabolevaniy nervnoy sistemy* [Topical Diagnostics of Diseases of the Nervous System] (16th ed.). Moscow: MEDpress-inform.
- Tsvetkov, A. V., & Pereguda, S. N. (2019). *Neyrosemiotika: mozg, simbol i kontekst* [Neurosemiotics: Brain, Symbol, and Context]. Moscow: Izdanie knig kom.
- Tvorogova, N. D. (Ed.) (2016). *Klinicheskaya psikhologiya: entsiklopedicheskiy slovar'* [Clinical Psychology: Encyclopedic Dictionary] (2nd ed.). Moscow: Prakticheskaya meditsina.
- Varshava, B. E., & Vygotskiy, L. S. (1931). *Psikhologicheskiy slovar'* [Psychological Dictionary]. Moscow: Gos. ucheb.-ped. izd-vo.
- Vizel, T. G. (2021). *Osnovy neyropsikhologii. Teoriya i praktika* [Fundamentals of Neuropsychology. Theory and Practice] (2nd ed.). Moscow: AST.
- Vygotskiy, L. S. (1930). Psikhika, soznanie, bessoznatel'noe [Psyche, Consciousness, Unconscious]. In K. N. Kornilov. (Ed.), *Elementy obshchey psikhologii (osnovnye mekhanizmy chelovecheskogo povedeniya)* [Elements of General Psychology (Basic Mechanisms of Human Behavior)]: Vol. 4 (pp. 48–61). Moscow: Izd-vo BZO pri ped. fak-te 2-go MGU.
- Vygotskiy, L. S. (1982). *Sobranie sochineniy: v 6 t.* [Collected Works: in 6 volumes]: Vol. 1: Voprosy teorii i istorii psikhologii [Questions of the Theory and History of Psychology]. Moscow: Pedagogika.
- Vygotskiy, L. S. (1983). *Sobranie sochineniy: v 6 t.* [Collected Works: in 6 volumes]: Vol. 3: Problemy razvitiya psikhiki [Problems of Psyche Development]. Moscow: Pedagogika.
- Vygotskiy, L. S. (1984). *Sobranie sochineniy: v 6 t.* [Collected Works: in 6 volumes]: Vol. 4: Detskaya psikhologiya [Child Psychology]. Moscow: Pedagogika.
- Warrier, V., Stauffer, E.-M., Huang, Q. Q., Wigdor, E. M., Slob, E. A. W., Seidlitz, J., ... Bethlehem, R. A. I. (2023). Genetic insights into human cortical organization and development through genome-wide analyses of 2,347 neuroimaging phenotypes. *Nature Genetics*, 55. doi: 10.1038/s41588-023-01475-y
- Wertsch, J. V. (1991). *Voices of the Mind: Sociocultural Approach to Mediated Action*. Cambridge: Harvard University Press. doi: 10.2307/j.ctv1pncrmd
- Wong, M. L., Cleland C. E., Arend Jr., D., Bartlett, S., Cleaves II, H. J., Demarest, H., ... Hazen, R. M. (2023). On the roles of function and selection in evolving systems. *PNAS*, 102(43), e2310223120. doi: 10.1073/pnas.2310223120
- Yasnitskiy, A. (2011). “Kogda b vy znali, iz kakogo sora...”: k opredeleniyu sostava i khronologii sozdaniya osnovnykh rabot Vygotskogo [“I Wish You Knew From What Stray Matter...”: Identifying the set of Vygotsky's major oeuvre and determining the chronology of their composition]. *Psikhologicheskiy zhurnal Mezhdunarodnogo universiteta prirody, obshchestva i cheloveka “Dubna”*, 4, 1–52.
- Zavershneva, E., & van der Veer, R. (Eds.). (2018). *Zapisnye knizhki L.S. Vygotskogo. Izbrannoe* [Notebooks of L.S. Vygotsky. Selected]. Moscow: Kanon+ ROOI “Reabilitatsiya.”
- Znakov, V. V. (2020). *Psikhologiya vozmozhnogo: novoe napravlenie issledovaniy ponimaniya* [The Psychology of the Possible: A New Direction for the Study of Understanding]. Moscow: Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences.
- Zorina, Z. A., & Smirnova, A. A. (2006). *O chem rasskazali “govoryashchie” obezyany: sposobny li vysshie zhivotnye operirovat' simbolami?* [What Did the “Talking” Monkeys Tell Us About: Are Higher Animals Capable of Operating with Symbols?]. Moscow: Yazyki slavyanskikh kul'tur.

Received 07.02.2024; Accepted 23.05.2024

Nikita A. Khokhlov – Developer Psychologist, Scientific and Methodical Department, Centre for Testing and Development “Humanitarian Technologies”. Ph.D. (Psychol.).
E-mail: nkhhkhlov@psychmsu.ru

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 159.9.018; 159.98

ИНТЕНСИВНЫЙ ОПЫТ ПИКОВЫХ ПЕРЕЖИВАНИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИКАХ¹

В.И. Кабрин¹

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

Резюме

На основе феноменологии пиковых переживаний (по А. Маслоу) сформирована холодинамическая модель транскомуникации. В ней показано, как по четырем кумулятивным направлениям транскомуникации – нисходящему → импрессивному → экспрессивному → восходящему – возникают ключевые пиковые переживания: катарсис → импринтинг → экстаз → инсайт. Представлены результаты апробации и многократной реализации данной модели в виде тренинга транскомуникативных состояний (ТТС), которые непосредственно тестируют транскомуникативные состояния участников тренинговой группы глазами самой группы.

Зафиксировано, что достаточные релевантность, валидность и репрезентативность ТТС позволяют участникам тренинга различать доминирующие пиковые переживания. Выявленные для каждого участника тренинга индивидуальные профили пиковых переживаний наглядно характеризуют особенности их креативного потенциала. Представлен интегративный проект курса «Ноэтическая психология», где перспективно отражены возможности внедрения различных вариантов ТТС в разные образовательные практики.

Ключевые слова: пиковые переживания; транскомуникация; креативный потенциал; образовательные практики

В 1968 г. А. Маслоу, обобщая исторический опыт и результаты проведенного им феноменологического интервью, выявил очень многообразный многомерный «синдром» особых переживаний человека, который назвал пиковыми переживаниями. Вот исходные направления осознания таких переживаний: «...самые счастливые моменты, моменты экстаза... восторга... влюбленность... неожиданно “потрясая” вас книга или картина, великие мгновения творчества... в эти пиковые моменты... становитесь другим человеком... другим представляется окружающий мир» (Маслоу, 2022а, с. 102).

¹ Результаты были получены в рамках выполнения государственного задания Минобрнауки России, проект № FSWM-2020-0040.

Очень богатая феноменология пиковых переживаний в трудах А. Маслоу и его последователей (Шостром, 2008; Маслоу, 2022а, 2022б; Тейлор, 2017) почти не поддается концептуальному сжатию, поэтому приведем одно из немногих обобщений самого автора: «...пиковые переживания представляются центральным, а не второстепенным аспектом человеческой жизни, психологии образования... (1) способствуют устранению раскола личности... конфликта между индивидом и миром... (2) эти ощущения – «обоснование» жизни, ее значимости... (3) они – самоценны» (Маслоу, 2022а, с. 254).

Этот широкий пласт наиболее человеческой феноменологии человеческого бытия, концептуализированный А. Маслоу в теориях самоактуализации и трансценденции, сегодня подтверждается и более подробно разворачивается в масштабных структурированных исследованиях online-методами тематического контент-анализа (De Castro, 2017; Wahbeh et al, 2022).

Многолетняя работа со студентами факультета психологии позволила нам конкретизировать цикл взаимодополнительных пиковых переживаний и выявить необходимые условия их возникновения и динамики превращений. Коммуникативный практикум работы с пиковыми переживаниями высвобождает и актуализирует креативный потенциал как участников процесса, так и самой психологической практики.

Отметим, что первичная коммуникабельность любых душевных переживаний проявляется в их интенциональности (вынесенности в пространство переживаемого события / предмета) и трансцендентности (относительной свободе от временных, пространственных и иных физических ограничений); именно они открывают выходы за рамки привычного, повседневного в мир нетривиального, неизвестного опыта.

Однако онтогенез традиционно ограничивается устоявшимися схемами социализации. Так, уже в школе впечатлительность восприятия компенсируется скоростью узнавания, – именно поэтому радикал транскомуникабельности переживаний при встрече с Неизвестным нуждается в серьезной реабилитации. А в условиях высшей школы – даже в реанимации, поскольку все возрастающий избыточно-утрированный визуальный драматизм, сопровождающий простейшие по смыслу тексты, блокирует саму возможность актуализации творческого воображения. И это в ситуации, когда подготовка современного специалиста-трансфессионала остро нуждается в опоре на творческий потенциал личности.

Коммуникативный тренинг направлен на встречу участников с новым, неожиданным, неизвестным опытом. Необходимые для нее условия являются настолько естественными для креативно-коммуникативной ситуации, что применимы для большинства образовательных практик.

По сути, это азбука человеческой коммуникации. Номинальным моментом любой коммуникации является такт (как в музыке): если партнеры попадают в *такт*, то это значит, что они синхронно децентрируют свои встречные переживания в локальном пространстве друг друга, и тогда возникает *контакт*. Контакт является универсальным полноценным моментом

встречи, где реализуется ее уникальный темпоритм, переводящий интер- и трансперсональное переживание в общий коммуникативный хронотоп.

Встреча с неожиданным новым вызывает чувство риска – как амбивалентное переживание оно выявляет столкновение неophobia (страх перед новым) и neophilia (любовь к новому). В такой констелляции трансперсонального переживания возникает позитивная динамика от эустресса к трансу, или стресс-трансформация, порождающая трансмысл. Эти взаимодополнительные трансформирующие процессы образуют пиковые переживания – эмерджентные качественные прорывы в новые измерения смыслообразования.

Участникам тренинга или проблемной образовательной практики лучше не знать о рассмотренных процессах, пока они не переживут их в своем экспериментальном опыте, чтобы не оказаться в ситуации «сороконожки».

Тренинг транскоммунитивной ситуации (ТТС) одновременно рассматривается как тест транскоммунитивного состояния и состоит в следующем. Основной группе предлагается разбиться по выбору на малую группу внутреннего круга (7–11 человек) для непосредственной активной работы и круг рефлексивных наблюдателей – «аквариум» внешнего контура. Инструкция для рабочей группы звучит следующим образом: «Каждому участнику по мере готовности важно решиться, и, представ перед группой, ответить на единственный вопрос: “Какой я сейчас?” Речь идет о встрече с группой в данный момент времени, на которой важно поделиться своими аутентичными переживаниями.

Затем каждый участник определяет доминировавшее пиковое переживание выступавшего так, как он его почувствует; далее – краткий комментарий. Задача протогониста – фиксировать значимые фрагменты обратной связи; затем ситуация повторяется для участников внутреннего круга.

Стрессогенность и неопределенность ТТС достигаются простотой неожиданной доступности и необходимостью совладать с явной избыточностью степеней свободы по сравнению с типичными требованиями для тренинговой группы – быть здесь и сейчас.

Исходное представление о транскоммунитивной природе пиковых переживаний во встрече с неизвестным предполагает наблюдение за кумулятивно взаимодополнительными типами пиковых переживаний. Транскоммунитивацию как позитивный результат неизбежности встречи с неожиданно неизвестным можно представить как пересечение «вертикали» – встречных лучей нисходящей и восходящей коммуникации – и «горизонталей» – лучей импрессивной и экспрессивной коммуникации.

Точкой пересечения здесь является фактор транса (размывание и пересечение границ привычного). Трансграничная феноменология транса – от сновидного гипнотического до просветляющего метаноийального – хрестоматийно описана во многих психологических школах (Уайт, 1996; Эванс, 2018; Котлер, Уил, 2019). Но там основные типы пиковых переживаний редко соотносят с трансом как радикальным предиктором, порождающим их кумулятивное единство.

Исключение составляет классический труд А. Маслоу, где в части VII «Трансценденция и психология бытия» он дал 34 варианта свободных описаний эмпирической феноменологии высших трансцендентных переживаний и 24 варианта феноменологических особенностей людей, испытывающих такие переживания (Маслоу, 2022б, с. 289–309). По сравнению с этой неупорядоченной феноменологией предлагаемая транскоммунитивная модель выглядит более элегантно с точки зрения операционального удобства и технологичности и рассматривается нами как холодинамически релевантная.

Четыре луча (измерения) предопределяют четыре ключевых феноменологически проявленных типа пиковых трансцендентных переживаний, образующих нелинейное кумулятивное единство и степень креативного потенциала личности:

- катарсис – это очищающее потрясение, высвобождающее из-под гнета привычного опыта, инстинктивное обращение к корням (эффект нисходящей коммуникации);

- импринтинг – поглощенность, очарованность новым опытом (эффект импрессивной коммуникации);

- экстаз – переполненность впечатляющим новым опытом, требующая особой экспрессии, переживание невыразимого – выход из себя с риском не вернуться обратно (эффект экспрессивной коммуникации);

- инсайт – просветляющее озарение, открытие вдохновляющего, окрыляющего нового как возможная (но не гарантированная) награда за риски предыдущих пиковых переживаний (эффект восходящей коммуникации).

В практике ТТС пиковые переживания интуитивно обозначены цветовыми карточками: катарсис – синей; импринтинг – зеленой; экстаз – красной, инсайт – желтой. Поскольку участники различаются предрасположенностью и чувствительностью к разным типам переживаний и способам их вербально-невербального проявления, то каждый раз мы получаем полный спектр пиковых переживаний, при этом один из типов всегда доминирует. Для контроля самого факта вхождения в легкий транс и констатации нарушения спонтанности (использования заготовок) в колоде выбора у каждого участника присутствует карточка серого цвета, означающая уход или невозможность встречи.

Поскольку не всем участникам удастся трансформировать энергию спонтанного или выученного стресса в энергию транса, то использование серого цвета встречается нередко, но никогда не бывает доминирующим. Этот факт, а также то, что в тренинге практически не наблюдается одинаковых стереотипных способов выразить себя, говорит о минимально достаточной валидности техники экспресс-исследования проявлений пиковых переживаний в коммуникативно-образовательных ситуациях.

Эта нелинейная схема преобразования пиковых переживаний гипотетически как оптимальная встречалась очень редко, но если встречалась, то оказывалась наиболее динамичной и яркой. Другие фрагментарные комбинации типов переживаний, как правило, прерывались тупиками, стагна-

циями, уходами в соматические переживания стресса. Это подтверждает гипотезу о важности темпоритма, овладение которым в каждой новой ситуации развивает чувство такта и тактичность как интегральную характеристику личности.

Здесь же мы находим подтверждение еще одной гипотезы о том, что любая стагнация, западание или заикливание в одном из типов пиковых переживаний рискованно и может иметь, скорее, отрицательные последствия. Креативный оптимум проявлений близок к рассмотренной кумулятивной спирали их преобразования. В то же время часто проявляющийся неполный, незавершенный профиль переживаний не сопровождается уходом или стрессом и, видимо, характеризует естественную стадию актуализации творческого потенциала транскоммуникабельности личности участника (Маслоу, 2022a).

Практика транскоммуникативного экспресс-исследования живого процесса обретения нового опыта в неожиданных пиковых переживаниях всегда интересна участникам и никогда не надоедает в силу особой динамичности. Мы наблюдали принципиально аналогичные процессы и в других психологических практиках: группах встреч по К. Роджерсу, группах экзистенциального опыта, в групповой супервизии (балинтовских группах), в группах ритм-синтеза, а также в группах динамической медитации и управляемого воображения.

Отметим, что в курсе «Психология творческой коммуникации» студенты-психологи аналогично погружались в решение творческих задач чисто геометрического профиля, но в разной степени вовлеченности. Приведем самые типичные из заданий: не отрывая карандаш от бумаги, перечеркнуть четырьмя прямыми линиями девять точек, которые расположены на равных расстояниях друг от друга в форме квадрата или матрицы 3×3 ; изобразить из шести спичек четыре треугольника без пересечения спичек и т.п.

Некоторые участники, входя в азарт, доходят до экстаза с конструктивной агрессией – только в эти моменты они освобождаются от шаблонов и, выходя за незримые «красные флажки», расширяют креативное поле и находят правильное решение.

На факультете психологии Томского государственного университета мы формируем проект интегративного курса «Ноэтическая психология», посвященного раскрытию интуитивного ума, раскрепощающего творческую интуицию. Он последовательно объединяет ноэтически ориентированные практики: тренинг транскоммуникативной ситуации (Кабрин, 2005), тренинг активного управляемого воображения (Морено, 2008; Финчер, 2015; Ассаджиоли, 2016; Дорст, Фогель, 2016), музыкального ритм-синтеза (Рот, Лоудон, 2016), спонтанного коллективного творчества (Морено, 2008).

В нем концептуальные модели и гипотезы непосредственно испытываются в пиковых переживаниях, которые от модуля к модулю курса становятся все более осознаваемыми и управляемыми самими участниками в направлении оптимального состояния потока (Чиксентмихайи, 2019) и творческой тяги к приключениям (Гратовски, 2010; Кэмерон, 2024). Таким

способом интенсивный опыт креативных переживаний переходит на более глубокий мировоззренческий уровень личностного знания, формируя трансфессиональный потенциал будущего специалиста.

В любом образовательном цикле учитель, тренер, преподаватель, наставник может находить аналогичные проблемные ситуации, особенно поощряя интерес к традиционно неразрешимым проблемам через индукцию и поддержку необычных пиковых переживаний, которые он обнаруживает у студентов. В этом видится перспектива создания креативной образовательной технологии на основе рассмотренной концепции транскомуникации.

Литература

- Ассаджоли, Р. (2016). *Психосинтез: принципы и техники*. М.: Ин-т общегуманитарных исследований.
- Гратовски, А. (2010). *Генератор возможностей. Введение в ноэтику*. М.: Ниола-Пресс.
- Дорст, Б, Фогель, Р. (2016). *Активное воображение. Юнгианский подход*. Харьков: Гуманитарный центр.
- Кабрин, В.И. (2005). *Коммуникативный мир и транскомуникативный потенциал жизни личности: теория, методы, исследования*. М.: Смысл.
- Котлер С., Уил, Д. (2019). *Похищая огонь: как поток и другие измененные состояния сознания помогают решать сложные задачи*. М.: Манн, Иванов и Фербер.
- Кэмерон, Дж. (2024). *Путь художника*. М.: Livebook.
- Маслоу, А. (2022а). *Психология бытия*. М.: Акад. проект.
- Маслоу, А. (2022б). *Дальние пределы человеческой психики*. СПб.: Питер.
- Морено, Я. (2008). *Психодрама*. М.: Психотерапия.
- Рот, Г., Лоудон, Дж. (2016). *В поисках экстаза. Целительный путь неукротенного духа*. М.: Когито-Центр.
- Тейлор, С. (2017). *Скачок. Психология духовного пробуждения*. М.: София.
- Уайт, Дж. (1996). *Что такое просветление?* М.: Изд-во Трансперсонального ин-та.
- Финчер, С. (2015). *Создание и интерпретация мандалы. Метод мандалы в психотерапии*. М.: Ин-т общегуманитарных исследований.
- Чиксентмихайи, М. (2019). *Креативность. Поток и психология открытий и изобретений*. М.: Карьера Пресс.
- Шостром, Э. (2008). *Человек-манипулятор*. М.: Изд-во Ин-та психотерапии.
- Эванс, Д. (2018). *Свобода от контроля. Как выйти за рамки внутренних ограничений*. М.: Эксмо.

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

Поступила в редакцию 25.04.2024 г.; принята 23.05.2024 г.

Кабрин Валерий Иванович – профессор кафедры психологии личности факультета психологии Томского государственного университета, доктор психологических наук, профессор.
E-mail: kabrin@list.ru

For citation: Kabrin, V. I. (2024). Intensive Event of Peak Experiences in Educational Practices. *Sibirskiy Psikhologicheskij Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 92, 157–164. In Russian. English Summary. doi: 10.17223/17267080/92/9

Intensive Event of Peak Experiences in Educational Practices¹

V.I. Kabrin¹

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

Abstract

Based on the phenomenology of peak experiences (according to A. Maslow), we formed a complete dynamic model of trans-communication. It shows how key peak experiences arise in four cumulative directions of trans-communication – descending → impressive → expressive → ascending, key peak experiences arise: catharsis → imprinting → ecstasy → insight. Presented are the results of the testing and repeated implementation of this model in the form of trans-communicative training states (TTS), which directly tested the trans-communicative states of participants of the training group through the eyes of the group itself. There was sufficient relevance, validity and representation of the TTS recorded allowing the participants to distinguish between dominant peak experiences. The individual profiles of peak experiences identified for each participant during the training clearly characterize the features of their creative potential. Evolving into an integrative project the course "Noetic Psychology", where it promisingly reflects the possibilities of various variants of TTS into different educational practices.

Keywords: peak experiences; trans-communication; creative potential; educational practices

References

- Assagioli, R. (2016). *Psikhosintez: printsipy i tekhniki* [Psychosynthesis: Principles and Techniques]. Moscow: Institute of General Humanitarian Studies.
- Cameron, J. (2024). *Put' khudozhnika* [The Artist's Way]. Translated from English. Moscow: Livebook.
- Csikszentmihalyi, M. (2019). *Kreativnost'. Potok i psikhologiya otkrytiy i izobreteniy* [Creativity. Flow and the Psychology of Discoveries and Inventions]. Moscow: Kar'era Press.
- De Castro, J.M. (2017). A model of enlightened mystical awakened experience. *Psychology of Religion and Spirituality*, 9(1), 34–45. doi: 10.1037/rel0000037
- Dorst, B. & Fogel, R. (2016). *Aktivnoe voobrazhenie. Yungianskiy podkhod* [Active Imagination. Jungian Approach]. Kharkov: Gumanitarnyy tsentr.
- Evans, D. (2018). *Svoboda ot kontrolya. Kak vyyti za ramki vnutrennikh ogranicheniy* [Freedom from Control. How to Go Beyond Internal Limitations]. Moscow: Eksmo.
- Fincher, S. (2015). *Sozдание i interpretatsiya mandaly. Metod mandaly v psikhoterapii* [Mandala Creation and Interpretation. The Mandala Method in Psychotherapy]. Translated from English. Moscow: Institute of General Humanitarian Studies.
- Gratovski, A. (2010). *Generator vozmozhnostey. Vvedenie v noetiku* [The Possibility Generator. Introduction to Noetics]. Moscow: Niola-Press.
- Kabrin, V.I. (2005). *Kommunikativnyy mir i transkommunikativnyy potentsial zhizni lichnosti: teoriya, metody, issledovaniya* [The Communicative World and Transcommunicative Potential of Personality Life: Theory, Methods, Research]. Moscow: Smysl.
- Kotler, S., & Weale, D. (2019). *Pokhishchaya ogon': kak potok i drugie izmenennye sostoyaniya soznaniya pomogayut reshat' slozhnye zadachi* [Stealing Fire: How Flow and Other

¹ This research was supported by Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, project No. FSWM-2020-0040.

- Altered States of Consciousness Help Solve Complex Problems]. Moscow: Mann, Ivanov i Ferber.
- Maslow, A. (2022a). *Psikhologiya bytiya* [Psychology of Being]. Moscow: Akademicheskiy proekt.
- Maslow, A. (2022b). *Dal'nie predely chelovecheskoy psikhiki* [The Far Reaches of the Human Psyche]. St. Petersburg: Piter.
- Moreno, J. (2008). *Psikhodrama* [Psychodrama]. Moscow: Psikhoterapiya.
- Roth, G., & Loudon, J. (2016). *V poiskakh ekstaza. Tselitel'nyy put' neukroshchennogo dukkha* [In Search of Ecstasy. The Healing Path of the Untamed Spirit]. Translated from English. Moscow: Kogito-Tsentr.
- Shostrom, E. (2008). *Chelovek-manipulyator* [The Manipulator]. Moscow: Institute of Psychotherapy.
- Taylor, S. (2017). *Skachok. Psikhologiya dukhovnogo probuzhdeniya* [The Leap. The Psychology of Spiritual Awakening]. Translated from English. Moscow: Sofiya.
- Wahbeh, H., Fry, N., Speirn, P. et al. (2022). *Qualitative analysis of first-person accounts of noetic experiences*. F1000Research, 10:497. doi: 10.12688/f1000research.52957.3
- White, J. (1996). *Chto takoe prosvetlenie?* [What is Enlightenment?]. Moscow: Transpersonal Institute.

Received 25.04.2024; Accepted 23.05.2024

Valery I. Kabrin – Professor, Department of Personality Psychology, Tomsk State University. D. Sc. (Psychol.), Professor.
E-mail: kabrin@list.ru

УДК 159.9.07

ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В МОДЕЛИРОВАНИИ И УПРАВЛЕНИИ СТРЕССОВОЙ РЕАКЦИЕЙ ЧЕЛОВЕКА¹

А.И. Ковалёв¹, Е.Е. Нефельд¹

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

Резюме

Технология виртуальной реальности в последнее десятилетие стала одним из активно применяемых инструментов в психологической науке и практике. Активное развитие средств виртуальной реальности привело к повышению их доступности как исследовательского инструмента, а новые технические решения улучшили качество предъявляемых виртуальных сред и минимизировали возможные дискомфортные ощущения у пользователей от погружения в виртуальные пространства. Особо эффективным оказалось применение данной технологии в изучении сложных и комплексных психологических и психофизиологических конструктов, к которым в том числе относится стрессовая реакция человека. Целью настоящей работы стало рассмотрение существующих способов и приемов применения виртуальной реальности для задач моделирования и управления стрессовой реакцией человека. Были поставлены задачи выделить особенности таких подходов, их преимущества и недостатки, а также определить наиболее эффективные из них. В качестве основного предмета рассмотрения были выбраны примеры интеграции технологий виртуальной реальности с экспозиционной терапией, биологической обратной связью, методикой десенсибилизации и переработки движениями глаз. В результате проведенного анализа было обнаружено, что общим для разных способов использования виртуальных технологий в задачах управления уровнем стресса и моделирования стрессовой реакции различной степени интенсивности является возможность создания контролируемой и повторяемой по содержанию виртуальной среды, которая позволяет настраивать степень воздействия стрессоров и обстановки для точного изучения индивидуальной реакции участников. Вторым важным фактором при этом является возможность реализации активного поведения самим человеком, погруженным в виртуальную среду. Также отмечено, что комплексное применение совокупности различных методик позволяет человеку лучше осознавать свои реакции на стресс, обучаться саморегуляции и приемам снижения уровня тревожности в условиях виртуальной реальности. Таким образом, применение виртуальной реальности в разработке эффективных подходов управления стрессовой реакцией представляет собой в целом уникальный пример интеграции такой цифровой и современной технологии с классическими психотерапевтическими приемами.

Ключевые слова: стресс; функциональное состояние; виртуальная реальность; посттравматическое стрессовое расстройство; движения глаз; десенсибилизация; экспозиционная терапия; биологическая обратная связь

¹ Исследование выполнено при поддержке гранта РНФ № 23-78-10090.

Введение

Исследование феномена стресса в психологии и нейронауке имеет длительную историю, однако не теряет своей высокой актуальности. Подтверждением этому является тот факт, что до сих пор в научной литературе даже существуют различные определения термина «стресс», а также различные подходы к его изучению (Леонова, 2000). Тематика стресса представляет собой сегодня область междисциплинарного интереса в естественных и социальных науках, активно разрабатываются социальные модели стресса (Nakatake et al., 2020), детально изучаются биологические основы стрессовой реакции, которые включают взаимодействие психологических, неврологических и эндокринологических факторов. Отдельно анализируются психологические механизмы стресса, включающие рассмотрение личностных особенностей человека, механизмов преодоления трудностей, профилактики последствий хронического стресса в виде профессиональных деформаций (Loriot, 2016).

При этом остро стоит вопрос об эффективных методах не столько диагностики, сколько коррекции стрессовой реакции, которые были бы относительно просты в применении, непродолжительны, но эффективны наравне с психотерапевтическим воздействием. Одним из современных способов развития таких методов является активное внедрение технологий виртуальной реальности в конструирование приемов и способов либо внешнего управления стрессовой реакцией человека, либо выработки у него специализированных навыков саморегуляции, направленных на коррекцию своего стрессового состояния. В связи с этим целью настоящего исследования является всестороннее рассмотрение возможностей использования технологий виртуальной реальности в задачах коррекции стрессовой реакции на примере существующих и развивающихся методических подходов.

Этимологические корни понятия «стресс» связаны с обозначением феномена давления и исходят от индоевропейского *str*. Отсюда же берут свое начало греческое *strangalizein*, латинское *strigere*, а также появившееся позднее английское *to strangle*, обозначающие понятие «стягивать, затягивать». Поэтому можно сказать, что не менее древним является и общее изначальное понимание стресса как наличия определенного типа воздействия на живой организм. Уже само по себе обозначение воздействующего на организм фактора извне и некоторого сопротивления этому воздействию изнутри организма предполагает концепцию определенного баланса таких действующих сил, т.е. гомеостаза. Неслучайно еще древнегреческими натурфилософами – Пифагором и Акмеоном – это соотношение было названо «гармонией» и «изономией» соответственно (Chrousos, Loriaux, Gold, 1988).

Наиболее близким современным схожим стрессу понятием является термин «функциональное состояние», введенный физиологом Walter Cannon (1914) в начале XX в. Принято определять функциональное состояние в широком смысле как фоновый уровень активности нервных центров при выполнении организмом определенного вида деятельности. Более узкое

определение, подчеркивающее адаптивную значимость функционального состояния для организма, предполагает, что это психофизиологическое явление со своими закономерностями, которые заложены в архитектуре особой функциональной системы. Тогда, рассматривая существование живого организма, можно отметить постоянное действие на него внешних физических факторов, а также факторов внутренних, в первую очередь связанных с изменениями эмоционального состояния вследствие переоценки результатов деятельности. Эти группы факторов, или стрессоров, оказывая непрерывное воздействие на организм, со временем вызывают компенсаторную реакцию в виде адаптивного гомеостатического ответа – изменения функционального состояния организма.

Такой подход нашел отображение в наиболее авторитетной теории стресса как адаптивного механизма, предложенной Hans Selye и названной общим адаптационным синдромом (ОАС). Согласно этой теории, действие стрессоров вызывает неспецифическую приспособительную реакцию организма (Selye, 1936). Указанная реакция начинается с фазы тревоги, на которой происходит общая мобилизация ресурсов организма. Затем наступает длительная фаза сопротивления действию стрессора, сопровождающаяся длительным иммунным ответом. При исчерпании ресурсов организма может наступить фаза истощения, на которой противодействие стрессору прекращается (Selye, 1943). Важно отметить, что Г. Селье описал также работу так называемой биохимической оси стресса, включающей путь гипоталамус–гипофиз–надпочечники и участвующей в синтезе глюкокортикоидов для обеспечения стрессовой реакции (Zhu et al., 2014).

Предложенный подход позволил установить динамическое соответствие между, с одной стороны, объективно действующими экологическими «стрессорами», а с другой – индивидуальной реакцией на стресс, включающей в себя то, насколько человек воспринимает действующий стрессор или оценивает его таковым (Pearlin, 2010; Wheaton, Young, Montazer, Stuart-Lahman, 2013). Когнитивный компонент стрессовой реакции в виде субъективной оценки значимости влияющего на организм стрессора нашел отражение в работах Richard Lazarus (1964). Благодаря рассмотрению стрессовой реакции с такого ракурса появилась возможность объяснения наличия индивидуальных различий в выраженности уровня стресса. Процесс оценивания рассматривается при этом как промежуточное звено между действием стрессора и возникающей в результате такого воздействия реакцией организма, поэтому модель получила название транзакционной. Учитывая тот факт, что характер стрессового жизненного события не может быть определен заранее, поскольку он не существует независимо и зависит от значения, придаваемого ему отдельным действующим лицом, невозможно определить «стресс» независимо от его последствий, которые, в свою очередь, зависят от восприятия и реакции субъекта. Стрессоры становятся стрессорами, а не нейтральными событиями, благодаря своему отношению к организму, который воспринимает или оценивает конкретную ситуацию и дает ей соответствующую оценку.

Важно отметить, что подходы к изучению стресса получают свое развитие в настоящее время в том числе в области нейробиологии, которая в первую очередь стремится продемонстрировать связь стрессовой реакции с иммунной функцией, функционированием головного мозга и работой эндокринной системы (Ganzel, Morris, Wethington, 2010). Так, в области нейроэндокринологии в рамках решения задачи связать активность головного мозга с активностью гормонов, а также с поведением и эмоциональными состояниями разрабатывается концепция аллостаза и аллостатической нагрузки как дополнение к понятию гомеостаза, описывающая более широкую и более адаптивную серию телесных процессов (Ramsay, Woods, 2014). Согласно данной концепции, организм не столько сопротивляется действующим стрессорам, сколько подстраивается под них. Поэтому подчеркивается гетерогенность факторов стресса, требующих изменений как на физиологическом, так и на поведенческом и психологическом уровнях (McEwen, Stellar, 1993). Помимо этого, существуют индивидуальные различия в том, как человек реагирует на потенциальные стрессовые ситуации, как происходят их восприятие и интерпретация. На восприятие стресса влияют генетические особенности, опыт и поведение человека (McEwen, 1998). Стрессовое переживание инициирует физиологические и поведенческие реакции, ведущие к аллостазу и адаптации, или в данных процессах головной мозг является центральным органом восприятия и реакции к факторам стресса.

Методы

Таким образом, многоплановая трактовка самого понятия «стресс» дает возможность рассматривать данный предмет как сложную и в первую очередь адаптивную реакцию организма на внешние или внутренние факторы, которые воспринимаются как угрожающие или вызывающие несоответствие между требованиями окружающей среды и возможностями справиться с ними. Стресс может возникнуть в результате физических, психологических или социальных факторов, и его проявление связано с активацией сложной сети нервных и гормональных механизмов. В этой связи остро стоит задача разработки методических подходов к изучению стрессовой реакции человека, которые бы позволяли одновременно моделировать меняющиеся условия окружающей среды, фиксировать физиологические и психофизиологические изменения в организме, а также осуществлять измерения субъективного состояния и поведенческих реакций. Особенно важным является создание способов коррекции стрессовой реакции и изучения механизмов ее произвольного управления. Одним из современных инструментов, лежащих в основе развиваемых методик, является использование технологий виртуальной реальности (ВР).

Под ВР в контексте данного рассмотрения подразумеваются технологии интерактивного взаимодействия пользователя с компьютерно-сгенерированной виртуальной средой (ВС). Обеспечивается такое взаимодействие

в настоящее время с помощью носимых шлемов; управление перемещением в виртуальном пространстве при этом чаще всего осуществляется с помощью специальных контроллеров, находящихся в руках пользователя. Также наряду с шлемами применяются и так называемые системы высокой степени погружения, или высокоиммерсионные системы, представляющие собой комнаты типа CAVE-систем, панорамные установки и широкоформатные экраны большого размера.

Качественная особенность ВР заключается в том, что она может быть использована как способ моделирования условий стрессового воздействия на человека. Например, с помощью ВР-технологий был реализован один из вариантов «золотого стандарта» порождения стрессовой ситуации для человека – Тирский социальный стресс-тест (ТССТ). Он представляет собой задания по ментальной арифметике и публичным выступлениям, которые, как предполагается, вызывают значительное усиление стрессовой реакции из-за элемента угрозы социального генеза, которая определяется как страх быть негативно оцененным другими (Dickerson, Gruenewald, Kemeny, 2004). Угроза социальной оценки является существенной, поскольку она означает потенциальную угрозу сохранению социального «Я». Например, угроза социальной негативной оценки может часто возникать из-за того, что даже нейтральные собеседники непожительно оценивают работу участников. В 2010 г. Jönsson и соавт. (Jönsson, Wallergård, Österberg, Hansen, Johansson, Karlson, 2010) впервые адаптировали ТССТ к использованию в виртуальной реальности (ВР-ТССТ), заменив людей, участвующих в традиционном ТССТ и предъявляющих социальную оценку тестируемому человеку, компьютерными виртуальными агентами.

Систематический обзор применения ВР-ТССТ показал, что хотя создаваемый им эффект и ниже по величине по сравнению с традиционным тестом, тем не менее надежно индуцирует физиологическую стрессовую реактивность с размерами эффекта, сопоставимыми с традиционным ТССТ (Helminen, Morton, Wang, Felver, 2021). Помимо ВР-ТССТ, в виртуальной реальности для индуцирования стрессового состояния также могут предъявляться различные условия, такие как выполнение когнитивных задач (Gradl et al., 2019) или просмотр специально отобранных стрессогенных видео в формате 360 (Thomson, Aboutanos, Kiehl, Neumann, Galusha, Fanti, 2019).

В то же время ВР рассматривалась как возможное средство коррекции стрессовой реакции и обучения навыкам ее регуляции. Особенно активно это происходило в основном из-за необходимости разработки эффективных подходов к лечению посттравматического стрессового расстройства (ПТСР). ПТСР – это психическое расстройство, которое возникает в ответ на интенсивные травматические жизненные события. Такое общее определение связано с тем, что в области психиатрии до сих пор ведутся обсуждения в отношении механизмов генезиса и протекания ПТСР. Однако, согласно МКБ-10, ПТСР относится к группе «№ F43 Реакция на тяжелый стресс и нарушения адаптации» и характеризуется следующими основными кластерами посттравматических симптомов: эпизоды повторного переживания

травмы в виде навязчивых воспоминаний или снов неприятного содержания, отражающих содержание травматического события; эмоциональная приглушенность, отчужденность от окружающих во время таких переживаний; избегание ситуаций и обстоятельств, напоминающих о травме; острые приступы страха или агрессии, провоцируемые ситуацией, схожей с травмирующей; чувство напряжения, пугливость и чрезмерная реакция на относительно нейтральные стимулы (Кекелидзе, Портнова, 2009). В совокупности это можно охарактеризовать как хронические нарушения в регуляции эмоций, социальной и личностной идентичности (Maercker et al., 2022).

Разрабатываемые концепции механизмов протекания ПТСР имеют в фокусе своего внимания процессы эмоциональной обработки информации о психотравмирующем событии (Foa, Kozak, 1986). Предполагается, что появление симптомов ПТСР основано на патологических психологических структурах страха, которые активируются, когда пациенты сталкиваются с информацией, имеющей отношение к травме (Hembree, Foa, Dorfman, Street, Kowalski, Tu, 2003). Уменьшение симптомов требует модификации аффективной составляющей в памяти, что вызывает необходимость обрабатывать эмоциональные данные, такие как информация, связанная с травмой, и, как следствие, больше не вызывать повышенной активации. Поэтому терапевтические процедуры направлены на создание воображаемого воздействия стрессора, чтобы вызвать состояние привыкания к нему и, следовательно, исчезновение тревожной реакции. Это может быть практически достигнуто путем переоценки травматического опыта пациента, который направляется и поощряется терапевтом, чтобы представить, рассказать и эмоционально обработать травмирующее событие (Leaman, Rothbaum, Difede, Cukor, Gerardi, Rizzo, 2013). Тем не менее данные действия по воображению часто бывают достаточно сложными для некоторых пациентов, особенно для тех, кто не может визуализировать травматическое событие или не хочет или не готов это сделать (Difede, Olden, Cukor 2014; Kehle-Forbes, Meis, Spoont, Polusny, 2016; Rizzo & Shilling, 2017). Это может привести к прекращению лечения или к менее выраженной эмоциональной реактивности при сообщении о травме, что негативно влияет на результат лечения (Foa, Franklin, Perry, Herbert, 1996; Jaycox, Foa, Morral, 1998).

Использование ВР в травмотерапии для подобной задачи оказалось достаточно эффективным способом. Были сформированы различные подходы к интеграции ВР в травмотерапию при ПТСР (Leaman et al., 2013). Одним из наиболее распространенных стало использование экспозиционной терапии в виртуальной реальности (ВРЭТ) (McLean, Foa, 2011). ВРЭТ основан на терапевтическом подходе лечения ПТСР, в котором опыт пациента воспроизводится посредством погружения его в ВС, а не с помощью воображения. Пациенты пересказывают свои травматические воспоминания, а терапевты создают ВС, соответствующую пересказанному опыту. Данный тип регенерации виртуального окружения предполагался для расширения доступа пациента к травматическим стимулам и воспоминаниям (Leaman et al., 2013) и был широко использован в терапии солдат и ветера-

нов с боевым ПТСР, однако также применялся и в терапии гражданских лиц с ПТСР (Rizzo et al., 2013).

При работе с ветеранами боевых действий использовались ВС, представляющие собой локации виртуальных Ирака, Афганистана. Данные ВС включали в себя комплексные прототипы сценариев ПТСР, связанных с боевыми действиями. Кроме того, они имели удобный интерфейс (Rizzo, Shilling, 2017), что позволяло терапевту настраивать ВС в режиме реального времени (например, продолжительность дня, погодные условия и окружающие звуки), чтобы она соответствовала воспоминаниям пациента. Также у терапевта имелась возможность добавлять триггерные стимулы, такие как взрывы или огнестрельные атаки. Как правило, эта функция использовалась на более поздних сеансах, когда терапевт и пациент фокусировались на частях травматических воспоминаний, вызывающих высокий уровень тревоги и, как следствие, стресса.

В настоящий момент существует несколько протоколов коррекции ПТСР с применением ВРЭТ (Leaman et al., 2013). Протокол лечения начинается с одной-двух подготовительных сессий в 70% исследований ВРЭТ (Rizzo et al., 2013; McLay et al., 2017). На этом этапе осуществляются сбор информации о травматическом опыте пациента и обсуждение продолжительности лечения и методов, а также пациента знакомят с самой технологией. Далее следует от пяти до десяти 90-минутных сеансов, состоящих в том числе из 30–45 минут непосредственного погружения в виртуальную среду и примерно 20-минутной клинической беседы для поддержки пациентов в обработке их понятий, мыслей и чувств, связанных с травмой. Кроме того, если уровень стресса пациентов не увеличивался во время виртуального воздействия (между сеансами), терапевты переключились на воздействие *in vivo*. Поэтому терапевты использовали реальные места и ситуации, связанные с травматическим опытом пациента (например, людные места, вождение по дорогам, похожим на место взрыва).

Для увеличения эффективности ВРЭТ применяют ее разновидность – сочетание ВР-технологии и методики десенсибилизации и реконсолидации следов памяти. Последняя изначально появилась и развивается в русле концепции использования методики десенсибилизации и переработки движениями глаз (ДПДГ), предложенной Ф. Шапиро для коррекции ПТСР (Stickgold, 2002). Стоит отметить, что методика ДПДГ получила широкое распространение в практической работе психотерапевтов, однако досконально механизмы эффективности этой методики не изучены (Laliotis et al., 2021). Постулируется, что в основе результативности методики ДПДГ лежит одновременное нахождение в фокусе внимания воспоминаний о психотравмирующем событии и задачи по устойчивому удержанию взора на движущемся объекте. Дополнительно иногда добавляют также выполнение пациентом ритмичных моторных действий, например постукиваний по коленям или поглаживаний по плечам. Однако при добавлении к ВРЭТ моторной активности используют мультимодальную десенсибилизацию, которая выражена в совершении пациентом двигательной активно-

сти на беговой дорожке. Дополнительно к движению может быть использована парадигма двойной задачи, например слежение за каким-либо объектом.

Так, в одном из исследований для пациентов было отобрано 10–20 высокоэффективных фотографий, связанных с их личным травматическим опытом (van Gelderen, Nijdam, Haagen, Vermetten, 2020). Затем выбранные изображения расположили в соответствии с интенсивностью индуцируемой ими стрессовой реакции – от менее воздействующего к более. Для каждой сессии было выбрано не более семи фотографий (Bisson et al., 2020). Выбранные изображения были спроецированы в панорамной VR-системе внутри созданной ВС, представлявшей собой виртуальный тоннель. Пациенты начинали движение по беговой дорожке, одновременно наблюдая перемещение в тоннеле, приближаясь к расположенным в нем фотографиям. По мере движения вперед пациент должен был описать фотографию и ассоциированные с ней воспоминания. Таким образом, происходила виртуальная конфронтация с аффективно значимыми стимулами, которая начиналась с наименее эмоционального образа и заканчивалась самым эмоционально нагруженным. После исчезновения фотографии на экране перед пациентом появлялся красный шар с нанесенными на нем цифрами, который двигался попеременно слева направо. Задача пациентов – отслеживать перемещения шара и называть цифры, при этом необходимо было одновременно сосредоточиться на воспоминаниях и чувствах, которые у них возникали при просмотре ассоциированных с их психотравмой изображений в виртуальном пространстве. Дополнительно в качестве еще одного условия пациент мог выбрать два разных музыкальных произведения (например, песни или естественные звуки): первый – для этапа просмотра фотографий, а второй – для свободного перемещения по беговой дорожке. Музыкальное сопровождение при восприятии фотографий было направлено на то, чтобы вызвать ассоциации с периодом, связанным с травмой, музыка при свободном перемещении помогала пациенту вернуться в реальное состояние и не должна была быть связана с травмой. В результате исследователи отметили 20%-ное повышение эффективности процедуры ВРЭТ при добавлении к ней двигательной активности и решении второй задачи.

Другое направление использования VR в коррекции стрессового состояния связано с сочетанием с процедурами биологической обратной связи (БОС), или биофидбек – методикой обучения человека изменять свое функциональное состояние при получении обратной связи о динамике какой-либо своей функции или органа в режиме реального времени (Lüddecke, Felnhofer, 2022). Для активного применения БОС в сочетании с VR для задач коррекции стрессового состояния существует три основных причины. Во-первых, биофидбек, будучи часто направленным на повышение стрессоустойчивости, сфокусирован на изменении вегетативного баланса (Schwartz, 2010), т.е. ориентирован на изменение параметров функционирования определенных физиологических механизмов, обеспечивающих

стрессовую реакцию. Известно, что физиологически стрессовая реакция обеспечена работой двух отделов вегетативной нервной системы. Парасимпатический отдел более активен во время отдыха, и поэтому его функционирование уменьшает общее физиологическое возбуждение. Симпатический отдел более активен во время экстренных реакций и способствует физиологическому возбуждению. Такое возбуждение проявляется посредством увеличения мышечного напряжения, регистрируемого с помощью электромиографии, повышения электрической проводимости кожи, увеличения частоты сердечных сокращений. При этом у лиц, склонных к активному развитию стрессовой реакции, также наблюдается снижение тонуса блуждающего нерва, что выражается в снижении парасимпатического контроля над симпатическим возбуждением, о чем свидетельствуют снижение вариабельности сердечного ритма и появление респираторной синусовой аритмии. При стрессовом состоянии также часто нарушается ритм дыхания, о чем свидетельствует снижение концентрации CO_2 в конце выдоха. Также повышение возбуждения во время стресса выражается в изменении активности головного мозга: в электроэнцефалограмме (ЭЭГ) наблюдается депрессия альфа-активности. Учитывая тесную связь между физиологическим возбуждением и стрессовой реакцией, в последние несколько десятилетий наблюдается значительный интерес к использованию биологической обратной связи, основанной на представлении о том, что реакции вегетативной нервной системы могут быть инструментально и произвольно управляемы индивидом.

Вторая причина связана с тем, что за счет большей реалистичности ВС в сравнении с двумерными изображениями и видеорядами, считается, будет лучшим образом осуществлен перенос навыка, полученный ходе БОС-тренингов (Lüddecke, Felnhofer, 2022).

В-третьих, виртуальная обратная связь может быть более эффективной для выработки у пациента способности воспринимать и контролировать свой биосигнал, в отличие от классического наблюдения показателей на экране компьютера. Предъявление обратной связи может быть легко интегрировано в ВС, что позволяет пациентам напрямую изменять свое состояние посредством успешной физиологической регуляции, что приводит к улучшению навыков саморегуляции в целом. Так, было обнаружено, что сочетание ВР и БОС может повысить самоэффективность релаксации сильнее, чем стандартный протокол БОС. При этом высокий уровень контроля может сделать обратную связь более интуитивной и доступнее воспринимаемой, чем абстрактные и сложные графические визуализации на двумерном экране (Rockstroh, Blum, Hardt, Göritz, 2020).

Для уменьшения физиологического возбуждения при БОС в ВР осуществляется обучение навыкам релаксации – снижения мышечного напряжения, снижения частоты сердечных сокращений, снижения частоты дыхания, повышения температуры кожи и снижения интенсивности потоотделения. Обучение биологической обратной связи при управлении мышечным тонусом концептуализируется как метод для снижения мышечного напряже-

ния, обычно связанного с тревогой. При этом датчики устанавливают в область лобной мышцы, также используются трапециевидные (верхняя часть спины) и грудино-сосцевидные (шея) мышцы. При этом было отмечено, что БОС по миограмме в ВР имеет различную эффективность в зависимости от степени осознаваемости испытуемыми происходящего процесса. Повышенная степень осведомленности о физиологической функции могла существенно изменить стратегию контроля физиологической реакции и поэтому могла быть использована для повышения или снижения эффективности биофидбека.

Цель процедур биологической обратной при управлении стрессовой реакцией по изменению кожно-гальванической реакции состоит в том, чтобы научить пациентов снижать уровень электродермальной активности (ЭДА), тем самым снижая связанное с этим вегетативное возбуждение. Во время сеансов БОС с использованием измерения кожной проводимости электроды прикрепляют к пальцам или ладони, и пациентов учат повышать проводимость кожи, часто используя аудиальную обратную связь. Эффективность использования БОС по ЭДА в отношении коррекции стрессовых состояний была показана даже в ряде исследований с применением нейровизуализации. В частности, было показано, что ЭДА является прямым индикатором начала активации структур мозга, обеспечивающих симпатическое реагирование. В другом исследовании (Kerous, Barteček, Roman, Sojka, Vešev, Liagokapis, 2020) удалось показать, что БОС по ЭДА в ВР крайне эффективен после погружения испытуемых в ВР-ТССТ.

Процедуры биологической обратной связи по частоте сердечных сокращений (ЧСС) в ВР являются одними из самых распространенных. Они включают в себя обучение пациентов по снижению или увеличению ЧСС до целевого уровня. В этом случае пациенту предъявляются данные о ЧСС во время упражнений на медленное дыхание с целью управления сердечным ритмом. Известно, что благодаря существованию физиологических механизмов оценки уровня концентрации кислорода в крови барорецепторами ЧСС увеличивается во время вдоха и уменьшается во время выдоха (Tavares, de Paula Vidigal, Garner, Raimundo, de Abreu, Valenti, 2017). Пациенты изменяют частоту дыхания в зависимости от интенсивности действующего стимула. Так, в исследовании Н. Kim и соавт. была поставлена задача обнаружить эффект от сочетания ВР и БОС при использовании в качестве управляемого параметра показателя вариабельности сердечного ритма. Оказалось, что при использовании ВР испытуемые получили меньшие значения ситуативной тревожности, чем при изолированном применении БОС-тренинга (Kim et al., 2021).

Накопленный опыт использования сочетания технологий БОС и ВР для коррекции стрессового состояния наглядно демонстрирует, что имеется возможность осуществлять индивидуальную адаптацию реалистичных стимулов и иммерсивных ситуаций при меньших затратах и усилиях, чем создание *in vivo* классических терапевтических условий. Кроме того, ряд исследований показал значительное снижение субъективно воспринимае-

мого уровня психологического напряжения, а также снижение секреции слюнных глюкокортикоидов во время применения ВР и БОС. В частности, даже одно применение методов релаксации в ВР способствовало снижению биохимических стрессовых показателей, включая уровни кортизола и кортизона, а также общий уровень секреции глюкокортикоидов. Таким образом, можно отметить, что методы БОС-релаксации, адаптированные к ВР, демонстрируют высокий потенциал для коррекции стрессового состояния у людей (Mazgelytė et al., 2021).

Заключение

Таким образом, существует накопленный опыт успешного использования технологий ВР в создании приемов коррекции стрессового состояния. Важно отметить, что при построении каких-либо терапевтических процедур в первую очередь акцент сделан на преимуществах, предоставляемых при погружении человека в ВС, – увеличении его мотивации к участию за счет высокой степени интерактивности и иммерсивности среды, возможности создания индивидуальных условий с одновременным контролем динамики их изменения, существовании протоколов синхронизации ВР с системами регистрации психофизиологических показателей. Однако подобное рассмотрение ВР исключительно как инструмента моделирования условий воздействия стрессора различной степени интенсивности не учитывает того факта, что само по себе погружения в ВР является для человека новой задачей, которая в том числе может приводить к повышению уровня стресса в силу необходимости адаптации к ней с точки зрения привыкания к получению зрительной информации, построения двигательной активности в ограниченных условиях ВС. Отдельно почти не рассматривается вопрос о возможном возникновении в ВР у пользователей дискомфортных симптомов (головокружение, тошнота, потеря ориентации), составляющих комплексное так называемое симуляторное расстройство – результат возникающего в условиях нахождения в ВР зрительно-вестибулярного сенсорного конфликта у неподвижного или малоподвижного пользователя, наблюдающего динамичное перемещение ВС (Grassini, Laumann, Luzi, 2021).

Тем не менее, несмотря на эти особенности, технологии виртуальной реальности фактически создали новое измерение в моделировании условий порождения стрессовой реакции. Существование различных приемов использования ВР для задач изучения, моделирования и управления стрессовой реакцией позволяет сделать предположение об имеющемся значительном потенциале данной технологии. Стоит отметить, что разные техники имеют направленность на различные аспекты самого стрессового состояния. Так, ВРЭТ фокусируется в первую очередь на трансформации травматического опыта пациентов с помощью виртуальных визуализаций, которые активируют патологическую структуру аффективного комплекса контролируемо и в соответствии с теорией эмоциональной обработки (McLean, Foa, 2011). Именно этот сложный и комплексный процесс направлен на

конечную цель – уменьшение симптомов посттравматического стрессового расстройства. Добавление к ВРЭТ элементов методики ДПДГ с задачей по устойчивому удержанию взора на движущемся объекте и моторных синхронных ритмичных действий меняют направленность на пассивную переработку и трансформацию психотравмирующих содержаний памяти, тем самым редуцируя активность субъекта. С помощью методики ВР-ТССТ возникает возможность моделирования индуцированной стрессовой реакции в условиях получения потенциальной социальной негативной оценки. Таким образом, ВР за счет своих ресурсов визуализации позволяет перейти к демонстрации испытуемым и пациентам принципиально более сложных стимулов, чем в двумерном формате. Качественно иным способом применения ВР является ее интеграция с методикой БОС, поскольку в этом случае стоит задача обучения активного субъекта изменять собственное функциональное состояние с целью приобретения навыков релаксации, активизации, достижения оптимального уровня вегетативного баланса.

С учетом активного развития технологий виртуальной реальности, повышения степени иммерсивности виртуальных сред, их интерактивности и удобства нахождения пользователей внутри виртуальной реальности, а также отмечая упрощение процессов создания виртуальных пространств, можно рассматривать виртуальную реальность как один из перспективных инструментов психологических исследований и практических технологий, готовых к применению в отношении стрессовой реакции.

Литература

- Кекелидзе, З. И., Портнова, А. А. (2009). Критерии диагностики посттравматического стрессового расстройства. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*, 109(12), 4–7.
- Леонова, А. Б. (2000). Основные подходы к изучению профессионального стресса. *Вестник Московского университета*, 14, 4–21.

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

Поступила в редакцию 07.04.2024 г.; повторно 03.05.2024 г.;
принята 23.05.2024 г.

Ковалёв Артём Иванович – кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии труда и инженерной психологии факультета психологии Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

E-mail: artem.kovalev.msu@mail.ru

Нефельд Екатерина Евгеньевна – научный сотрудник лаборатории психологии труда факультета психологии Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

E-mail: nefeld.ekaterina@mail.ru

For citation: Kovalev, A. I., Nefeld, E. E. (2024). Virtual Reality Technologies in Modeling and Managing Human Stress Response. *Sibirskiy Psikhologicheskiy Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 92, 165–180. In Russian. English Summary. doi: 10.17223/17267080/92/10

Virtual Reality Technologies in Modeling and Managing Human Stress Response¹

A.I. Kovalev¹, E.E. Nefeld¹

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

Abstract

Virtual reality technology has become one of the most actively used tools in psychological science and practice in the last decade. The active development of virtual reality has led to an increase in their accessibility as a research instrument. New technical solutions have improved the quality of virtual environments and minimized possible discomfort for users during immersion in virtual worlds. The use of this technology has proved particularly effective in the study of complex psychological and psychophysiological constructs, which include human stress response. The aim of this study was to consider the existing methods and techniques of using virtual reality for modeling and managing human stress response. The tasks were to highlight the features of such approaches, their advantages and disadvantages, as well as to identify the most effective of them. Examples of integration of virtual reality technologies with exposure therapy, biofeedback, eye movements desensitization and reprocessing techniques were chosen as the main subject of consideration. As a result of the analysis, it was found that common to different ways of using virtual technologies in the tasks of stress management and modeling stress reactions of varying degrees of intensity is the possibility of creating a controlled and repeatable virtual environment, which allows you to adjust the degree of exposure to stressors and the environment for an accurate study of the individual reaction of participants. The second important factor in this case is the possibility of implementing active behavior by the person himself, immersed in a virtual environment. It is also noted that the complex application of a set of different techniques allows a person to better understand their reactions to stress, develop self-regulation and techniques for reducing anxiety in virtual reality. Thus, the use of virtual reality in the development of effective approaches to stress response management is, in general, a unique example of the integration of such digital and modern technology with classical psychotherapeutic practices.

Keywords: stress; functional state; virtual reality, post-traumatic stress disorder; eye movements; desensitization; exposure therapy, biofeedback

References

- Bisson, J. I., Van Deursen, R., Hannigan, B., Kitchiner, N., Barawi, K., Jones, K., ... & Vermetten, E. (2020). Randomized controlled trial of multi-modular motion-assisted memory desensitization and reconsolidation (3MDR) for male military veterans with treatment-resistant post-traumatic stress disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 142(2), 141–151. doi: 10.1111/acps.13200
- Cannon, W. B. (1914). The emergency function of the adrenal medulla in pain and the major emotions. *American Journal of Physiology-Legacy Content*, 33(2), 356–372.
- Chrousos, G. P., Loriaux, D. L., & Gold, P. W. (1988). Introduction: The concept of stress and its historical development. In G. P. Chrousos, D. Lynn Loriaux, P. W. Gold. (Eds.), *Mechanisms of physical and emotional stress* (pp. 3–7). Boston, MA: Springer US. doi: 10.1007/978-1-4899-2064-5_1
- Dickerson, S. S., Gruenewald, T. L., & Kemeny, M. E. (2004). When the social self is threatened: Shame, physiology, and health. *Journal of Personality*, 72(6), 1191–1216.

¹ The study was supported by the Russian Science Foundation Grant No. 23-78-10090.

- Difede, J., Olden, M., & Cukor, J. (2014). Evidence-based treatment of post-traumatic stress disorder. *Annual Review of Medicine*, 65, 319–332. doi: 10.1146/annurev-med-051812-145438
- Foa, E. B., & Kozak, M. J. (1986). Emotional processing of fear: exposure to corrective information. *Psychological Bulletin*, 99(1), 20. doi: 10.1037/0033-2909.99.1.20
- Foa, E. B., Franklin, M. E., Perry, K. J., & Herbert, J. D. (1996). Cognitive biases in generalized social phobia. *Journal of Abnormal Psychology*, 105(3), 433. doi: 10.1037/0021-843X.105.3.433
- Ganzel, B. L., Morris, P. A., & Wethington, E. (2010). Allostasis and the human brain: Integrating models of stress from the social and life sciences. *Psychological Review*, 117(1), 134. doi: 10.1037/a0017773
- Gradl, S., Wirth, M., Mächtinger, N., Poguntke, R., Wonner, A., Rohleder, N., & Eskofier, B. M. (2019, November). The stroop room: A virtual reality-enhanced stroop test. In *Proceedings of the 25th acm symposium on virtual reality software and technology* (pp. 1–12). doi: 10.1145/3359996.3364247
- Grassini, S., Laumann, K., & Luzi, A. K. (2021). Association of individual factors with simulator sickness and sense of presence in virtual reality mediated by head-mounted displays (hmds). *Multimodal Technologies and Interaction*, 5(3), 7. doi: 10.3390/mti5030007
- Helminen, E. C., Morton, M. L., Wang, Q., & Felver, J. C. (2021). Stress reactivity to the trier social stress test in traditional and virtual environments: a meta-analytic comparison. *Psychosomatic Medicine*, 83(3). doi: 10.1097/PSY.0000000000000918
- Hembree, E. A., Foa, E. B., Dorfan, N. M., Street, G. P., Kowalski, J., & Tu, X. (2003). Do patients drop out prematurely from exposure therapy for PTSD? *Journal of Traumatic Stress*, 16, 555–562. doi: 10.1023/B:JOTS.0000004078.93012.7d
- Jaycox, L. H., Foa, E. B., & Morral, A. R. (1998). Influence of emotional engagement and habituation on exposure therapy for PTSD. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66(1), 185.
- Jönsson, P., Wallergård, M., Österberg, K., Hansen, Å. M., Johansson, G., & Karlson, B. (2010). Cardiovascular and cortisol reactivity and habituation to a virtual reality version of the Trier Social Stress Test: a pilot study. *Psychoneuroendocrinology*, 35(9), 1397–1403. doi: 10.1016/j.psyneuen.2010.04.003
- Kehle-Forbes, S. M., Meis, L. A., Spont, M. R., & Polusny, M. A. (2016). Treatment initiation and dropout from prolonged exposure and cognitive processing therapy in a VA outpatient clinic. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 8(1), 107.
- Kekelidze, Z. I., & Portnova, A. A. (2009). Kriterii diagnostiki posttravmaticheskogo stressovogo rasstroystva [Diagnostic criteria for posttraumatic stress disorder]. *Zhurnal nevrologii i psikhiiatrii im. S.S. Korsakova – Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*, 109(12), 4–7.
- Kerous, B., Barteček, R., Roman, R., Sojka, P., Bečev, O., & Liarokapis, F. (2020). Examination of electrodermal and cardio-vascular reactivity in virtual reality through a combined stress induction protocol. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 11, 6033–6042. doi: 10.1007/s12652-020-01858-7
- Kim, H., Kim, D. J., Kim, S., Chung, W. H., Park, K. A., Kim, J. D., ... & Jeon, H. J. (2021). Effect of virtual reality on stress reduction and change of physiological parameters including heart rate variability in people with high stress: an open randomized crossover trial. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 614539. doi: 10.3389/fpsy.2021.614539
- Lalot, D., Luber, M., Oren, U., Shapiro, E., Ichii, M., Hase, M., ... & Torges St Jammes, J. (2021). What is EMDR therapy? Past, present, and future directions. *Journal of EMDR Practice & Research*, 15(4). doi: 10.1891/EMDR-D-21-00029
- Lazarus, R. S. (1964). A laboratory approach to the dynamics of psychological stress. *American Psychologist*, 19(6), 400.
- Leaman, S., Rothbaum, B. O., Difede, J., Cukor, J., Gerardi, M., & Rizzo, A. (2013). Treating combat-related ptsd with virtual reality exposure therapy. In J. E. Coll, A. Rubin, E.L. Weiss. (Eds.), *Handbook of Military Social Work* (pp. 113–140). Wiley.

- Leonova, A. B. (2000). Osnovnye podkhody k izucheniyu professional'nogo stressa [Basic approaches to the study of professional stress]. *Vestnik Moskovskogo universiteta*, 14, 4–21.
- Loriol, M. (2016). Collective forms of coping and the social construction of work stress among industrial workers and police officers in France. *Theory & Psychology*, 26(1), 112–129. doi: 10.1177/09593543156168
- Lüddecke, R., & Felnhofer, A. (2022). Virtual reality biofeedback in health: a scoping review. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 47(1), 1–15. doi: 10.1007/s10484-021-09529-9
- Maercker, A., Cloitre, M., Bachem, R., Schlumpf, Y. R., Khoury, B., Hitchcock, C., & Bohus, M. (2022). Complex post-traumatic stress disorder. *The Lancet*, 400(10345), 60–72. doi: 10.1016/S0140-6736(22)00821-2
- Mazgelytė, E., Rekiēnė, V., Dereškevičiūtė, E., Petrėnas, T., Songailienė, J., Utkus, A., ... & Karčiauskaitė, D. (2021). Effects of virtual reality-based relaxation techniques on psychological, physiological, and biochemical stress indicators. *Healthcare*, 9(12), p. 1729. MDPI. doi: 10.3390/healthcare9121729
- McEwen, B. S. (1998). Stress, adaptation, and disease: Allostasis and allostatic load. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 840(1), 33–44. doi: 10.1111/j.1749-6632.1998.tb09546.x
- McEwen, B. S., & Stellar, E. (1993). Stress and the individual: Mechanisms leading to disease. *Archives of Internal Medicine*, 153(18), 2093–2101.
- McLay, R. N., Baird, A., Webb-Murphy, J., Deal, W., Tran, L., Anson, H., ... & Johnston, S. (2017). A randomized, head-to-head study of virtual reality exposure therapy for post-traumatic stress disorder. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 20(4), 218–224. doi: 10.1089/cyber.2016.055
- McLean, C. P., & Foa, E. B. (2011). Prolonged exposure therapy for post-traumatic stress disorder: A review of evidence and dissemination. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 11(8), 1151–1163. doi: 10.1586/ern.11.94
- Nakatake, Y., Furuie, H., Yamada, M., Kuniishi, H., Ukezono, M., Yoshizawa, K., & Yamada, M. (2020). The effects of emotional stress are not identical to those of physical stress in mouse model of social defeat stress. *Neuroscience Research*, 158, 56–63. doi: 10.1016/j.neures.2019.10.008
- Pearlin, L. I. (2010). The life course and the stress process: Some conceptual comparisons. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 65(2), 207–215. doi: 10.1093/geronb/gbp106
- Ramsay, D. S., & Woods, S. C. (2014). Clarifying the roles of homeostasis and allostasis in physiological regulation. *Physiological Review*, 121(2), 225. doi: 10.1037/a0035942
- Rizzo, A. S., & Shilling, R. (2017). Clinical virtual reality tools to advance the prevention, assessment, and treatment of PTSD. *European Journal of Psychotraumatology*, 8(sup5), 1414560. doi: 10.1080/20008198.2017.1414560
- Rizzo, A., John, B., Newman, B., Williams, J., Hartholt, A., Lethin, C., & Buckwalter, J. G. (2013). Virtual reality as a tool for delivering PTSD exposure therapy and stress resilience training. *Military Behavioral Health*, 1(1), 52–58.
- Rockstroh, C., Blum, J., Hardt, V., & Göritz, A. S. (2020). Design and evaluation of a virtual restorative walk with room-scale virtual reality and impossible spaces. *Frontiers in Virtual Reality*, 1, 598282. doi: 10.3389/frvir.2020.598282
- Schwartz, M. S. (2010). A new improved universally accepted official definition of biofeedback: where did it come from? Why? Who did it? Who is it for? What's next? *Biofeedback*, 38(3), 88–90.
- Selye, H. (1936). Thymus and adrenals in the response of the organism to injuries and intoxications. *British Journal of Experimental Pathology*, 17(3), 234.
- Selye, H. (1943). Experiments concerning the mechanism of pituitary colloid secretion. *The Anatomical Record*, 86(1), 109–119. doi: 10.1002/ar.1090860109
- Stickgold, R. (2002). EMDR: A putative neurobiological mechanism of action. *Journal of Clinical Psychology*, 58(1), 61–75. doi: 10.1002/jclp.1129

- Tavares, B. S., de Paula Vidigal, G., Garner, D. M., Raimundo, R. D., de Abreu, L. C., & Valenti, V. E. (2017). Effects of guided breath exercise on complex behaviour of heart rate dynamics. *Clinical Physiology and Functional Imaging*, 37(6), 622–629. doi: 10.1111/cpf.12347
- Thomson, N. D., Aboutanos, M., Kiehl, K. A., Neumann, C., Galusha, C., & Fanti, K. A. (2019). Physiological reactivity in response to a fear-induced virtual reality experience: Associations with psychopathic traits. *Psychophysiology*, 56(1), e13276. doi: 10.1111/psyp.13276
- van Gelderen, M. J., Nijdam, M. J., Haagen, J. F., & Vermetten, E. (2020). Interactive motion-assisted exposure therapy for veterans with treatment-resistant posttraumatic stress disorder: a randomized controlled trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 89(4), 215–227.
- Wheaton, B., Young, M., Montazer, S., & Stuart-Lahman, K. (2013). Social stress in the twenty-first century. In C. S. Aneshensel, J. C. Phelan, & A. Bierman. (Eds.), *Handbook of the Sociology of Mental Health* (pp. 299–323). Springer. doi: 10.1007/978-94-007-4276-5_15
- Zhu, L. J., Liu, M. Y., Li, H., Liu, X., Chen, C., Han, Z., ... & Zhou, Q. G. (2014). The different roles of glucocorticoids in the hippocampus and hypothalamus in chronic stress-induced HPA axis hyperactivity. *PloS one*, 9(5), e97689. doi: 10.1371/journal.pone.0097689

Received 07.04.2024; Revised 03.05.2024;

Accepted 23.05.2024

Artyom I. Kovalev – Associate Professor of the Department of Labor Psychology and Engineering Psychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, Cand. Sc. (Psychol.).

E-mail: artem.kovalev.msu@mail.ru

Ekaterina E. Nefeld – Researcher at the Laboratory of Labor Psychology at the Faculty of Psychology of Lomonosov Moscow State University.

E-mail: nefeld.ekaterina@mail.ru