

ТОМ 8, №6, 2025

eISSN 2658-7165

РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Инновационная наука: Психология. Педагогика. Дефектология

Общая психология / Психология личности / Психофизиология / Педагогическая психология / Социальная психология / Возрастная психология / Коррекционная психология / Дефектология / Общая педагогика



Ψ



www.inov-ppd.ru
DOI 10.23947/2658-7165



Инновационная наука: Психология. Педагогика. Дефектология

Рецензируемый научный журнал

eISSN 2658–7165

Издается с 2017 года

Периодичность – 6 выпусков в год

DOI: 10.23947/2658-7165

Учредитель и издатель – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный технический университет» (ДГТУ), г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

Целью журнала является содействие распространению нового и актуального научного знания в области психологии, педагогики, дефектологии путем публикации научных работ, выполненных и подготовленных к публикации в соответствии с международными издательскими стандартами.

Журнал включен в перечень рецензируемых научных изданий, в котором должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (Перечень ВАК) по следующим научным специальностям:

- 5.3.1 – Общая психология, психология личности, история психологии (психологические науки)
- 5.3.2 – Психофизиология (психологические науки)
- 5.3.2 – Психофизиология (биологические науки)
- 5.3.4 – Педагогическая психология, психодиагностика цифровых образовательных сред (психологические науки)
- 5.3.5 – Социальная психология, политическая и экономическая психология (психологические науки)
- 5.3.7 – Возрастная психология (психологические науки)
- 5.3.8 – Коррекционная психология и дефектология (психологические науки)
- 5.8.1 – Общая педагогика, история педагогики и образования (педагогические науки)

<i>Регистрация:</i>	Свидетельство о регистрации средства массовой информации ЭЛ № ФС 77 – 71604 от 13 ноября 2017 г., выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций
<i>Индексация и архивация:</i>	РИНЦ, CyberLeninka
<i>Сайт:</i>	https://inov-ppd.ru
<i>Адрес редакции:</i>	344003, Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1
<i>E-mail:</i>	inovppd@gmail.com
<i>Телефон:</i>	+ 7 (908) 506–19–06
<i>Дата выхода</i>	30.12.2025
<i>№ 6, 2025 в свет:</i>	





Innovative science: psychology, pedagogy, defectology

Peer-reviewed scientific journal

eISSN 2658–7165

Published since 2017

Periodicity – 6 issues per year

DOI: 10.23947/2658-7165

Founder and Publisher – Don State Technical University (DSTU), Rostov-on-Don, Russian Federation

The purpose of the journal lies in the contribution to improving the quality of scientific research in the fields of psychology, psycholinguistics, pedagogy, and defectology. Our impact is made by publishing scientific works, written and prepared in accordance with international standards.

The journal is included in the List of the leading peer-reviewed scientific publications (Higher Attestation Commission under the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation), where basic scientific results of dissertations for the degrees of Doctor and Candidate of Science in scientific specialties and their respective branches of science should be published.

The journal publishes articles in the following fields of science:

- General psychology, personality psychology, history of psychology (psychological sciences)
- Psychophysiology (psychological sciences)
- Psychophysiology (biological sciences)
- Pedagogical psychology, psychodiagnostics of digital educational environments (psychological sciences)
- Social psychology, political and economic psychology (psychological sciences)
- Age psychology (psychological sciences)
- Correctional Psychology and Defectology (psychological sciences)
- General pedagogy, history of pedagogy and education (pedagogical sciences)

<i>Registration:</i>	Mass media registration certificate ЭЛ № ФС 77 – 71604 dated 13 November, 2017 issued by the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Media
<i>Indexing and Archiving:</i>	RISC, CyberLeninka
<i>Website:</i>	https://inov-ppd.ru
<i>Address of the Editorial Office:</i>	1, Gagarin sq., Rostov-on-Don, 344003, Russian Federation
<i>E-mail:</i>	inovppd@gmail.com
<i>Telephone:</i>	+ 7 (908) 506–19–06
<i>Date of publication No. 6, 2025:</i>	30.12.2025



Главный редактор, Ирина Владимировна Абакумова, доктор психологических наук, профессор, академик РАО, Донской государственной технической университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Заместитель главного редактора, Павел Николаевич Ермаков, доктор биологических наук, профессор, академик РАО, Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Редакционный совет

Алла Константиновна Белоусова, доктор психологических наук, профессор, Донской государственной технической университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Валерий Павлович Белянин, доктор филологических наук, профессор, Университет Торонто (Торонто, Канада);

Ася Суреновна Берберян, доктор психологических наук, профессор, Российско-армянский (славянский) университет (Ереван, Армения);

Марина Блувштейн, доктор философских наук, профессор, Центр адлерианской практики и исследований в Университете Адлера (Чикаго, США);

Евгений Федорович Бороховский, доктор психологических наук, доцент, университет Конкордия (Конкордия, Канада);

Владимир Пантелеймонович Борисенков, доктор педагогических наук, профессор, МГУ имени М.В. Ломоносова (Москва, Российская Федерация);

Ольга Владимировна Гукаленко, доктор педагогических наук, профессор, Институт стратегии развития образования РАО (Москва, Российская Федерация);

Юрий Петрович Зинченко, доктор психологических наук, профессор, МГУ имени М.В. Ломоносова (Москва, Российская Федерация);

Лазарь Стошич, доктор технических наук, профессор, университет UNION Nikola Tesla (Белград, Сербия).

Редакционная коллегия

Валентина Владимировна Абраухова, доктор педагогических наук, профессор Донской государственной технической университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Виталий Вадимович Бабенко, доктор биологических наук, профессор, Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Зинаида Игоревна Березина, доктор психологических наук, доцент, Ростовский государственный медицинский университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Вера Александровна Лабунская, доктор психологических наук, профессор, Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Елена Викторовна Воробьева, доктор психологических наук, профессор, Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Татьяна Ивановна Власова, доктор педагогических наук, профессор, Донской государственной технической университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Максим Николаевич Дмитриев, кандидат медицинских наук, доцент, Ростовский государственный медицинский университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Александр Викторович Дятлов, доктор социологических наук, профессор, Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Надежда Федоровна Ефремова, доктор педагогических наук, профессор, Донской государственной технической университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Лаура Цраевна Кагермазова, доктор психологических наук, профессор, Чеченский государственный педагогический университет (Грозный, Российская Федерация);

Анатолий Викторович Карпов, доктор психологических наук, профессор, член-корреспондент РАО, Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова (Ярославль, Российская Федерация);

Ирина Александровна Кибальченко, доктор психологических наук, профессор, Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Лариса Михайловна Кобринна, доктор педагогических наук, профессор, Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина (Санкт-Петербург, Российская Федерация);

Анжелика Ильинична Лучинкина, доктор психологических наук, профессор, Крымский инженерно-педагогический университет (Симферополь, Российская Федерация);

Татьяна Викторовна Лисовская, доктор педагогических наук, профессор, Белорусский государственный педагогический университет им. Максима Танка (Минск, Белоруссия);

Наталья Александровна Лызь, доктор педагогических наук, профессор, Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Евгений Ефимович Несмеянов, доктор философских наук, профессор, Донской государственной технической университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Ольга Савельевна Мавропуло, кандидат педагогических наук, доцент, Донской государственной технической университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Елена Александровна Макарова, доктор психологических наук, профессор, Донской государственный технический университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Елена Валерьевна Муругова, доктор филологических наук, профессор, Донской государственный технический университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Влада Игоревна Пищик, доктор психологических наук, профессор, Донской государственный технический университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Марина Леонидовна Скуратовская, доктор педагогических наук, доцент, Донской государственный технический университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Ольга Дмитриевна Федотова, доктор педагогических наук, профессор, Донской государственный технический университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Лариса Александровна Цветкова, доктор психологических наук, доцент, Высшая школа экономики (Санкт-Петербург, Российская Федерация);

Любовь Яковлевна Хоронько, доктор педагогических наук, профессор, Донской государственный технический университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Татьяна Николаевна Щербакова, доктор психологических наук, профессор, Донской государственный технический университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация).

Выпускающий редактор, Евгений Александрович Проненко, кандидат психологических наук, доцент, Донской государственный технический университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Ответственный секретарь, Диана Валерьевна Запорожец, Донской государственный технический университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация);

Переводчик, Влада Романовна Старыгина;

Литературный редактор, Маргарита Евгеньевна Беликова, Донской государственный технический университет (Ростов-на-Дону, Российская Федерация).

Editor-in-Chief, Irina V. Abakumova, Dr.Sci. (Psychology), Professor, Don State Technical University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Deputy Editor-in-Chief, Pavel N. Ermakov, Dr.Sci. (Biology), Professor, Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Editorial Board

Alla K. Belousova, Dr.Sci. (Psychology), Professor, Don State Technical University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Valery P. Belyanin, Dr.Sci. (Philology), Professor, University of Toronto (Toronto, Canada);

Asya S. Berberyan, Dr.Sci. (Psychology), Professor, Russian Federationn-Armenian University (Yerevan, Armenia);

Marina Bluvstein, Dr.Sci. (Philosophy), Professor, Center for Adlerian Practice and Research at Adler University (Chicago, USA);

Evgeny F. Borokhovskiy, Dr.Sci. (Psychology), Associate Professor, Concordia University (Concordia, Canada);

Vladimir P. Borisenkov, Dr.Sci. (Pedagogy), Professor, Moscow State University named after M.V. Lomonosov (Moscow, Russian Federation);

Olga V. Gukalenko, Dr.Sci. (Pedagogy), Professor, Institute for Education Development Strategy of the Russian Federationn Academy of Education (Moscow, Russian Federation);

Yuri P. Zinchenko, Dr.Sci. (Psychology), Professor, Moscow State University named after M.V. Lomonosov (Moscow, Russian Federation);

Lazar Stosic, Dr.Sci., Professor, Faculty of Management, Sremski Karlovci, University UNION Nikola Tesla, (Belgrade, Serbia).

Editorial Board

Valentina V. Abraukhova, Dr.Sci. (Pedagogy), Professor, Don State Technical University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Vitaly V. Babenko, Dr.Sci. (Biology), Professor, Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Zinaida I. Berezina, Dr.Sci. (Psychology), Associate Professor, Rostov State Medical University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Vera A. Labunskaya, Dr.Sci. (Psychology), Professor, Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Elena V. Vorobyeva, Dr.Sci. (Psychology), Professor, Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Tatiana I. Vlasova, Dr.Sci. (Pedagogy), Professor, Don State Technical University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Maxim N. Dmitriev, Cand.Sci. (Medicine), Associate Professor, Rostov State Medical University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Alexander V. Dyatlov, Dr.Sci. (Sociology), Professor, Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Nadezhda F. Efremova, Dr.Sci. (Pedagogy), Professor, Don State Technical University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Laura T. Kagermazova, Dr.Sci. (Psychology), Professor, Chechen State Pedagogical University (Grozny, Russian Federation);

Anatoly V. Karpov, Dr.Sci. (Psychology), Professor, P.G. Demidov Yaroslavl State University (Yaroslavl, Russian Federation);

Irina A. Kibalchenko, Dr.Sci. (Psychology), Professor, Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Larisa M. Kobrina, Dr.Sci. (Pedagogy), Professor, Pushkin Leningrad State University (Saint Petersburg, Russian Federation);

Angelika I. Luchinkina, Dr.Sci. (Psychology), Professor, Crimean Engineering and Pedagogical University the name of Fevzi Yakubov (Simferopol, Russian Federation);

Tatiana V. Lisovskaya, Dr.Sci. (Pedagogy), Professor, Belarusian state pedagogical university named after Maxim Tank (Minsk, Belarus);

Natalia A. Lyz, Dr.Sci. (Pedagogy), Professor, Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Evgeny Ye. Nesmeyanov, Dr.Sci. (Philosophy), Professor, Don State Technical University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Olga S. Mavropulo, Cand.Sci. (Pedagogy), Associate Professor, Don State Technical University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Elena A. Makarova, Dr.Sci. (Psychology), Professor, Don State Technical University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Elena V. Murugova, Dr.Sci. (Philology), Professor, Don State Technical University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Vlada I. Pischik, Dr.Sci. (Psychology), Professor, Don State Technical University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Marina L. Skuratovskaya, Dr.Sci. (Pedagogy), Associate Professor, Don State Technical University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Olga D. Fedotova, Dr.Sci. (Pedagogy), Professor, Don State Technical University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Larisa A. Tsvetkova, Dr.Sci. (Psychology), Associate Professor, Herzen State Pedagogical University of Russian Federation (Saint Petersburg, Russian Federation);

Lyubov Ya. Khoronko, Dr.Sci. (Pedagogy), Professor, Don State Technical University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Tatiana N. Shcherbakova, Dr.Sci. (Psychology), Professor, Don State Technical University (Rostov-on-Don, Russian Federation).

Executive Editor, Evgeny A. Pronenko, Cand.Sci. (Psychology), Associate Professor, Don State Technical University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Responsible secretaries, Diana V. Zaporozhets, Don State Technical University (Rostov-on-Don, Russian Federation);

Translator, Vlada R. Starygina;

Literary editor, Margarita E. Belikova, Don State Technical University (Rostov-on-Don, Russian Federation).

Содержание

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Особенности самоотношения и отношения к будущему у подростков с ограниченными возможностями здоровья 9

Людмила В. Косикова

Связь иррациональных установок с аспектами самоотношения и выраженностью детерминант сопротивления обучению 19

Лаура Ц. Кагермазова, Рагиба Р. Эфендиева, Элеонора В. Выставкина

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

Формирование смысложизненных ориентаций у студентов с разным уровнем эмоционального интеллекта 29

Александр Д. Тарасенко, Александр В. Волков

Особенности применения физической силы сотрудниками органов внутренних дел женского пола 41

Борис А. Клименко, Александр В. Апальков, Марина К. Козырева

ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ

Обонятельное восприятие: обзор методов когнитивных исследований 52

Анастасия В. Стройная

Contents

EDUCATIONAL PSYCHOLOGY

- Features of Self-Attitude and Attitude to the Future in Adolescents with Disabilities** 9

Lyudmila V. Kosikova

- The Relationship of Irrational Beliefs with Aspects of Self-Attitude and the Severity of Learning Resistance Determinants** 19

Laura Ts. Kagermazova, Ragiba R. Efendieva, Eleonora V. Vystavkina

GENERAL PSYCHOLOGY, PERSONALITY PSYCHOLOGY

- Formation of Life Meaning Orientations Among Students with Different Levels of Emotional Intelligence** 29

Alexander D. Tarasenko, Alexander V. Volkov

- Features of Physical Force Application by Female Law Enforcement Officers** 41

Boris A. Klimenko, Alexander V. Apalkov, Marina K. Kozyreva

PSYCHOPHYSIOLOGY

- Olfactory Perception: A Review of Cognitive Research Methods** 52

Anastasia V. Stroynaya

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ EDUCATIONAL PSYCHOLOGY



УДК 159.972

Оригинальное эмпирическое исследование

<https://doi.org/10.23947/2658-7165-2025-8-6-9-18>



ОJЛП

Особенности самоотношения и отношения к будущему у подростков с ограниченными возможностями здоровья

Людмила В. Косикова

Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

✉ kosikova_l@mail.ru

Аннотация

Введение. Изучение самоотношения и отношения к будущему у подростков с ограниченными возможностями здоровья является актуальным и может быть востребованным для организации психологической помощи. По ложительная сам ооценка является осн овой сам оуважения, по зитивного сам осознания каждого, включая чело века с огр аниченными во зможностями. У подростков с ограниченными возможностями здоровья часто отмечается явно вы раженные и ста бильно сниженные сам ооценка и сам оуважение, не гативное сам оосознание, что осла бляет способ ность личности к акт ивному при способлению в жизни и ре ализацию личных во зможностей, про гнозирование планов на будущее. Новизна исследования заключается в выявлении особенностей самоотношения и отношения к будущему у подростков с ограниченными возможностями здоровья, обучающимися в общеобра зовательной школе.

Цель. Изучение особенностей самоотношения и отношения к будущему у подростков с ограниченными возможностями здоровья.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 60 по дростков в возрасте от 12 до 15 лет с различными видами нарушений здоровья и без нарушений, обучающиеся в общеобразовательной школе. Для оценки само отношения использовались тест-опросник самоотношения (В. В. Столин, С. Р. Пантилеев), методика изучения особенностей Я-концепции и самоотношения (Е. Пирс, Д. Харрис, А. М. Прихожан), для измерения отношения к будущему – тест диспозиционного оптимизма (ТДО) (Т. О. Гордеева, О. А. Сычев, Е. Н. Осин).

Результаты исследования. Показатели по шкалам ожидаемого отношения от других, отношения других, само интереса значимо выше у подростков с ОВЗ, чем у нормотипичных подростков. У подростков с ОВЗ в большей степени выражены показатели тревожности, позитивного восприятия школьной ситуации и удовлетворенности ситуацией в семье. Подростки обеих групп выражают более негативное ожидание, то есть ориентированы на ожидание того, что в будущем будут скорее происходить плохие события, а не хорошие, с прохождением определен ного вида трудностей и испытаний.

Обсуждение результатов. Полученные в результате исследования данные могут быть использованы в психоло гическом сопровождении подростков с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся в общеобразова тельной школе, в частности, при проведении групповой коррекции, направленной на формирование адекватной положительной самооценки и уровня притязаний, а также оптимальной социально-психологической адаптации.

Ключевые слова: самоотношение, отношение к будущему, подростки с ограниченными возможностями здоро вья, самооценка, Я-концепция самоуважение

Для цитирования. Косикова, Л. В. (2025). Особенности самоотношения и отношения к будущему у подростков с ограниченными возможностями здоровья. *Инновационная наука: психология, педагогика, дефектология*, 8(6), 9–18. <https://doi.org/10.23947/2658-7165-2025-8-6-9-18>

Features of Self-Attitude and Attitude to the Future in Adolescents with Disabilities

Lyudmila V. Kosikova 

Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russian Federation

✉ kosikova_l@mail.ru

Abstract

Introduction. The study of self-attitude and attitude to the future among adolescents with disabilities is relevant and can be useful for organizing psychological assistance. Positive self-esteem is the basis of self-respect, positive self-awareness of everyone, including people with disabilities. Adolescents with disabilities often exhibit clearly expressed and consistently reduced self-esteem and self-respect, negative self-awareness, which weakens the individual's ability to actively adapt in life and realize personal potential, as well as forecast future plans. The novelty of the research lies in identifying the features of self-attitude and future orientation among adolescents with disabilities studying in a general education school.

Objective. To study the features of self-attitude and attitude to the future among adolescents with disabilities.

Materials and Methods. The study involved 60 adolescents aged 12 to 15 years with various types of health impairments and without impairments, studying in a general education school. To assess self-attitude, the self-attitude test questionnaire was used (V. V. Stolin, S. R. Pantileev), the methodology for studying the features of the self-concept and self-attitude (E. Pierce, D. Harris, A.M. Prikhodzhan). To measure the attitude towards the future, the Dispositional Optimism Test (DOT) was used (T. O. Gordeeva, O. A. Sychev, E. N. Osin).

Results. Indicators on the scales of expected attitude from others, attitude of others, and self-interest are significantly higher among adolescents with disabilities compared to typically developing adolescents. Adolescents with disabilities show more pronounced indicators of anxiety, positive perception of the school situation, and satisfaction with the family situation. Adolescents from both groups express more negative expectations, focusing on the anticipation that bad events are more likely to happen in the future than good ones, accompanied by certain difficulties and trials.

Discussion. The data obtained in the study can be used in the psychological support of adolescents with disabilities studying in a general education school, particularly in group correction aimed at forming adequate positive self-esteem and level of aspirations, as well as optimal socio-psychological adaptation.

Keywords: self-attitude, attitude to the future, adolescents with disabilities, self-esteem, Self-concept, self-esteem

For Citation. Kosikova, L. V. (2025). Features of self-attitude and attitude to the future in adolescents with disabilities. *Innovative Science: psychology, pedagogy, defectology*, 8(6), 9–18. <https://doi.org/10.23947/2658-7165-2025-8-6-9-18>

Введение

Самоотношение рассматривается как один из ключевых факторов, определяющих личностное развитие и процессы самореализации. В психологической науке выделяются два основных направления в разработке понятия «самоотношение». Первое направление представлено преимущественно зарубежными авторами (Марвел, Роджерс, Розенберг, Бернс, Уэльс, Куперсмит и др.), которые соотносят самоотношение с системой самооценок личности. При этом в зарубежных исследованиях отсутствует единая трактовка данного феномена: в англоязычных источниках используются различные термины, описывающие разные аспекты самоотношения: self-esteem (обобщенная самооценка), self-regard (самоотношение), self-attitude (установка по отношению к себе), self-respect (самоуважение), self-acceptance (самопринятие), self-evaluation (декларируемая самооценка), self-feeling (ощущение себя). Второе направление, характерное для отечественной психологической традиции, интерпретирует самоотношение как многокомпонентное образование, включающее аффективно-ценностные, а также оценочные составляющие самосознания человека (Пантлеев, 2000).

Концепция самоотношения, разработанная С. Р. Пантлеевым, является одной из наиболее детально проработанных в эмпирическом плане. В её рамках самоотношение представлено как структура, включающая три компонента: положительное оценочное самоотношение (самоуважение), положительное эмоциональное самоотношение (аутосимпатия) и отрицательное самоотношение (самоуничижение). В исследованиях В. В. Столина и И. И. Чесноковой подчеркивается, что данная эмоционально-оценочная подсистема самосознания начинает складываться уже в раннем детстве, однако наиболее интенсивное её развитие приходится на подростковый возраст. Самоотношение рассматривается как основание для формирования таких характеристик личности, как самооценка, рефлексия и уровень притязаний. Оно выражается в категориях самоуважения и аутосимпатии, которые могут проявляться как в позитивном, так и в негативном отношении субъекта к самому себе (Дунаевская, 2018). Следует отметить, что самоотношение в подростковом возрасте динамично и ситуативно, оно пластично и поддается коррекции (Андреева, 2016).

На данный момент актуальной областью исследований являются изучение самоотношения подростков с ограниченными возможностями здоровья. В современное время, когда в образовательную деятельность включены

вопросы инклюзии, в школах все чаще возникает потребность для изучения детей, имеющих проблемы в психофизическом развитии. Между тем, несмотря на важность решения проблемы сопутствующей физической и психической патологии в молодежной популяции, очень мало известно о роли Я-концепции (общего представления о себе, глобальной самооценки) в этой области у детей и подростков. Так, канадские психологи в проведенном исследовании с подростками установили, что наличие физических и психических сопутствующих заболеваний в данной выборке было связано с более низкой самооценкой, и эта связь зависела от возраста: различия между подростками с сопутствующими заболеваниями и без них были более выраженными у подростков старшего возраста и могут считаться клинически значимыми. Подростки старшего возраста с сопутствующими заболеваниями оценивают себя в контексте своих болезней и в сравнении со своими здоровыми сверстниками (Ferro et al., 2023).

Тематический анализ результатов зарубежных исследований показал, что диагноз по-разному влияет на самооценку и социальную идентичность молодых людей. Диагноз иногда может угрожать самооценке молодых людей и обесценивать ее, привести к социальной изоляции, признанию недееспособности и стигматизации, особенно если он связан с неблагоприятным прогнозом и отсутствием вариантов лечения. С другой стороны, постановка диагноза может иметь множество положительных последствий для социальной идентичности и самооценки человека, способствовать самопониманию, самолегитимации и самосовершенствованию, социальной идентификации и принятию. Диагноз также может защитить самооценку, по-видимому, уменьшая личную ответственность за нежелательное поведение и отделяя расстройство от «истинного Я» человека (O'Connor et al., 2018).

Результаты исследований свидетельствуют о нозологически специфических особенностях самооценки, самоотношения и Я-концепции в целом у подростков (Хазова и Шипова, 2020). Наибольшей реалистичностью и адекватностью отличается Я-концепция подростков с задержкой психического развития (ЗПР). У младших подростков с ЗПР, обучающихся по адаптированной основной общеобразовательной программе для детей с ЗПР, показатели по шкалам саморукводство, самопринятие оказались выше, чем у их сверстников, обучающихся по основной общеобразовательной программе. В то же время у младших подростков, обучающихся в инклюзивных условиях, выявлены повышенные показатели по шкалам внутренней конфликтности и самообвинения. Это может быть обусловлено осознанием собственных психофизиологических ограничений, недостаточной их приемлемостью со стороны окружения и сверстников, а также пониманием различий в уровне жизненных возможностей по сравнению с нормально развивающимися детьми. Наличие внутренней конфликтности указывает на то, что подростки, обучающиеся в инклюзивной среде, при сравнении себя со «здоровыми» сверстниками склонны к самообвинению, чрезмерной саморефлексии и неудовлетворенности собой (Дунаевская, 2018).

Учащиеся с нарушением слуха демонстрируют аналогичные общие тенденции развития самосознания, что и их слышащие сверстники, однако данный процесс протекает у них в более замедленном темпе. А. А. Извольская изучала особенности самоотношения младших школьников и средних подростков с нарушением слуха, обучающихся в специальных (коррекционных) школах, и слабослышащих школьников, получающих образование в условиях интеграции в общеобразовательных школах. Установлено, что отношение к себе и собственному дефекту у учащихся специализированных школ сформировано в недостаточной степени. При этом выраженность слухового нарушения не оказывает прямого влияния на специфику формирования самоотношения. Развитие самосознания детей с нарушением слуха определяется совокупностью факторов: характером внутрисемейных отношений, временем и степенью проявления нарушения, своевременностью оказания профессиональной помощи, уровнем интеллектуального развития, наличием сопутствующих отклонений, степенью сформированности коммуникативных навыков, типом образовательной среды, а также уровнем учебных достижений. Школьники со слуховым дефектом имеют более положительное самовосприятие, чем их слышащие сверстники. Негативные тенденции и проблемное отношение к себе, свойственные подросткам с нормальным слухом, выражены у данной категории учащихся в меньшей степени. У глухих и слабослышащих учащихся, обучающихся в специальных образовательных учреждениях, наблюдается выраженное отставание в формировании Я-концепции по сравнению с их слышащими сверстниками, посещающими общеобразовательные школы. Социальное Я у детей с нарушенным слухом в условиях специального обучения протекает менее интенсивно, чем у слышащих и интегрированных школьников. С возрастом у слышащих подростков отмечается существенное усложнение процессов самопознания, тогда как у обучающихся, находящихся в условиях специальной образовательной среды, подобная динамика выражена значительно слабее (Извольская, 2012).

О. Н. Арестова и Н. В. Богачева, изучая самоотношение близоруких и слабовидящих подростков, выявили сходство в особенностях самоотношения обеих групп подростков несмотря на то, что степень выраженности перцептивных нарушений при близорукости значительно ниже. Для подростков обеих исследуемых групп характерны сходные особенности самоотношения, проявляющиеся в категоричности суждений, склонности к полярным (резко положительным либо отрицательным) самооценкам, сниженной активности в межличностном общении и повышенной чувствительности к внешним оценкам и мнению окружающих. Недостаточная точность восприятия мимических выражений у близоруких и слабовидящих подростков обуславливает трудности в установлении взаимопонимания, снижает адекватность интерпретации эмоциональных нюансов в поведении окружающих и осложняет процесс формирования целостного отношения к самому себе (Арестова и Богачева, 2013).

Для подростков с нарушениями зрения (слабовидящие), речевыми нарушениями, а также для подростков со сколиозом типичным является завышенный либо реалистичный уровень самооценки. Различия заключаются в уровне притязаний: у подростков со сколиозом отмечается завышенный уровень, а у подростков с нарушениями зрения и речи – невысокий уровень притязаний (Киреева, 2020). В исследовании А. А. Голиковой и В. Ф. Кучинского установлены достоверные различия в самооценке подростков с разной степенью выраженности зрительных нарушений. В отличие от слепых подростков слабовидящие характеризуются более высокими показателями оценки как реального, так и желаемого авторитета среди сверстников, желаемого уровня уверенности в себе. Для подростков с полной потерей зрения менее значимыми оказываются такие аспекты самовосприятия, как внешность и умение делать что-либо своими руками. В сравнении с частично слепыми подростками, полностью слепые подростки высоко оценивают состояние своего здоровья, что может объясняться наличием болевых ощущений и осознанием несовершенства зрительных возможностей частично слепыми подростками (Голикова и Кучинский, 2015).

Так, у людей с хроническими заболеваниями (например, астмой, диабетом, эпилепсией) Я-концепция резко снижается в раннем подростковом возрасте и не восстанавливается в позднем подростковом возрасте по сравнению с теми, у кого нет физических заболеваний (Ferro et al., 2023). В данном аспекте представляет особый интерес изучение взаимосвязи детско-родительских отношений и самооценки, уровня притязаний младших подростков с ОВЗ. Положительное эмоциональное состояние матери, выражающееся в удовлетворенности собой, отсутствие раздражительности способствует более высоким оценкам здоровья у ребенка. Показатели самооценки и уровня притязаний младших подростков с ОВЗ, обучающихся в коррекционном учреждении, в целом сопоставимы с данными группы нормально развивающихся сверстников: дети с ОВЗ демонстрируют высокую, но не завышенную самооценку и высокий уровень притязаний. Процесс формирования Я-концепции у данной категории детей отличается выраженными затруднениями и спецификой структурной организации: в их самовосприятии преобладает ориентация на социальные роли при недостаточной развитости рефлексивных компонентов. Наряду с этим, по сравнению с нормотипичными сверстниками, у них чаще выявляется амбивалентное либо отрицательное отношение к отдельным аспектам собственной личности (Купченко, 2025).

Переход во взрослую жизнь, начинающийся в подростковом возрасте, – это критический период, когда подростки и их семьи часто начинают задумываться о взрослой жизни и готовиться к ней. Исследования, изучающие особенности подростков, показывают, что молодые люди способны формировать обоснованные ожидания относительно будущих этапов жизненного пути. Однако количество научных исследований, посвящённых изучению специфики временных ориентаций и образа будущего у подростков с ограниченными возможностями здоровья, остаётся незначительным, несмотря на очевидную актуальность и востребованность данной проблематики. Подростки с ОВЗ могут сталкиваться с дополнительными трудностями при переходе во взрослую жизнь. Большинство существующих исследований посвящено изучению образа будущего подростков с разными нозологиями: сенсорными, интеллектуальными нарушениями, онкологическими заболеваниями, ограниченными возможностями здоровья, но при этом они недостаточно систематизированы. Для разработки эффективных психодиагностических и психокоррекционных моделей необходимо изучение нейропсихологического механизма временной перспективы (Миракян и др., 2023).

Лонгитюдный анализ данных 1940 учащихся с различными видами инвалидности (включая аутизм) показал, что ожидания подростков были в целом более независимыми (например, они хотели жить в обществе и зарабатывать достаточно, чтобы обеспечивать себя), чем ожидания их родителей. В частности, ожидания подростков в большей степени влияли на их успехи в получении высшего образования и самостоятельной жизни, в то время как ожидания родителей в большей степени влияли на их трудоустройство и финансовую независимость (Kirby et al., 2019). Исследование, посвящённое изучению взглядов подростков с аутизмом и родителей на ожидания в трёх сферах взрослой жизни: высшее образование, трудоустройство и условия проживания, подтверждает их различия. Подростки были значительно более склонны к более высоким ожиданиям во всех трёх областях (Kirby et al., 2022). Результаты американских психологов показывают, что молодые люди с инвалидностью не могут прогнозировать свою школьную и трудовую деятельность так же хорошо, как их сверстники без инвалидности. Подростки с большинством видов инвалидности также не способны прогнозировать краткосрочные результаты в сфере деторождения (Shandra, 2011).

Л. А. Казакова провела анализ результатов анкетирования подростков с ограниченными возможностями здоровья, направленного на выявление особенностей их жизненных целей и планов. Полученные данные показали, что в отличие от здоровых сверстников подростки с ОВЗ испытывают значительные трудности в построении долгосрочных и перспективных жизненных планов. Их жизненные цели преимущественно сосредоточены в сфере досуговой и непрофессиональной деятельности, тогда как намерение получить среднее или высшее профессиональное образование выразили лишь около 10 % участников исследования (Казакова, 2020). А. А. Кислых и И. А. Ральникова провели исследование, направленное на выявление особенностей отношения к будущему, отношения к болезни и их взаимосвязи у подростков, страдающих инсулинозависимым сахарным диабетом 1 типа. Результаты показали, что образ будущего у данной категории подростков отличается низкой эмоциональной

привлекательностью и воспринимается как отдалённый и труднодостижимый. Младшие подростки (12–13 лет) характеризуются более выраженным восприятием будущего как сложного и неопределённого по сравнению с подростками 14–15 лет. Это может быть связано с тем, что в младшем подростковом возрасте представления о будущем ещё не приобрели достаточной структурированности и ясности, что отягощается еще и возникновением тяжелого хронического заболевания (Кислых и Ральникова, 2023).

Целью междисциплинарного исследования с участием специалистов в области медицины и психологии было выявление специфики отношения к будущему у подростков с тяжелыми последствиями физической травмы для прогнозирования их мотивации и характера поведенческих проблем в процессе медицинской реабилитации. У подростков, получивших тяжелую физическую травму, обнаружена низкая ориентированность на будущее, по сравнению со здоровыми сверстниками. Подобная ориентация может отражаться в снижении мотивации к соблюдению предписанных лечебных рекомендаций и недостаточной выраженности волевой установки на выздоровление. Подростки, перенесшие автотравму, отличаются позитивной установкой в отношении будущего и оптимистическим восприятием собственного соматического состояния в большей степени, чем подростки, получившие травмы вследствие падения с высоты (Пятакова и др., 2024).

Результаты эмпирического исследования, направленного на изучение особенностей временной перспективы слабослышащих подростков, показали отсутствие статистически значимых различий между ними и их здоровыми сверстниками в отношении ориентации на будущее. Участники обеих групп в равной степени не проявляют выраженной направленности на будущее, не склонны к постановке долгосрочных целей и детальному планированию путей их достижения (Миракян и др., 2023). Следует отметить, что слуховой статус и принадлежность к сообществу, а также способность планировать будущее, справляться с будущими конфликтами, связанными с работой и семейными обязанностями, являются значимыми факторами, определяющими ясность представлений о будущем глухих, слабослышащих и слышащих подростков. Результаты исследования показали, что глухие участники сообщали о значительно более высоком уровне ясности и интенсивности представлений о будущем, чем другие группы (Michael et al., 2015).

Цель нашего исследования заключается в изучении особенностей самоотношения и отношения к будущему у подростков с ограниченными возможностями здоровья. Мы предполагали, что существуют особенности самоотношения и отношения к будущему у подростков с ограниченными возможностями здоровья.

Материалы и методы

Для решения поставленных исследовательских задач были использованы:

- тест-опросник самоотношения В.В. Столина и С.Р. Панталева;
- методика изучения особенностей Я-концепции и самоотношения Е. Пирса, Д. Харриса (в адаптации А. М. Прихожан), позволяющая оценить как общее самоотношение, так и отдельные сферы представлений о себе самом: поведение; интеллект, положение в школе; ситуация в школе; внешность, физическая привлекательность; тревожность; общение, популярность среди сверстников; счастье и удовлетворённость; положение в семье; уверенность в себе;
- тест диспозиционного оптимизма (ТДО) Т. О. Гордеевой, О. А. Сычева, Е. Н. Осина.

В качестве основного метода математической статистики использован непараметрический U -критерий Манна-Уитни, r -критерий корреляции Спирмена.

Результаты исследования

В исследовании приняли участие 60 подростков в возрасте 12–15 лет, обучающихся в образовательном учреждении г. Ростова-на-Дону МБОУ «Школа № 109». Первую группу составили 30 респондентов без особенностей в развитии (нормотипичные подростки), вторую группу – 30 подростков с различными видами нарушений, а именно слабослышащие, слабовидящие, с задержкой психического развития.

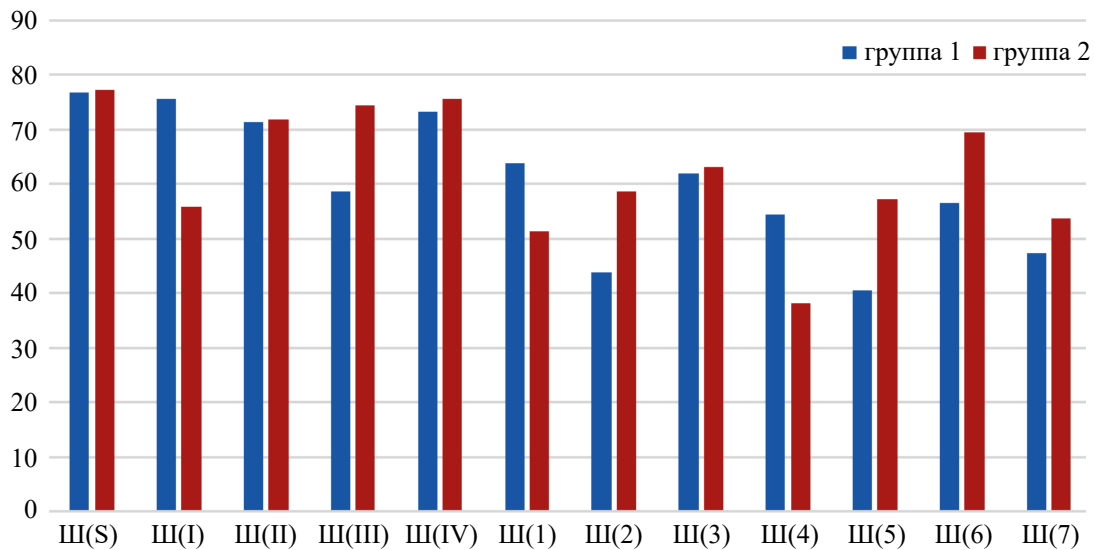
Диагностика с помощью теста-опросника сам оотношения В. В. Столина, С. Р. Панталева позволила вы явить три уровня сам оотношения, от личающихся по степени общенности: интегральное (глобальное) сам оотношение; сам оотношение, дифференцированное по сам оуважению, аутосимпатии, сам оинтересу и ожиданиям от ношения к себе; уровень конкретных де йствий (готовности к ним) в от ношении к сво ему «Я» у нормотипичных подростков (группа 1) и подростков с ОВЗ (группа 2). Результаты распределения данных тестирования в двух группах подростков представлены на рисунке 1.

Сравнительный анализ выявил значимые различия при $p \leq 0,01$ по шкалам «самоуважения» ($U = 70,000$; $p = 0,000$), «ожидаемого отношения других» ($U = 250,000$; $p = 0,004$), «самоуверенности» ($U = 253,5000$; $p = 0,004$), «самоинтереса» ($U = 226,000$; $p = 0,0009$), а также наличие различий на уровне $p \leq 0,05$ по шкалам: «отношения других» ($U = 281,5000$; $p = 0,013$), «саморуководство» ($U = 313,000$; $p = 0,043$). Так, показатели по шкалам самоуважения, самоуверенности, саморуководство (самопоследовательности) значимо выше у нормотипичных подростков, чем у подростков с ОВЗ.

Анализ особенностей об щего сам оотношения и от дельных сфер пре дставлений о себе сам ом у по дростков с огр аниченными во зможностями здоровья и нормотипичных по дростков проводился по методике из учения особенностей Я-концепции и сам оотношения Е. Пирс, Д. Харриса в адаптации А. М. Прихожан (рисунок 2).

Рисунок 1

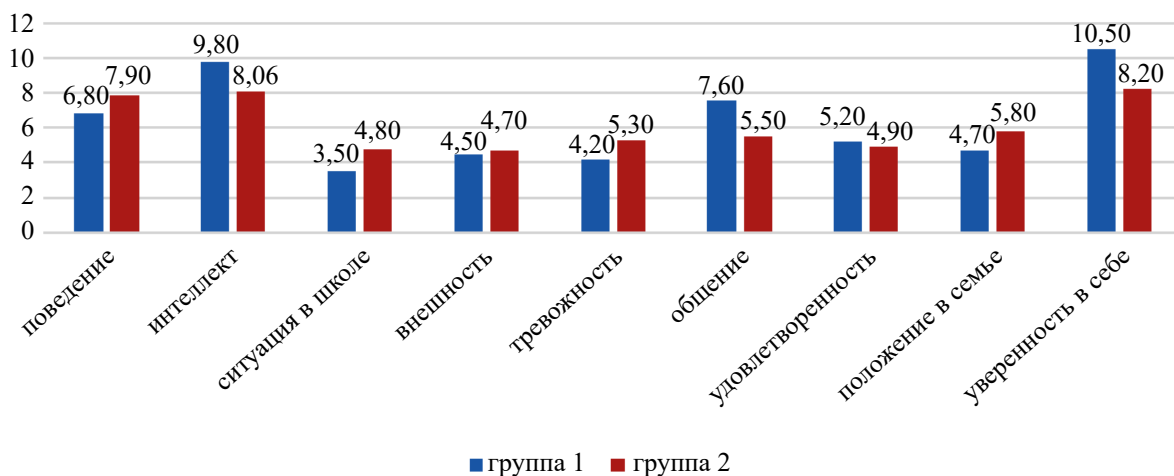
Средние значения показателей самооотношения у нормотипичных подростков и подростков с ОВЗ



Примечание: Ш (S) – шкала интегральная; Ш (I) – шкала самоуважения; Ш (II) – шкала аутосимпатии; Ш (III) – шкала ожидаемого отношения от других; Ш (IV) – шкала самоинтересов. Шкалы по установкам самооотношения: Ш (1) – шкала самоуверенности; Ш (2) – шкала отношения других; Ш (3) – шкала самопринятия; Ш (4) – шкала саморуководство (самопоследовательность); Ш (5) – шкала самообвинения; Ш (6) – шкала самоинтереса; Ш (7) – шкала самопонимания.

Рисунок 2

Средние значения показателей Я-концепции и самооотношения у нормотипичных подростков и подростков с ОВЗ



Из рисунка 2 видно, что в группе нормотипичных подростков (группа 1) более выражены показатели сферы интеллекта (9,83) и общения (7,6). Для подростков с ОВЗ (группа 2) характерны более высокие показатели тревожности (5,3), оценки ситуации в школе (4,76), положение в семье (5,76). Статистическая обработка полученных данных с помощью критерия Манна-Уитни позволила выявить достоверно значимые различия по данным шкалам. Так, нормотипичным подросткам свойственна более высокая самооценка интеллекта и школьной успешности, чем подросткам с ОВЗ ($U = 305,000, p = 0,003$), а также высокая самооценка в общении, характеризующая переживание удовлетворенности в этой сфере ($U = 207,500, p = 0,001$). У подростков с ОВЗ в большей степени выражены показатели тревожности ($U = 301,500, p = 0,002$), позитивного восприятия школьной ситуации ($U = 255,000, p = 0,004$) и удовлетворенности ситуацией в семье ($U = 255,500, p = 0,003$).

Сравнительный анализ выявил отсутствие значимых различий у нормотипичных подростков и подростков с ОВЗ в отношении своего будущего. Следовательно, мы можем говорить о том, что подростки обеих групп выражают более негативное ожидание, то есть ориентированы на ожидание того, что в будущем будут скорее происходить плохие события, а не хорошие, с прохождением определенного вида трудностей и испытаний. Возможно, такой результат связан с особенностью возрастного периода данной категории респондентов.

Корреляционный анализ отдельных сфер представлений о себе самом и отношения к будущему в группе подростков с ограниченными возможностями здоровья показал следующие результаты. Выявлены положительные кор-

реляционные связи между следующими показателями: оптимизма и сферой поведения ($p \leq 0,004$; $r = 0,493$), оптимизма и сферой интеллект ($p \leq 0,004$; $r = 0,363$). Таким образом, чем выше уровень оценки своего поведения у подростков с ОВЗ и оценки интеллекта, тем позитивнее взгляд на будущее, уверенность в своих действиях.

Обсуждение результатов

Результаты исследования подтвердили гипотезу о наличии особенностей самоотношения, характерных для подростков с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся в общеобразовательной школе, а именно, неудовлетворённость своими возможностями, сомнение в способности вызывать уважение, вера в зависимость собственного «Я» от внешних обстоятельств. Им в большей степени свойственен интерес к собственным мыслям и чувствам, чем нормотипичным подросткам. Действительная по мощь ребенку с ограниченными возможностями дожна быть направлена главным образом на воспитание его самостоятельности, как можно меньшей зависимости от окружения, на предоставление возможностей для трудовой и социальной интеграции. В этой связи основными психологическими условиями социальной адаптации подростка с ограниченными возможностями могут являться осознание им реального положения дел и адекватная самооценка, эмоциональная уравновешенность, адекватные межличностные отношения. Здоровые отношения со сверстниками являются основополагающим фактором для формирования адекватной самооценки и успешной социальной адаптации во взрослом возрасте. Например, участие в психосоциальной образовательной программе помогает развитию у учащихся с ограниченными возможностями позитивного самосознания и позитивного отношения к личным трудностям, что в свою очередь повышает самооценку (Musetti et al., 2019).

Нормотипичные подростки демонстрируют веру в свои силы, способности, энергию, самостоятельность, оценку своих возможностей контролировать собственную жизнь и быть самопоследовательным, понимание самого себя в большей степени, чем подростки с ОВЗ. Им более свойственно высокое самомнение, самоуверенность, отсутствие внутренней напряженности. Нормотипичные подростки отчётливо переживают собственное «Я» как внутренний стержень, интегрирующий и организующий их личность и жизнедеятельность, воспринимают себя как активных субъектов, способных определять собственную судьбу; испытывают чувство внутренней обоснованности и последовательности своих мотивов и целей. Показатели по шкалам ожидаемого отношения от других, отношения других, самоинтереса значимо выше у подростков с ОВЗ, чем у нормотипичных подростков. Таким образом, подростки с ОВЗ в большей степени проявляют интерес к собственным мыслям и переживаниям, демонстрируют готовность общаться с собой «на равных», уверенность в своей интересности для других. Они склонны полагать, что их характерологические качества могут вызывать уважение, симпатию, одобрение и понимание со стороны других людей.

Эффективным направлением психолого-педагогической поддержки подростков с ограниченными возможностями здоровья в процессе формирования позитивного самоотношения может выступать система социально-педагогической работы, построенная на принципах командного взаимодействия специалистов (социального педагога, классного руководителя, педагогов-предметников) и родителей, а также на их тесном сотрудничестве и взаимной заинтересованности в достижении общих целей развития личности учащегося. Направления социально-педагогической деятельности по формированию самосознания подростков могут включать информационный и практический блоки: беседы и дискуссии, анализ своих поступков в общении с окружающими, тренинговые формы по оказанию помощи и поддержки подросткам с ОВЗ в управлении своим поведением, психическими состояниями (Воронова и Гудзовская, 2020).

Развитие детей с ОВЗ во многом зависит от характера взаимоотношений в семье, контакта с родителями, уровня удовлетворения потребностей ребенка, в том числе социальных. На основании данных анализа мы можем предположить, что такие подростки оценивают свое поведение, исходя из мнения взрослых наставников (родители, учителя). Как правило, взрослые дают оценку поведению с четкой границей между «хорошо» и «плохо», подкрепляя определенные действия своей оценкой. В ходе взросления принципы «хорошего» и «плохого» не меняются, подросток оценивает себя с точки зрения нравственных ценностей и моделей поведения, которые передала взрослым. Таким образом, для обеспечения благоприятных условий развития личности подростка с ОВЗ, способной к самопознанию, самопринятию и самопониманию, необходима реализация эффективной системы семейного сопровождения. Такая поддержка предполагает внедрение программ взаимодействия с родителями детей, имеющих отклонения в развитии, обусловленные физическими или психическими нарушениями. Особое значение в данном контексте приобретает повышение уровня родительской компетентности, включающей принятие ситуации, развитие навыков конструктивного преодоления жизненных трудностей и освоение эффективных стратегий эмоциональной саморегуляции (Перышкова и др., 2022). Снижению тревожности и пассивности у подростков с различными заболеваниями при переходе в старшую школу способствует совместное обсуждение своего будущего, жизненных планов в семье, а также с опекунами, медицинскими работниками (Sims et al., 2021; Kirby et al., 2021).

Формирование жизненных перспектив у подростков с ОВЗ происходит более активно в условиях инклюзивной образовательной среды, где присутствует элемент конкурентности. С возрастом наблюдается ускорение и повышение устойчивости процессов жизненного самоопределения, при этом важную роль в их развитии игра-

ют школа и учреждения дополнительного образования (Казакова, 2020). Схожее исследование с целью изучения особенностей самоотношения подростков, обучающихся в системе инклюзивного образования было проведено Э. Б. Дунаевской на выборке младших подростков в возрасте от 10 до 12 лет. В нашем исследовании приняли участие подростки в возрасте 12–15 лет с различными заболеваниями, обучающиеся в общеобразовательной школе, что дополнило представление об особенностях самоотношения и отношения к будущему детей с особенностями развития более старшего возраста.

Результаты исследования могут найти применение в работе практического психолога, организующего индивидуальные и групповые консультации подростков с ограниченными возможностями здоровья, а также при разработке программ психологической помощи, направленных на повышение уровня самопонимания, самопринятия и самоуверенности подростков с ограниченными возможностями здоровья.

Список литературы

- Андреева, И. Г. (2016). Исследование особенностей самоотношения подростков. *Психолого-педагогический журнал Гаудеамус*, 15(2), 12–18. <https://doi.org/10.20310/1810-231X-2016-15-2-87-93>
- Арестова, О. Н., и Богачева, Н. В. (2013). Особенности самоотношения у подростков у подростков и юношей с близорукостью. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 4, 92–105.
- Воронова, О. В., и Гудзовская, А. А. (2020). Социально-педагогическая деятельность по формированию самоотношения старшеклассников с нарушением слуха. *Специальное образование*, 1(57), 5–16. <https://doi.org/10.26170/sp20-01-01>
- Голикова, А. А., и Кучинский, В. Ф. (2015). Самоотношение подростков с различной степенью выраженности нарушений зрения. *Современные проблемы науки и образования*, 4.
- Дунаевская, Э. Б. (2018). Особенности самоотношения подростков, обучающихся в системе инклюзивного образования. *Проблемы современного педагогического образования*, 60–3, 419–421.
- Извольская, А. А. (2012). *Самоотношение школьников с нарушениями слуха в специальном и интегрированном образовании* [Кандидатская диссертация]. Московский городской психолого-педагогический университет.
- Казакова, Л. А. (2020). Создание условий для формирования жизненной перспективы подростков с ограниченными возможностями здоровья в инклюзивной образовательной среде. *Герценовские чтения: психологические исследования в образовании*, 3, 315–321. <https://doi.org/10.33910/herzenpsyconf-2020-3-61>
- Киреева, Т. И. (2020) Социально-психологическая адаптация и самоотношение подростков со сколиозом. *Международный научно-исследовательский журнал*, 11–2(101), 140–143. <https://doi.org/10.23670/irj.2020.101.11.059>
- Кислых, А. А., и Ральникова, И. А. (2023) Отношение к будущему и отношение к болезни у подростков с инсулинозависимым сахарным диабетом. *Теоретическая и экспериментальная психология*, 16(3), 162–181. <https://doi.org/10.11621/TEP-23-24>
- Купченко, В. Е. (2025). Влияние детско-родительских отношений на самоотношение ребёнка с ограниченными возможностями здоровья. *Вестник Омского университета. Серия «Психология»*, 1, 26–36. <https://doi.org/10.24147/2410-6364.2025.1.26-36>
- Миракян, К. Ф., Кузнецова, А. А., и Каменева Т. Н. (2023). Особенности временной перспективы у слабослышащих детей старшего подросткового возраста. *Общество: социология, психология, педагогика*, 10, 68–75. <https://doi.org/10.24158/spp.2023.10.9>
- Пантилеев, С. Р. (2000). Самоотношение. В *Психология самосознания. Хрестоматия* (С. 208–242). БАХРАХ-М.
- Пантилеев, С. Р., и Столин, В. В. (2003). Методика исследования самоотношения. *Вестник Московского университета. Серия 14: Психология*, 1, 77–81.
- Пятакова, Г. В., Осипова, А. В., Зорин, В. И., Бриль, М. С., и Баиндурашвили, А. Г. (2024). Отношение к будущему у подростков с последствиями тяжелой физической травмы. *Физическая и реабилитационная медицина*, 6(1), 31–41. <https://doi.org/10.26211/2658-4522-2024-6-1-31-41>
- Перышкова, С. А., Малинина, М. В., и Трунина, А. С. (2022). Особенности психологического консультирования родителей детей с ОВЗ. *Наука и Образование*, 5(4).
- Хазова, С. А., и Шипова, Н. С. (2020). Я-концепция и личностные особенности подростков с нарушенным развитием. *Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика*, 26(4), 98–104. <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2020-26-4-98-104>
- Kirby, A. V., Diener, M. L., Dean, E. E., Darlington, A. N., Myers, A., & Henderson J. (2022). Autistic adolescents' and their parents' visions for the future: how aligned are they? *Autism Adulthood*, 4(1), 32–41. <https://doi.org/10.1089/aut.2020.0061>
- Kirby, A. V., Dell'armo, K., & Persch, A. (2019). Differences in youth and parent postsecondary expectations for youth with disabilities. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 51(1), 77–86. <https://doi.org/10.3233/jvr-191027>
- Michael, R., Cinamon, R. G., & Most, T. (2015). What Shapes Adolescents' Future Perceptions? The Effects of Hearing Loss, Social Affiliation, and Career Self-Efficacy. *Journal of deaf studies and deaf education*, 20(4), 399–407. <https://doi.org/10.1093/deafed/env023>
- Musetti, A., Eboli, G., Cavallini, F., & Corsano, P. (2019). Social relationships, self-esteem, and loneliness in adolescents with learning disabilities. *Clinical Neuropsychiatry*, 16(4), 165–172.
- O'Connor, C., Kadianaki, I., Maunder, K., & McNicholas, F. (2018). How does psychiatric diagnosis affect young people's self-concept and social identity? A systematic review and synthesis of the qualitative literature. *Social Science & Medicine*, 212, 94–119. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.07.011>

Sims, R., Michaleff, Z. A., Glasziou, P., & Thomas, R. (2021). Consequences of a diagnostic label: a systematic scoping review and thematic framework. *Frontiers In Public Health*, 9, 725877. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.725877>

Shandra C. L. (2011). Life-course transitions among adolescents with and without disabilities: a longitudinal examination of expectations and outcomes. *International Journal of Sociology*, 41(1), 67–86. <https://doi.org/10.2753/IJS0020-7659410104>

Ferro, M. A., Dol, M., Patte, K. A., Leatherdale, S. T., & Shanahan, L. (2023). Self-concept in Adolescents with Physical-Mental Comorbidity. *Journal of multimorbidity and comorbidity*, 13, 26335565231211475. <https://doi.org/10.1177/26335565231211475>

References

Andreeva, I. G. (2016). Research of features of the teenagers' self-relation. *Psychological-pedagogical journal gaudeamus*, 15(2), 12–18. (In Russ.) <https://doi.org/10.20310/1810-231X-2016-15-2-87-93>

Arestova, O. N., & Bogacheva, N. V. (2013). Features of self-attitude in adolescents in adolescents and young men with myopia. *Bulletin of the Moscow University. Episode 14. Psychology*, 4, 92–105. (In Russ.)

Dunaevskaya, E. B. (2018). Features of self-attitude of adolescents studying in the system of inclusive education. *Problems of Modern Pedagogical Education*, 60–3, 419–421. (In Russ.)

Golikova A. A., & Kuchinskiy V. F. (2015). Self-attitude in adolescents with different severity of visual impairment. *Modern problems of science and education*, 4. (In Russ.)

Ferro, M. A., Dol, M., Patte, K. A., Leatherdale, S. T., & Shanahan, L. (2023). Self-concept in Adolescents with Physical-Mental Comorbidity. *Journal of multimorbidity and comorbidity*, 13, 26335565231211475. <https://doi.org/10.1177/26335565231211475>

Izvol'skaya, A. A. (2012). *Self-attitude of schoolchildren with hearing disorders in special and integrated education* [PhD thesis]. Moscow City Psychological and Pedagogical University. (In Russ.)

Kazakova, L. A. (2020). Creating inclusive educational environment conditions that stimulate adolescents with health disabilities to develop life goals. *Herzen Readings: Psychological Research in Education*, 3, 315–321. (In Russ.) <https://doi.org/10.33910/herzenpsyconf-2020-3-61>

Kireeva, T. I. (2020). Socio-psychological adaptation and self-attitude of adolescents with scoliosis. *International research journal*, 11–2(101), 140–143. (In Russ.) <https://doi.org/10.23670/irj.2020.101.11.059>

Kislykh, A. A., & Ralnikova, I. A. (2023) Attitude to future and attitude to disease in adolescents with insulin-dependent diabetes. *Theoretical and experimental psychology*, 16(3), 162–181. (In Russ.) <https://doi.org/10.11621/TEP-23-24>

Kupchenko, V. E. (2025). The influence of child-parent relations on the self-attitude of a child with disabilities. *Herald of Omsk University. Series: psychology*, 1, 26–36. (In Russ.) <https://doi.org/10.24147/2410-6364.2025.1.26-36>

Khazova, S. A., & Shipova, N. S. (2020). I-concept and personal characteristics of adolescents with disabled development. *Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics*, 26(4), 98–104. (In Russ.) <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2020-26-4-98-104>

Kirby, A. V., Diener, M. L., Dean, E. E., Darlington, A. N., Myers, A., & Henderson J. (2022). Autistic adolescents' and their parents' visions for the future: how aligned are they? *Autism Adulthood*, 4(1), 32–41. <https://doi.org/10.1089/aut.2020.0061>

Kirby, A. V., Dell'armo, K., & Persch, A. (2019). Differences in youth and parent postsecondary expectations for youth with disabilities. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 51(1), 77–86. <https://doi.org/10.3233/jvr-191027>

Mirakyan, K. F., Kuznetsova, A. A. & Kameneva, T. N. (2023). Features of Temporal Perspective in Hearing Impaired Children of Older Adolescence. *Society: sociology, psychology, pedagogics*, 10, 68–75. (In Russ.) <https://doi.org/10.24158/spp.2023.10.9>

Michael, R., Cinamon, R. G., & Most, T. (2015). What Shapes Adolescents' Future Perceptions? The Effects of Hearing Loss, Social Affiliation, and Career Self-Efficacy. *Journal of deaf studies and deaf education*, 20(4), 399–407. <https://doi.org/10.1093/deafed/env023>

Musetti, A., Eboli, G., Cavallini, F., & Corsano, P. (2019). Social relationships, self-esteem, and loneliness in adolescents with learning disabilities. *Clinical Neuropsychiatry*, 16(4), 165–172.

Pantileev, S. R. (2000). Self-attitude. In *Psychology of Self-awareness. Anthology* (Pp. 208–242). BAHRAH-M. (In Russ.)

Pantileev, S. R., & Stolin, V. V. (2003). Methodology of self-attitude research. *Bulletin of the Moscow University. Series 14: Psychology*, 1, 77–81. (In Russ.)

Pyatakova, G. V., Osipova, A. V., Zorin, V. I., Bril, M. S., Baidurashvili, A. G. (2024). Attitude to the future in adolescents with consequences of severe physical trauma. *Physical and Rehabilitation Medicine*, 6(1), 31–41. (In Russ.) <https://doi.org/10.26211/2658-4522-2024-6-1-31-41>

Peryshkova, S. A., Malinina, M. V., and Trunina, A. S. (2022). Features of psychological counseling for parents of children with disabilities. *Science and Education*, 5(4). (In Russ.)

O'Connor, C., Kadianaki, I., Maunder, K., & McNicholas, F. (2018). How does psychiatric diagnosis affect young people's self-concept and social identity? A systematic review and synthesis of the qualitative literature. *Social Science & Medicine*, 212, 94–119. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.07.011>

Sims, R., Michaleff, Z. A., Glasziou, P., & Thomas, R. (2021). Consequences of a diagnostic label: a systematic scoping review and thematic framework. *Frontiers In Public Health*, 9, 725877. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.725877>

Shandra, C. L. (2011). Life-course transitions among adolescents with and without disabilities: a longitudinal examination of expectations and outcomes. *International Journal of Sociology*, 41(1), 67–86. <https://doi.org/10.2753/IJS0020-7659410104>

Voronova, O. V., & Gudzovskaya, A. A. (2020). Socio-pedagogical activity aimed at formation of self-attitude of senior pupils with hearing impairment. *Special Education*, 1(57), 5–16. (In Russ.) <https://doi.org/10.26170/sp20-01-01>

Об авторе:

Людмила Валентиновна Косикова, кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии образования, Южный федеральный университет (Российская Федерация, 344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42), [ORCID](#), [SPIN-код](#), kosikova_l@mail.ru

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

About the Author:

Lyudmila Valentinovna Kosikova, Cand. Sci. (Psychology), Associate Professor of the Educational Psychology Department, Southern Federal University (105/42, Bolshaya Sadovaya Str., Rostov-on-Don, 344006, Russian Federation), [ORCID](#), [SPIN-code](#), kosikova_l@mail.ru

Conflict of Interest Statement: the author declares no conflict of interest.

The author has read and approved the final version of manuscript.

Поступила в редакцию / Received 06.10.2025

Поступила после рецензирования / Reviewed 18.11.2025

Принята к публикации / Accepted 24.11.2025

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ EDUCATIONAL PSYCHOLOGY



УДК 159.9

Оригинальное эмпирическое исследование

<https://doi.org/10.23947/2658-7165-2025-8-6-19-28>



JHLECA

Связь иррациональных установок с аспектами самоотношения и выраженностью детерминант сопротивления обучению

Лаура Ц. Кагермазова¹  , Рагиба Р. Эфендиева² ,

Элеонора В. Выставкина³ 

¹ Чеченский государственный педагогический университет, г. Грозный, Российская Федерация

² Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева, г. Чебоксары, Российская Федерация

³ Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

 laura07@yandex.ru

Аннотация

Введение. Несмотря на значительное количество работ, посвящённых мотивации обучения и влияющих на нее факторов, на сегодняшний день недостаточно исследованы взаимосвязи глубинных психологических детерминант – иррациональных установок, аспектов самоотношения и детерминант сопротивления обучению. Научная новизна данного исследования заключается в изучении психологических барьеров, препятствующих успешному обучению студентов. Это позволит выявить механизмы влияния когнитивно-эмоциональных факторов на академическую успеваемость, выходя за рамки традиционного изучения мотивации.

Цель. Выявить проявления иррациональных установок у студентов и определить их взаимосвязи с аспектами самоотношения и выраженностью детерминант сопротивления обучению.

Материалы и методы. В исследовании приняло участие 75 студентов в возрасте от 18 до 54 лет. Был использован комплекс психодиагностических методик: методика иррациональных установок (в адаптации А. Г. Каменюкина и Д. В. Ковпака), методика исследования самоотношения С. Р. Пантлеева и опросник выраженности детерминант сопротивления обучению С. М. Якушина. Для статистической обработки данных применялся коэффициент ранговой корреляции Спирмена с использованием программы SPSS Statistics.

Результаты исследования. Корреляционный анализ выявил статистически значимые связи между иррациональными установками, аспектами самоотношения и детерминантами сопротивления обучению. Наиболее сильная прямая взаимосвязь обнаружена между самоуверенностью и фрустрационной толерантностью. Фрустрационная толерантность положительно коррелирует с большинством адаптивных аспектов самоотношения. Наиболее сильные отрицательные связи выявлены между внутренней конфликтностью и фрустрационной толерантностью, а также степенью рациональности мышления. Академическая тревожность демонстрирует значимые отрицательные корреляции с оценочной установкой, рациональностью мышления и катастрофизацией. Полученные данные подтверждают наличие существенных связей иррациональных установок с самоотношением и факторами академического функционирования студентов.

Обсуждение результатов. Результаты подтверждают, что иррациональные установки (особенно низкая фрустрационная толерантность и оценочность) тесно связаны с негативными аспектами самоотношения и усиливают ключевые детерминанты сопротивления обучению, такие как академическая тревожность. Полученные данные согласуются с работами отечественных и зарубежных авторов. Результаты обосновывают необходимость разработки психологических программ, направленных на коррекцию иррациональных установок и формирование рационального мышления у студентов для улучшения их академического благополучия.

Ключевые слова: иррациональные установки, самоотношение, сопротивление обучению, академическая тревожность, фрустрационная толерантность, студенты

Для цитирования. Кагермазова, Л. Ц., Эфендиева, Р. Р., и Выставкина, Э. В. (2025). Связь иррациональных установок с аспектами самооотношения и выраженностью детерминант сопротивления обучению. *Инновационная наука: психология, педагогика, дефектология*, 8(6), 19–28. <https://doi.org/10.23947/2658-7165-2025-8-6-19-28>

Original Empirical Research

The Relationship of Irrational Beliefs with Aspects of Self-Attitude and the Severity of Learning Resistance Determinants

Laura Ts. Kagermazova¹  , Ragiba R. Efendieva² , Eleonora V. Vystavkina³ 

¹ Chechen State Pedagogical University, Grozny, Russian Federation

² Chuvash State Pedagogical University named after I. Ya. Yakovlev, Cheboksary, Russian Federation

³ Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russian Federation

 laura07@yandex.ru

Abstract

Introduction. Despite the significant number of works devoted to learning motivation and the factors influencing it, the interconnections between deep psychological determinants – irrational beliefs, aspects of self-attitude, and learning resistance determinants – have not been sufficiently studied to date. The scientific novelty of this research lies in the study of psychological barriers hindering successful student learning. This will help identify mechanisms of cognitive-emotional factors' influence on academic performance, going beyond the traditional study of motivation.

Objective. To identify manifestations of irrational beliefs among students and determine their relationships with aspects of self-attitude and the severity of learning resistance determinants.

Materials and Methods. The study involved 75 students aged 18 to 54 years. A complex of psychodiagnostic methods was used: the irrational beliefs methodology (adapted by A. G. Kamenyukin and D. V. Kovpak), the self-attitude research methodology by S. R. Pantileev, and the questionnaire of learning resistance determinants severity by S. M. Yakushin. For statistical data processing, Spearman's rank correlation coefficient was used with the SPSS Statistics program.

Results. Correlation analysis revealed statistically significant connections between irrational beliefs, aspects of self-attitude, and learning resistance determinants. The strongest direct relationship was found between self-confidence and frustration tolerance. Frustration tolerance positively correlates with most adaptive aspects of self-attitude. The strongest negative connections were revealed between internal conflict and frustration tolerance, as well as the degree of rationality of thinking. Academic anxiety demonstrates significant negative correlations with evaluative attitude, rationality of thinking, and catastrophization. The obtained data confirm the presence of significant connections between irrational beliefs and self-attitude, as well as student academic functioning factors.

Discussion. The results confirm that irrational beliefs (especially low frustration tolerance and evaluativeness) are closely related to negative aspects of self-attitude and reinforce key determinants of learning resistance, such as academic anxiety. The findings are consistent with the works of domestic and foreign authors. The results substantiate the need to develop psychological programs aimed at correcting irrational beliefs and forming rational thinking among students to improve their academic well-being.

Keywords: irrational beliefs, self-attitude, learning resistance, academic anxiety, frustration tolerance, students

For Citation. Kagermazova, L. Ts., Efendieva, R. R., & Vystavkina, E. V. (2025). The relationship of irrational beliefs with aspects of self-attitude and the severity of learning resistance determinants. *Innovative Science: psychology, pedagogy, defectology*, 8(6), 19–28. <https://doi.org/10.23947/2658-7165-2025-8-6-19-28>

Введение

В современной образовательной среде, наряду с традиционно исследуемыми факторами (мотивация, адаптация), всё более значимыми оказываются глубинные психологические детерминанты, такие как иррациональные установки и особенности самооотношения, которые могут провоцировать внутреннее сопротивление обучению. Важность иррациональных установок для психологического здоровья обосновал А. Эллис, который утверждал, что иррациональные установки – это причина психических заболеваний и состояний, таких как стресс, невроз, тревожность и депрессивные состояния (Эллис, 1994). Определение связи иррациональных установок, аспектов самооотношения и детерминант сопротивления обучению позволит установить воздействие этих факторов на психологическое здоровье студентов, на самооценку и удовлетворенность жизнью в целом, понять внутренние причины и механизмы, определяющие учебное поведение, что в будущем поможет разработать меры для улучшения их психологического и академического благополучия.

Понятие «установка» в психологической науке имеет несколько различных значений. Открыл данное явление в 1888 году немецкий психолог Н. Н. Ланге в рамках экспериментальной психологии, когда он исследовал ошибки восприятия. Нередко понятие «установка» можно спутать с другими понятиями, так как на практике установки

тесно связаны с такими психологическими явлениями как убеждение, поза, намерение, аттитюд, акцентуация, предубеждение и т. п. С одной стороны, мы можем рассматривать установку при восприятии иллюзий, что достигается фиксированной установкой, с другой – как самостоятельное центральное психологическое понятие (Асмолов, 1979). Иррациональные установки представляют собой жесткие, негибкие, неадаптивные убеждения, основанные на абсолютистских требованиях к себе, другим людям или миру. Они часто выражаются в мыслях с категоричными формулировками, такими как «я обязан», «другие должны», «это катастрофа». В рационально-эмоционально-поведенческой терапии А. Эллисом выделяются основные иррациональные установки:

1. Установка «катастрофизация» отражает восприятие людьми различных неблагоприятных событий как ужасных, невыносимых;
2. «Долженствование в отношении себя» свидетельствует о наличии чрезмерно высоких требованиях к себе;
3. «Долженствование в отношении других» указывает на наличие чрезмерно высоких требований к другим;
4. «Оценочная установка» измеряет склонность оценивать не отдельные черты или поступки людей, а личность в целом (Башкатов и др., 2022).

Установка долженствования может привести к трём возможным когнитивным следствиям в каждой из этих сфер (в случае неудовлетворения этих требований) – катастрофизации, низкой толерантности к фрустрации и оценочной установке (себя, других и/или мира), что и обуславливает различные дисфункциональные реакции человека (Качай, 2024). Автор РЭПТ всегда рассматривал иррациональные установки как причину психических заболеваний и состояний: депрессия, стресс, дистресс, невроз, тревожность. Поэтому установка долженствования не является исключением, многие психологи описывали свои исследования через призму пагубного влияния на личность в целом. Сам А. Эллис выпустил книгу о том, как долженствование (абсолютистское и догматическое мышление) и обобщение влияют на депрессивное восприятие мира и как многие данным фактором пренебрегают (Эллис, 1994).

Основные положения РЭПТ основываются на идее о том, что мысли, эмоции и поведение тесно взаимосвязаны. В этом контексте люди ответственны за своё поведение, поскольку поведение и эмоции – это результат мыслей человека. У человека есть возможность распознавать иррациональные установки и преодолевать их, используя упорство и практику. А. Эллис назвал долженствование центральной иррациональной установкой в депрессивных расстройствах. По его мнению, люди, которые имеют требования, а не пожелания (например, «Мои друзья всегда должны относиться ко мне с уважением»), подвержены более высокому риску депрессии. Если же, с другой стороны, тот же человек просто сказал себе: «Было бы неплохо, если бы мои друзья всегда относились ко мне с уважением, но я переживу, если они этого не сделают», то, скорее всего, негативные события приведут к функциональным эмоциям разочарования и грусти, а не к депрессии (Browne et al., 2010).

Исследование Н. Г. Быструшкиной и О. А. Титовой студентов первого курса психологического факультета выявило, что значительная часть участников испытывает давление из-за своих собственных завышенных ожиданий и требований, связанных с учебой и личной жизнью. Эти убеждения создают внутреннее напряжение, приводя к снижению самооценки и увеличению уровня тревожности, что влияет на их успешность в учебе (Быструшкина и Титова, 2021). Исследование Жилеевой (2023) показало, что иррациональные установки влияют на профессиональное становление студентов медицинского университета. Убеждения, связанные с необходимостью быть идеальным во всём, создают дополнительное эмоциональное напряжение, снижая уверенность в себе и усиливая внутренний конфликт. Когда студенты убеждены, что они «должны» быть всегда успешными, это приводит к снижению самооценки и повышенной тревожности (Жилеева, 2023). Помимо иррациональных установок, влияние на учебный процесс оказывают и психоэмоциональные состояния, например, академический стресс. В частности, Гончарова и Новикова (2024) выявили, что студенты с высоким уровнем стресса демонстрируют более низкие академические результаты.

Детерминанты сопротивления обучению. Феномен сопротивления обучению обладает двойственной природой (Якушин и Фомин, 2023). В одних ситуациях он представляет собой позитивную активность обучающегося, направленную на противодействие дидактически ошибочным методам работы или негативному опыту, транслируемому педагогом. В других выполняет деструктивную роль, проявляясь в том, что отдельные обучающиеся, несмотря на усилия педагога, отторгают новые знания, игнорируют учебные требования и вступают в непродуктивные споры, что в целом препятствует усвоению необходимых компетенций. Понятие «сопротивление обучению» остаётся содержательно неопределённым конструктом, объединяющим разрозненные феномены, которые относятся к различным формам сопротивления (сознательным и неосознаваемым), участникам образовательного процесса (учащимся и педагогам), аспектам учебно-воспитательного взаимодействия (взаимодействия учащегося с задачей, взаимодействие учителя и учащегося) и т. д. (Якушин и Фомин, 2023).

Большинство студентов, поступивших в высшее учебное заведение, уже имеют ряд иррациональных установок. Это важный этап в жизни молодых людей, и они будут встречаться с трудностями, которые могут повлечь за собой повторение той или иной установки. К примеру, более низкие оценки, чем в старшей школе, объём нагрузки, трудности с управлением временем, конкретные проблемы с определенной дисциплиной. Если рассматривать долженствование, то проблемы, с которыми студент может столкнуться – «несправедливое» поведение со сторо-

ны других, недостаточная подготовленность к экзамену, недостаток времени для подготовки, высокие требования со стороны преподавателей, страх перед неудачей, а также давление со стороны сверстников и родителей и т. п.

Важным аспектом сопротивления обучению, тесно связанным с самооотношением, являются ценностно-смысловые барьеры. В работе Бакулина (2009) рассматриваются ценностно-смысловые барьеры у старшеклассников как субъективные затруднения в процессе смыслообразования: барьер самооотношения (затруднённая актуализация личностного смысла деятельности), барьер ценностно-смысловой экстраполяции (невозможность переноса смысла в новые условия) и барьер глубины личностного отношения (связанный со зрелостью смысловой системы).

Анализ источников позволил сформулировать **цель исследования**: установить, существует ли взаимосвязь между некоторыми иррациональными установками, аспектами самооотношения и детерминантами сопротивления обучению, вызывающими академическую тревогу, препятствующую процессу обучения.

Материалы и методы

Для реализации цели исследования были применены следующие психологические методики:

1. Методика диагностики иррациональных установок Н. Kassinove, A. Berger в адаптации А. Г. Каменюкина и Д. В. Ковпак, включающая в себя 6 шкал: «самооценка и рациональность мышления»; «катастрофизация»; «долженствование в отношении себя» и «долженствование в отношении других»; «фрустрационная толерантность» (Каменюкин и Ковпак, 2012).

2. Методика исследования самооотношения С. Р. Панталева (1991). Методика состоит из 110 вопросов для изучения самосознания личности, включающая следующие факторы: «внутренняя честность», «самоуверенность», «саморуководство», «отраженное самооотношение», «самоценность», «самопринятие», «самопривязанность», «внутренняя конфликтность» и «самообвинение» (Панталева, 1993).

3. Опросник выраженности детерминант сопротивления обучению. Опросник предназначен для исследования уровня присутствия в образовательной среде факторов, влияющих на предрасположенность студентов вузов к сопротивлению обучению, и включает в себя 5 шкал: «смысловой барьер», «триггер психологических травм», «академическая тревожность», «несоответствие академическим ожиданиям» и «чрезмерная субъективная трудность обучения» (Якушин, 2025).

Опрос проводился с помощью сервиса Google-Forms. Респонденты участвовали в опросе добровольно и с соблюдением анонимности. При обработке результатов использовались методы математической статистики и программа SPSS Statistics 27.

Результаты исследования

Выборку исследования составили 75 студентов ДГТУ г. Ростов-на-Дону и МелГУ г. Мелитополь в возрасте от 18 до 54 лет, 69 из которых девушки (92 %), а 6 – мужчины (8 %). Средний возраст респондентов составил 32,3 года, стандартное отклонение (SD) в выборке составило 9,58 баллов.

В рамках исследования связи иррациональных установок, механизмов самооотношения и выраженности детерминантов сопротивления к обучению был проведён корреляционный анализ с применением метода ранговой корреляции Спирмена. Результаты выявили ряд статистически значимых связей (на уровнях $p < 0,01$ и $p < 0,05$).

Таблица 1

Связь иррациональных установок с критериями самооотношения

Шкалы	Степень рациональности мышления	Катастрофизация	Долженствование в отношении себя	Долженствование в отношении других	Фрустрационная толерантность	Оценочная установка
Внутренняя честность	0,159	0,188	,301**	0,015	,254*	0,117
Самоуверенность	,288*	0,227	0,142	0,055	,458**	,278*
Саморуководство	0,218	0,164	0,150	-0,003	,395**	0,134
Отраженное самооотношение	0,209	0,177	0,218	0,150	,337**	0,142
Самоценность	,265*	0,204	,248*	0,125	,299**	,288*
Самопринятие	0,076	0,076	0,092	-0,149	0,115	0,054
Самопривязанность	,237*	0,211	0,210	0,067	,297**	0,224
Внутренняя конфликтность	-,414**	-,343**	-,413**	-,286*	-,443**	-,325**
Самообвинение	-,362**	-,325**	-,377**	-0,135	-,402**	-,284*

Наиболее сильная прямая взаимосвязь в выборке оказалась между самоуверенностью и фрустрационной толерантностью ($r = 0,458^{**}$, $p < 0,01$). На не менее значимом уровне наблюдается корреляция между саморуковод-

ством и фрустрационной толерантностью ($r = 0,395^{**}, p < 0,01$), а также между отражённым самоотношением и фрустрационной толерантностью ($r = 0,337^{**}, p < 0,01$), внутренней честностью с долженствованием в отношении себя ($r = 0,301^{**}, p < 0,01$). Обнаружены положительные связи самопривязанности с фрустрационной толерантностью ($r = 0,297^{**}, p < 0,01$), самооценности с фрустрационной толерантностью ($r = 0,299^{**}, p < 0,01$), самооценности с оценочной установкой ($r = 0,288^*, p < 0,05$), самоуверенности со степенью рациональности мышления ($r = 0,288^*$) и оценочной установкой ($r = 0,278^*, p < 0,05$), самооценности с долженствованием в отношении себя ($r = 0,248^*, p < 0,05$), а также самопривязанности со степенью рациональности мышления ($r = 0,237^*, p < 0,05$). Таким образом, можно заметить, что такая установка, как фрустрационная толерантность, продемонстрировала положительные корреляции практически со всеми адаптивными критериями самоотношения.

Наиболее выраженные отрицательные корреляции наблюдаются между внутренней конфликтностью и фрустрационной толерантностью ($r = -0,443^{**}, p < 0,01$), а также между внутренней конфликтностью и степенью рациональности мышления ($r = -0,414^{**}, p < 0,01$). Сильные отрицательные связи также выявлены между самообвинением и фрустрационной толерантностью ($r = -0,402^{**}, p < 0,01$), самообвинением и долженствованием в отношении себя ($r = -0,377^{**}, p < 0,01$), внутренней конфликтностью и долженствованием в отношении себя ($r = -0,413^{**}, p < 0,01$), внутренней конфликтностью и катастрофизацией ($r = -0,343^{**}, p < 0,01$), внутренней конфликтностью и оценочной установкой ($r = -0,325^{**}, p < 0,01$), а также самообвинением и катастрофизацией ($r = -0,325^{**}, p < 0,01$).

По результатам анализа, внутренняя конфликтность и самообвинение отрицательно коррелировали со всеми иррациональными установками, причём большинство связей значимы на уровне $p < 0,01$.

Для изучения связи иррациональных установок с академическим функционированием был проведён корреляционный анализ между иррациональными установками и детерминантами сопротивления обучению (таблица 2).

Таблица 2

Связь между иррациональными установками и детерминантами сопротивления обучению

Шкалы	Степень рациональности мышления	Катастрофизация	Долженствование в отношении себя	Долженствование в отношении других	Фрустрационная толерантность	Оценочная установка
Смысловой барьер	-0,130	-0,121	-0,036	-0,123	-,252*	-,269*
Триггеры психологических травм	-0,053	0,025	0,025	-0,066	-0,182	-0,114
Академическая тревожность	-,340**	-,235*	-0,169	-0,200	-,250*	-,429**
Несоответствие академическим ожиданиям	-0,032	-0,150	0,057	-0,008	-0,099	-0,142
Чрезмерная субъективная трудность обучения	-,272*	-0,179	-0,189	-0,092	-,301**	-,281*

Академическая тревожность продемонстрировала наиболее выраженные отрицательные корреляции с оценочной установкой ($r = -0,429^{**}, p < 0,01$), со степенью рациональности мышления ($r = -0,340^{**}, p < 0,01$) и с катастрофизацией ($r = -0,235^*, p < 0,05$).

Чрезмерная субъективная трудность обучения также показала значимые отрицательные связи с фрустрационной толерантностью ($r = -0,301^{**}, p < 0,01$), со степенью рациональности мышления ($r = -0,272^*, p < 0,05$) и с оценочной установкой ($r = -0,281^*, p < 0,05$). Смысловой барьер показал статистически значимые отрицательные корреляции с фрустрационной толерантностью ($r = -0,252^*, p < 0,05$) и оценочной установкой ($r = -0,269^*, p < 0,05$).

Остальные детерминанты (триггеры психологических травм, несоответствие академическим ожиданиям) не показали статистически значимых прямых корреляций с иррациональными установками в данной выборке. Таким образом, из всех детерминант сопротивления академическая тревожность, субъективная трудность обучения и смысловой барьер наиболее тесно связаны с иррациональными установками (низкой рациональностью, оценочностью, нетерпимостью к фрустрации).

Далее нами было проанализировано, как аспекты самоотношения коррелируют с детерминантами сопротивления обучению (таблица 3).

Таблица 3

Связь между критериями самооотношения и детерминантами сопротивления обучению

Шкалы	Смысловый барьер	Триггеры психологических травм	Академическая тревожность	Несоответствие академическим ожиданиям	Чрезмерная субъективная трудность обучения
Внутренняя честность	-0,133	-0,063	-0,127	-0,044	-0,111
Самоуверенность	-0,207	-0,193	-0,124	-0,034	-0,194
Саморуководство	-0,174	-0,108	-0,183	-0,101	-,239*
Отраженное самооотношение	-,260*	-,383**	-,263*	-0,123	-,292*
Самоценность	-,261*	-0,127	-0,113	-0,055	-0,185
Самопринятие	-0,030	-0,080	0,119	0,131	-0,005
Само привязанность	-0,203	-,267*	-0,193	-0,132	-,352**
Внутренняя конфликтность	,328**	,232*	0,204	0,224	0,189
Самообвинение	0,207	0,166	0,138	0,069	0,032

Смысловой барьер обратно взаимосвязан с отражённым самооотношением ($r = -0,260^*$, $p < 0,05$) и самооценностью ($r = -0,261^*$, $p < 0,05$). Прямая взаимосвязь наблюдается между смысловым барьером и внутренней конфликтностью ($r = 0,328^{**}$, $p < 0,01$). Триггеры психологических травм значимо коррелируют с двумя аспектами самооотношения: наблюдается отрицательная связь с отражённым самооотношением ($r = -0,383^{**}$, $p < 0,01$) и с самопривязанностью ($r = -0,267^*$, $p < 0,05$). Академическая тревожность отрицательно связана с отражённым самооотношением ($r = -0,263^*$, $p < 0,05$). Чрезмерная субъективная трудность обучения показала значимые отрицательные корреляционные связи самопривязанностью ($r = -0,352^{**}$, $p < 0,01$), с отражённым самооотношением ($r = -0,292^*$, $p < 0,05$) и саморуководством ($r = -0,239^*$, $p < 0,05$). Внутренняя конфликтность положительно связана с смысловым барьером ($r = 0,328^{**}$, $p < 0,01$) и триггерами психологических травм ($r = 0,232^*$, $p < 0,05$).

Остальные критерии самооотношения оказались не связаны с детерминантами сопротивления обучению. Обновлённые данные подтверждают центральную роль отражённого самооотношения, самопривязанности и внутренней конфликтности во взаимосвязях с различными аспектами сопротивления обучению.

Обсуждение результатов

Проведённый корреляционный анализ выявил ряд значимых взаимосвязей между иррациональными установками, аспектами самооотношения и детерминантами сопротивления обучению. Наиболее выраженная прямая корреляция между фрустрационной толерантностью и такими аспектами самооотношения, как самоуверенность, саморуководство и отраженное самооотношение, свидетельствует о том, что студенты, способные лучше переносить трудности и неудачи, склонны к более позитивному восприятию себя, уверенности в своих силах и ощущению контроля над собственной жизнью. Данный результат согласуется с исследованием А. М. Боднар и Э. Л. Боднар, которые также отмечали, что высокая фрустрационная толерантность связана с мотивацией достижения успеха и более адаптивным психологическим функционированием (Боднар и Боднар, 2019). Положительные связи фрустрационной толерантности с самооценностью и самопривязанностью дополнительно подчеркивают её роль как ресурсной установки, поддерживающей целостное и принимающее отношение к себе.

Внутренняя конфликтность и самообвинение продемонстрировали сильные отрицательные корреляции практически со всеми иррациональными установками, особенно с фрустрационной толерантностью, степенью рациональности мышления и долженствованием в отношении себя. Аналогичные выводы содержатся в работе Хребтовой (2023), где было обнаружено, что большинство студентов имеют иррациональные установки по шкале «Долженствования в отношении себя», выраженные словами-маркерами, такими как «должен», «должно», «не должен» и т. д., а также «обязательно», «во что бы то ни стало», «кровь из носу». У значительной части студентов наблюдается ярко выраженная иррациональная установка, которая может приводить к стрессовым состояниям. Убеждение в том, что они что-то кому-то должны, станет источником стресса в тех случаях, когда напоминания о долге будут сочетаться с препятствиями к его выполнению. Что касается шкалы «Долженствования в отношении других», то здесь

также большинство студентов имеют иррациональные установки. У 12,5 % студентов отсутствуют иррациональные установки, в то время как у 2,5 % наблюдается ярко выраженная иррациональная установка, проявляющаяся в восприятии того, как другие должны вести себя по отношению к ним, как общаться с ними и что делать (Хребтова, 2023).

В контексте сопротивления обучению наиболее значимые связи выявлены с академической тревогожностью, субъективной трудностью обучения и смысловым барьером. Академическая тревожность наиболее сильно отрицательно связана с оценочной установкой и степенью рациональности мышления, что отражает тенденцию студентов с иррациональными, оценочными убеждениями испытывать повышенное беспокойство из-за страха негативной оценки своих способностей. Этот результат согласуется с данными Chan & Sun (2021), которые обнаружили, что иррациональные установки, особенно долженствование в отношении себя, тесно связаны с тревогой и стрессом у студентов. Семья, смена обстановки для первокурсников, адаптация, академическая нагрузка – все эти проблемы воспринимаются людьми с иррациональными установками и мешают достижению целей, это может вызвать негативные эмоции, такие как депрессия, тревога и чувство вины. В ином исследовании, описанном в статье, в котором участвовали 503 учащихся средних школ, было установлено, что когнитивные способности играют более значимую роль в определении депрессии, чем непосредственный опыт событий, особенно в контексте иррациональных установок, связанных с академическими достижениями (Chan & Sun, 2021).

Важным результатом является выявление значимых связей смыслового барьера с иррациональными установками (фрустрационной толерантностью и оценочной установкой), а также с аспектами самооотношения. Смысловой барьер отрицательно связан с отражённым самооотношением и самооценностью, и положительно – с внутренней конфликтностью. Это может быть объяснено тем, что негативное восприятие отношения к себе со стороны других и низкая самооценность, сопровождающиеся внутренним конфликтом, затрудняют понимание и принятие целей и смысла учебной деятельности. В работе М. Е. Valiullina было обнаружено, что общее улучшение самооотношения помогает активизировать вдумчивость и уверенность в себе, при этом уменьшая уровень сомнения и недоверия к собственным способностям. Вместе с повышением уверенности наблюдалось улучшение состояния сосредоточения во время экзамена. Из этого следует, что при положительном самооотношении у студентов будет наблюдаться меньше трудностей в обучении, чем при отрицательном (Valiullina, 2020).

Полученные данные о связи долженствования в отношении себя с повышенной тревожностью и внутренней конфликтностью подтверждаются рядом исследований. Например, в работе Быструшкиной и Титовой (2021), которые отмечали, что именно эта установка наиболее часто провоцирует стресс у студентов. Их исследование показало, что наибольшее влияние на возникновение стресса оказывают когнитивные установки, такие как «Долженствование в отношении себя» и «Катастрофизация». Выраженность первой группы установок указывает на то, что участники исследования чаще всего испытывают стресс в ситуациях, когда из-за неблагоприятных обстоятельств не могут выполнить свои обязательства. Это, как правило, характерно для людей с высоким уровнем личной ответственности и сильным чувством долга, однако, возможно, эта предрасположенность связана с их возрастом (Быструшкина и Титова, 2021).

Также Толкач (2021) выявила высокую распространённость долженствования среди студентов, что согласуется с нашими выводами. В результате исследования по шкале «Долженствование в отношении себя» у большинства студентов наблюдается ярко выраженное наличие иррациональной установки. Студенты, у которых эта установка отсутствует, не были обнаружены. Установки по этой шкале показывают, что респонденты считают себя обязанными делать в своей жизни определенные вещи. Так, они должны быть более компетентными, выполнять определенные обязанности, добиваться больших успехов в учебе и работе, везде выполнять свою работу на высоком уровне, быть лучше, чем есть на самом деле, не допускать учебных и профессиональных ошибок, а если что-то не получается, то они не должны были этого делать изначально. По шкале «Долженствование в отношении других» у небольшой группы студентов наблюдается ярко выраженное наличие социальной установки, тогда как у большинства установка присутствует.

В своей статье Ионина (2021) пришла к следующим результатам. По шкале «долженствования в отношении себя» большинство участников исследования продемонстрировали высокие баллы, что свидетельствует о наличии выраженной тенденции к чрезмерным требованиям к себе, что вызывает значительные тревоги и недовольство собой. Менее чем у половины испытуемых уровень этой установки находится на среднем уровне, что говорит о наличии адекватных ожиданий от себя, не приводящих к чрезмерным переживаниям о собственной неполноценности. Студенты, у которых данная установка полностью отсутствует, не были выявлены. Что касается шкалы «долженствования в отношении других», то наблюдается преобладание среднего уровня выраженности этой установки. Высокие баллы, указывающие на чрезмерные требования к другим, были зарегистрированы у 10 % испытуемых. Это, в свою очередь, может привести к множеству разочарований в других людях. Отсутствие данной установки наблюдается у меньшинства участников, которые не проявляют чрезмерной требовательности к окружающим.

Таким образом, результаты исследования подтверждают, что иррациональные установки (особенно низкая фрустрационная толерантность, оценочность и долженствование) тесно связаны как с негативными аспектами

самоотношения (внутренняя конфликтность, самообвинение), так и с ключевыми детерминантами сопротивления обучению – академической тревожностью, субъективной трудностью и смысловым барьером. Это подчёркивает необходимость разработки психологических программ, направленных на коррекцию иррациональных убеждений, развитие толерантности к неопределённости и формирование более гибкого, рационального мышления у студентов для преодоления психологических барьеров в обучении.

Заключение. Проведённое эмпирическое исследование было направлено на выявление проявлений иррациональных установок у студентов и определение их взаимосвязей с аспектами самооотношения и выраженностью детерминант сопротивления обучению. В результате статистического анализа данных были получены значимые результаты, которые подтверждают выдвинутые нами предположения. Наши выводы также подтверждаются данными из работ других авторов, как отечественных, так и зарубежных.

В конце работы мы можем сформулировать её практическую значимость. Наша работа будет полезна для преподавателей и кураторов, так как в России необходимо повышение психологической грамотности для распознавания признаков академической тревожности и внутреннего конфликта у студентов. Важно создание в учебном процессе такой атмосферы, которая будет поддерживать отражённое самооотношение студентов в позитивном ключе. Это может стать значимым фактором для снижения сопротивления обучению и повышению не только академических результатов, но и общего психологического благополучия студентов в период обучения.

Список литературы

- Асмолов, А. Г. (1979). *Деятельность и установка*. Московский университет.
- Бакулин, А. В. (2009). Психолого-педагогические характеристики ценностно-смысловых барьеров старшеклассников. *Российский психологический журнал*, 6(2), 63–66. <https://doi.org/10.21702/rpj.2009.2.9>
- Башкатов, С. А., Шахов, А. А., и Прудников, В. Б. (2022). Личностные особенности студентов, склонных к совершению ошибок, обусловленных иррациональными установками и когнитивными искажениями. *Общество: социология, психология, педагогика*, 12(104), 107–115. <https://doi.org/10.24158/spp.2022.12.17>
- Боднар, А. М., и Боднар, Э. Л. (2019). О роли иррациональных убеждений в продуктивности учебной деятельности студентов. В *Благополучие и безопасность в условиях социальных трансформаций: сборник научных трудов X Международного симпозиума* (С. 117–125). Гуманитарный университет. <https://doi.org/10.35853/LAU.WS.2019.SP12>
- Быструшкина, Н. Г., и Титова, О. А. (2021). Изучение иррациональных убеждений у студентов медицинского университета. *Вестник Челябинского государственного университета. Образование и здравоохранение*, 2–3 (14–15), 46–50. <https://doi.org/10.24411/2409-4102-2021-102-304>
- Гончарова, А. Е., и Новикова, К. П. (2024). Взаимосвязь уровня стресса студентов с академической успеваемостью. *Северо-Кавказский психологический вестник*, 22(4), 25–40. <https://doi.org/10.21702/ncpb.2024.4.2>
- Ионина, О. С. (2021). Изучение иррациональных установок студентов (на примере педагогического ВУЗа). *Вестник Шадринского государственного педагогического университета*, 2(50), 225–230. https://doi.org/10.52772/25420291_2021_2_225
- Каменюкин, А. Г., и Ковпак, Д. В. (2012). *Стресс-менеджмент*. Питер.
- Качай, И. С. (2024). Катастрофизация как когнитивный фундамент тревожно-фобических расстройств. В *Материалы XXV Международной научно-практической конференции «Фундаментальные научные исследования: теория и практика»* (С. 12–22). Издательство Сибирского федерального университета.
- Пантилеев, С. Р. (1993). *Методика исследования самооотношения*. Смысл.
- Пантилеев, С. Р. (1991). *Самоотношение как эмоционально-оценочная система: (Спецкурс)*. Изд-во Моск. ун-та.
- Толкач, И. Ф. (2021). Иррациональные установки студентов технического университета. *Эпоха науки*, 26, 158–161. <https://doi.org/10.24412/2409-3203-2021-26-158-161>
- Эллис, А. (2002). *Гуманистическая психотерапия. Рационально-когнитивный подход*. СОВА.
- Эллис, Л. (1994). Когнитивный элемент депрессии, которым несправедливо пренебрегают. *Консультативная психология и психотерапия*, 3(1).
- Якушин, С. М. (2025). Разработка инструментария для исследования факторов, вызывающих сопротивление обучению у студентов высших учебных заведений. *Мир науки. Педагогика и психология*, 13(1). <https://doi.org/10.15862/15PSMN125>
- Якушин, С. М., и Фомин, А. Е. (2023). Понятие и виды сопротивления обучению. *Мир науки. Педагогика и психология*, 11(6).
- Browne, C. M., Dowd, E. T., & Freeman, A. (2010). Rational and irrational beliefs and psychopathology. In *Rational and irrational beliefs: Research, theory, and clinical practice* (pp. 149–172). Oxford University Press, Inc.
- Chan, H. W. Q., & Sun, C. F. R. (2021). Irrational beliefs, depression, anxiety, and stress among university students in Hong Kong. *Journal of American College Health*, 69(8), 827–841. <https://doi.org/10.1080/07448481.2019.1710516>
- Ellis, A. (1962). *Reason and emotion in psychotherapy*. Lyle Stuart.
- Valiullina, M. E. (2020). Students' Self-esteem and Self-attitude as Factors Influencing the Experience of Cognitive States during an Exam. *ARPHA Proceedings*, 3, 2663–2681. <https://doi.org/10.3897/ap.2.e2663>

References

- Asmolov, A. G. (1979). *Activity and Attitude*. Moscow University. (In Russ.)
- Bakulin, A. V. (2009). Psychological and pedagogical characteristics of value and context characteristics of senior school children. *Russian Psychological Journal*, 6(2), 63–66. (In Russ.). <https://doi.org/10.21702/rpj.2009.2.9>
- Bashkatov, S. A., Shakhov, A. A., & Prudnikov, V. B. (2022). Personality Traits of Students Prone to Making Errors Due to Irrational Attitudes and Cognitive Distortion. *Society: Sociology, Psychology, Pedagogics*. 12(104), 107–115. (In Russ.). <https://doi.org/10.24158/spp.2022.12.17>
- Bodnar, A. M., & Bodnar, E. L. (2019). On the role of irrational beliefs in the productivity of students' educational activities. In *Well-being and Safety in Conditions of Social Transformations: Proceedings of the X International Symposium* (pp. 117–125). Humanitarian University. (In Russ.) <https://doi.org/10.35853/LAU.WS.2019.SP12>
- Browne, C. M., Dowd, E. T., & Freeman, A. (2010). Rational and irrational beliefs and psychopathology. In *Rational and irrational beliefs: Research, theory, and clinical practice* (pp. 149–172). Oxford University Press, Inc.
- Bystrushkina, N. G., & Titova, O. A. (2021). Studying irrational beliefs among medical university students. *Bulletin of the Cheyabinsk State University. Education and Healthcare*, 2–3(14–15), 46–50. (In Russ.) <https://doi.org/10.24411/2409-4102-2021-102-304>
- Chan, H. W. Q., & Sun, C. F. R. (2021). Irrational beliefs, depression, anxiety, and stress among university students in Hong Kong. *Journal of American College Health*, 69(8), 827–841. <https://doi.org/10.1080/07448481.2019.1710516>
- Ellis, A. (2002). *Humanistic Psychotherapy: Rational-Cognitive Approach*. SOVA. (In Russ.)
- Ellis, L. (1994). The cognitive element of depression that is unfairly neglected. *Consultative Psychology and Psychotherapy*, 3(1). (In Russ.)
- Ellis, A. (1962). *Reason and emotion in psychotherapy*. Lyle Stuart.
- Goncharova, A. E., & Novikova, K. P. (2024). Relationship between students' stress levels and academic performance. *North Caucasus Psychological Bulletin*, 22(4), 25–40. (In Russ.) <https://doi.org/10.21702/ncpb.2024.4.2>
- Ionina, O. S. (2021). Studying the irrational attitudes of students (on the example of a pedagogical university). *Journal of Shadrinsk state pedagogical university*, 2(50), 225–230. (In Russ.) https://doi.org/10.52772/25420291_2021_2_225
- Kamenyukin, A. G., & Kovpak, D. V. (2012). *Stress Management*. Piter. (In Russ.)
- Kacha, I. S. (2024). Catastrophization as a cognitive foundation of anxiety-phobic disorders. In *Proceedings of the XXV International Scientific and Practical Conference "Fundamental Scientific Research: Theory and Practice"* (pp. 12–22). Siberian Federal University Publishing House. (In Russ.)
- Pantileev, S. R. (1993). *Methodology for Studying Self-Attitude*. Smysl. (In Russ.)
- Pantileev, S. R. (1991). *Self-Attitude as an Emotionally-Evaluative System: Special Course*. Moscow University Press. (In Russ.)
- Tolkach, I. F. (2021). Irrational attitudes of technical university students. *Era of Science*, 26, 158–161. (In Russ.) <https://doi.org/10.24412/2409-3203-2021-26-158-161>
- Yakushin S.M. Developing of psychological questionnaire for studying factors that cause learning resistance among students of higher education institutions. *World of Science. Pedagogy and psychology*, 13(1). (In Russ.) <https://doi.org/10.15862/15PSMN125>
- Yakushin, S. M., & Fomin, A. E. (2023). Concept and types of learning resistance. *World of Science. Pedagogy and Psychology*, 11(6). (In Russ.)
- Valiullina, M. E. (2020). Students' Self-esteem and Self-attitude as Factors Influencing the Experience of Cognitive States during an Exam. *ARPHA Proceedings*, 3, 2663–2681. <https://doi.org/10.3897/ap.2.e2663>

Об авторах:

Лаура Цраевна Кагермазова, доктор психологических наук, профессор РАО, профессор кафедры психологии, ФГБОУ ВО «Чеченский государственный педагогический университет» (Российская Федерация, 364024, Чеченская Республика, г. Грозный, пр. Исаева, 62), [ORCID](#), [SPIN-код](#), laura07@yandex.ru

Рагиба Рахил гызы Эфендиева, аспирант ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева» (Российская Федерация, 428000, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, 38), [ORCID](#), [SPIN-код](#), ragiba96@gmail.com

Элеонора Вячеславовна Выставкина, студент факультета «Общая психология», Южный федеральный университет (Российская Федерация, 344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42), [ORCID](#), [SPIN-код](#), evystavkina@sfedu.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

About the Authors:

Laura Tsraevna Kagermazova, Dr. Sci. (Psychology), Professor of the Russian Academy of Education, Professor of the Psychology Department, Chechen State Pedagogical University (62, Isaev Ave., Chechen Republic, Grozny, 364024, Russian Federation), [ORCID](#), [SPIN-code](#), laura07@yandex.ru

Ragiba Rakhil gizi Efendieva, Postgraduate Student, Chuvash State Pedagogical University named after I. Ya. Yakovlev (38, K. Marx Str., Cheboksary, 428000, Russian Federation), [ORCID](#), [SPIN-code](#), ragiba96@gmail.com

Eleonora Vyacheslavovna Vystavkina, Student of the Faculty Psychology, Southern Federal University (105/42, Bolshaya Sadovaya Str., Rostov-on-Don, 344006, Russian Federation), [ORCID](#), [SPIN-code](#), evystavkina@sfedu.ru

Conflict of Interest Statement: the authors declare no conflict of interest.

All authors have read and approved the final manuscript.

Поступила в редакцию / Received 01.11.2025

Поступила после рецензирования / Reviewed 08.11.2025

Принята к публикации / Accepted 16.11.2025

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ GENERAL PSYCHOLOGY, PERSONALITY PSYCHOLOGY



УДК 159.9

Оригинальное эмпирическое исследование

<https://doi.org/10.23947/2658-7165-2025-8-6-29-40>



IFCQMM

Формирование смысложизненных ориентаций у студентов с разным уровнем эмоционального интеллекта

Александр Д. Тарасенко¹  , Александр В. Волков² 

¹ Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

² Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

 atarasenko0209333@gmail.com

Аннотация

Введение. Исследование посвящено изучению взаимосвязи между уровнем эмоционального интеллекта (ЭИ) и смысложизненными ориентациями у студентов. Актуальность работы обусловлена интересом современной психологии к роли ЭИ как ресурса для смысловой регуляции личности, в то время как эмпирических данных о его влиянии на особенности смысловой сферы в студенческой среде остается недостаточно.

Цель. Изучить особенности смысложизненных ориентаций студентов с разным уровнем эмоционального интеллекта.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 154 студента вузов Ростова-на-Дону, Новочеркаска и Ставрополя в возрасте от 17 до 29 лет (средний возраст – 24,6 года; 73 % женщины, 27 % мужчины). Для диагностики использовались: анкета, тест смысложизненных ориентаций (СЖО) J. Crumbaugh, L. Maholick, в адаптации Д. А. Леонтьева и опросник эмоционального интеллекта «ЭМИн» Д. В. Люсина. Обработка данных проводилась с применением непараметрических методов математической статистики (критерий Шапиро-Уилка, *U*-критерий Манна-Уитни, коэффициент ранговой корреляции Спирмена).

Результаты исследования. Статистически значимые различия по *U*-критерию Манна-Уитни в общем уровне осмысленности жизни (ОЖ) выявлены между всеми группами ($p \leq 0,01$). В группе с высоким ЭИ 70 % респондентов четко понимают глобальную цель жизни, 97 % – смысл своей деятельности, 83 % – получают от нее радость и энергию, а 84 % видят смысл в собственных ошибках. В группе с низким ЭИ соответствующие показатели составили 43 %, 78 %, 55 % и 65 %. Согласованность ценностей и целей как фактор управления жизнью отметили 94 % респондентов с высоким ЭИ и 65 % с низким. По методике СЖО группа с высоким ЭИ показала высокие баллы по шкалам «Цели в жизни», «Результат жизни» и «Локус контроля – Жизнь», тогда как группы с низким и средним ЭИ – средние баллы по большинству шкал.

Обсуждение результатов. Результаты подтверждают, что эмоциональный интеллект является значимым психологическим ресурсом, связанным с ясностью жизненных целей, способностью находить смысл в различных аспектах опыта, а также с большей удовлетворенностью жизнью. Полученные данные согласуются с результатами зарубежных исследований, указывающими на положительную связь ЭИ со смыслом жизни.

Ключевые слова: смысловая сфера личности, смысложизненные стратегии, эмоциональный интеллект, целеполагание, временная перспектива, жизненный путь

Для цитирования. Тарасенко, А. Д., и Волков, А. В. (2025). Формирование смысложизненных ориентаций у студентов с разным уровнем эмоционального интеллекта. *Инновационная наука: психология, педагогика, дефектология*, 8(6), 29–40. <https://doi.org/10.23947/2658-7165-2025-8-6-29-40>

Formation of Life Meaning Orientations Among Students with Different Levels of Emotional Intelligence

Alexander D. Tarasenko¹  , Alexander V. Volkov² 

¹ Don State Technical University, Rostov-on-Don, Russian Federation

² Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russian Federation

 atarasenko0209333@gmail.com

Abstract

Introduction. The study examines the relationship between the level of emotional intelligence (EI) and life meaning orientations among students. The relevance of the work is determined by the current interest in psychology regarding the role of EI as a resource for personal meaning regulation, while empirical data on its influence on the characteristics of the meaning sphere in the student environment remain insufficient.

Objective. To study the features of life meaning orientations among students with different levels of emotional intelligence.

Materials and Methods. The study involved 154 students from universities in Rostov-on-Don, Novocherkassk, and Stavropol aged 17 to 29 years (average age – 24.6 years; 73% women, 27% men). The following diagnostic tools were used: questionnaire, Life Meaning Orientations (LMO) test by J. Crumbaugh and L. Maholick (adapted by D. A. Leontyev), and EmIn emotional intelligence questionnaire by D. V. Lyusin. Data processing was carried out using non-parametric methods of mathematical statistics (Shapiro-Wilk test, Mann-Whitney U-test, Spearman's rank correlation coefficient).

Results. Statistically significant differences in the general level of life meaningfulness (LM) were found between all groups according to the Mann-Whitney U-test ($p \leq 0.01$). In the high EI group, 70% of respondents clearly understand the global purpose of life, 97% understand the meaning of their activities, 83% receive joy and energy from it, and 84% see meaning in their own mistakes. In the low EI group, the corresponding indicators were 43%, 78%, 55%, and 65%. The consistency of values and goals as a factor in life management was noted by 94% of respondents with high EI and 65% with low EI. According to the LMO method, the high EI group showed high scores on the scales of "Life Goals", "Life Results", and "Life Control Locus", while the low and medium EI groups showed average scores on most scales.

Discussion. The results confirm that emotional intelligence is a significant psychological resource associated with clarity of life goals, the ability to find meaning in various aspects of experience, and greater life satisfaction. The obtained data are consistent with the results of foreign studies indicating a positive relationship between EI and life meaning.

Keywords: meaning sphere of personality, life meaning strategies, emotional intelligence, goal-setting, time perspective, life path

For Citation. Tarasenko, A.D., & Volkov, A.V. (2025). Formation of life meaning orientations among students with different levels of emotional intelligence. *Innovative Science: psychology, pedagogy, defectology*, 8(6), 29–40. <https://doi.org/10.23947/2658-7165-2025-8-6-29-40>

Введение

В современных условиях социальных рисков актуальность приобретают исследования эмоционального интеллекта и его связи со смысловой сферой личности. Большой интерес исследователей привлекает феномен смысложизненных ориентаций, как одной из основных форм регуляции жизнедеятельности (Котелевская, 2017; Крюкова и др., 2020). Смысловые образования являются основой самореализации человека, а смысложизненные ориентации как важнейший вид смысловых образований определяют целевые приоритеты жизни, временную направленность, рефлексию уровня личной ответственности за свои успехи и неудачи (Лачёва и Чистякова, 2021).

Специфика смысложизненных ориентаций личности связана кроме прочего и с эмоциональным интеллектом (Абакумова и др., 2022; Крюкова и др., 2020). Эмоциональный интеллект – сложный конструкт личности. Он включает в себя совокупность способностей, связанных с когнитивной оценкой и эмоциональной регуляцией поведения, выполняя важную роль в смысловой регуляции человека, в осознании его основных ценностных приоритетов (Берман, 2020; Люсин, 2004). Адаптивная роль эмоционального интеллекта (Андреева, 2011) заключается не только в способности идентифицировать, понимать и управлять своими эмоциональными реакциями, но и в формировании ключевых социально-эмоциональных навыков, таких как самосознание, саморегуляция и эмпатия. Развитие этих навыков позволяет снижать конфликтность, улучшать успеваемость и адаптационный потенциал личности, особенно в подростковом возрасте (Аверенкова, 2023). Кроме того, эмоциональный интеллект выступает защитным фактором против психологического стресса и способствует повышению удовлетворённости жизнью и профессиональной эффективности (Bru-Luna et al., 2021).

Любой человек, будучи социальным существом, желает построить позитивные и плодотворные взаимоотношения со своим окружением. При этом люди обращали внимание, что построение подобных отношений никак не связано с интеллектуальным развитием. Вокруг себя мы часто наблюдаем людей, не обладающих высоким IQ, но строящих доброжелательные гармоничные отношения с другими, вызывающих позитивные чувства

у лиц их окружающих и, как следствие, умеющих построить хорошую карьеру. Без опаски можно утверждать, что эти люди имели хорошо сформированную и высокоразвитую эмоциональную сферу. Способность человека понимать, оценивать эмоции, управлять эмоциональным состоянием своим и другого для моделирования и выстраивания оптимальных межличностных взаимоотношений и достижения целей взаимодействия – является эмоциональным интеллектом (EQ). Многочисленные исследования, посвященные EQ, проведенные в психологической науке в последнее десятилетие, фиксируют большой исследовательский интерес к проблеме и говорят о ее актуальности (Гильфанова, 2024; Кирпичева, 2023).

Специалисты в области психологии включают в структуру эмоционального интеллекта эмпатические способности, которые являются решающими для эффективного общения человека в различных областях жизни. Существенное значение для адекватного поведения личности в обществе психологи придают способности индивида четко осознавать и отражать свои эмоции. Важной является и способность адекватно воспринимать и интерпретировать эмоции партнера, подтверждать их подлинность и соответствие способам выражения самого эмоционального опыта. В современной психологии подчеркивается, что ключевой задачей эмоций является стимулирование когнитивных процессов и поисков новых решений задач, а также участие в разрешении жизненно важных вопросов (Котелевская, 2017; Salovey & Mayer, 1990). При этом, эмоциональные переживания могут как содействовать, так и препятствовать эффективному решению ситуаций (Аверенкова, 2023; Берман, 2020).

В индивидуальной системе методов контроля и управления эмоциями центральное место занимает личностная рефлексия и степень осознания собственных чувств. Поскольку в жизненном опыте человек сталкивается с амбивалентными чувствами, сочетая позитивные и негативные эмоции, большое значение приобретает способность самостоятельно снижать интенсивность негативных переживаний; важным становится развитие аутопсихологической компетентности, позволяющей целенаправленно вызывать или подавлять эмоции в зависимости от поставленных задач (Панкратова, 2020).

Несмотря на очевидный интерес современных психологов к проблеме влияния эмоционального интеллекта на личностные характеристики и особенности, наблюдается очевидный дефицит исследований влияния эмоционального интеллекта на особенности смысловой саморегуляции в различных возрастных и гендерных группах. Это и определило цель настоящего исследования: теоретически обосновать и эмпирически изучить особенности смысловой регуляции поведения студентов с разным уровнем эмоционального интеллекта. В нашем исследовании мы предполагаем, что:

- 1) Студенты с разным уровнем эмоционального интеллекта могут различаться по уровню осмысленности жизни;
- 2) Взаимосвязи между целеполаганием, как критерием смысловой регуляции, и шкалами оценки личностной значимости прошлого, настоящего и будущего могут различаться у групп студентов с разным уровнем эмоционального интеллекта.

Материалы и методы

Для изучения взаимосвязи смысложизненных ориентаций студентов с уровнем их эмоционального интеллекта были применены следующие методики:

- Анкета
- Тест смысложизненных ориентаций (Леонтьев, 2011). Тест включает двадцать пар утверждений, отражающих альтернативные варианты отношения человека к жизни, а также пять субшкал: 1) шкала «цели в жизни» (цели); 2) шкала «процесс жизни или интерес и эмоциональная насыщенность жизни» (процесс); 3) шкала «результативность жизни или удовлетворенность самореализацией» (результат); 4) шкала «локус контроля – Я (Я – хозяин жизни)» (лк – Я); 5) шкала «локус контроля – Жизнь или управляемость жизни» (лк – Ж).
- Опросник эмоционального интеллекта «ЭМИн» (Люсин, 2006). Данный опросник предназначен для изучения различных компонентов эмоционального интеллекта, таких как внутриличностный интеллект (понимание собственных эмоций и умение ими управлять), и межличностный интеллект – умение понимать чужие эмоции и управлять ими.

Методы обработки данных включали в себя стандартные методы математической статистики, такие как подсчет среднего арифметического и стандартной ошибки. Для проверки выдвинутых гипотез применялись непараметрические методы математической статистики: критерий согласия Шапиро-Уилка. *U*-критерий Манна-Уитни для сравнения средних, а также коэффициент ранговой корреляции Спирмена.

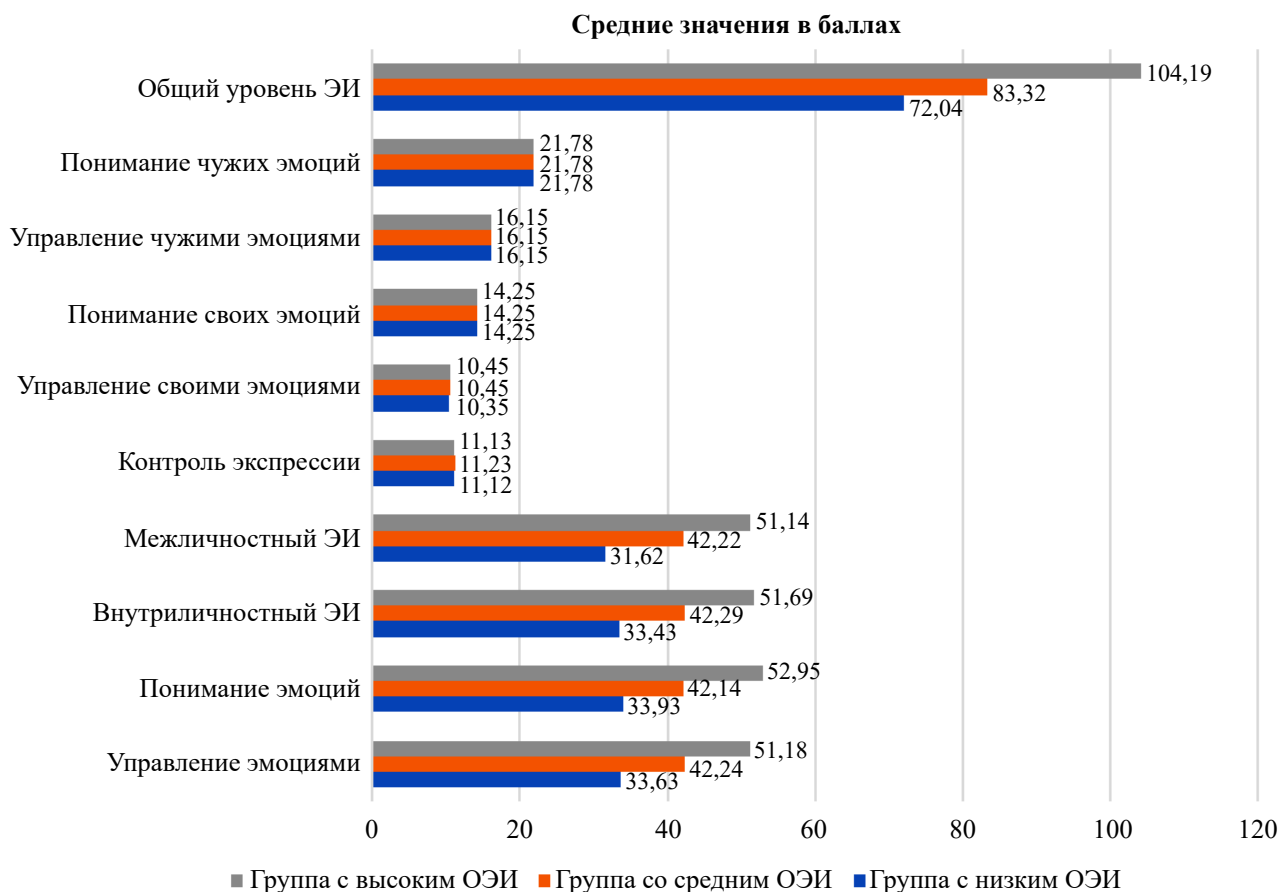
Результаты исследования

В исследовании приняли участие 154 студента, обучающихся в вузах Ростова-на-Дону, Новочеркасска, Ставрополя, в возрасте от 17 до 29 лет. Средний возраст испытуемых составил 24,6 года, из них 73 % составили женщины, 27 % – мужчины.

Анализ результатов диагностики по методике «Тест эмоционального интеллекта» позволил выявить уровень выраженности шкал эмоционального интеллекта у респондентов (рисунок 1; рисунок 2).

Рисунок 1

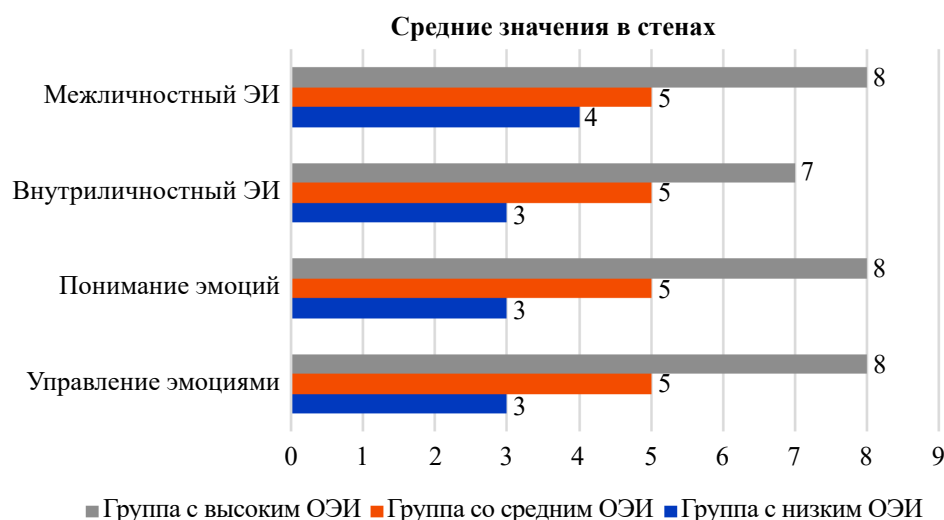
Выраженность показателей по методике «Эмоциональный интеллект» (ЭМИн) у трех групп респондентов с разным уровнем эмоционального интеллекта



Понимание и управление чужими эмоциями лучше всего продемонстрировали респонденты с высоким уровнем эмоционального интеллекта. Средний уровень данных шкал продемонстрировали респонденты со средним уровнем эмоционального интеллекта. Респонденты с низким уровнем интеллекта показали низкие результаты по этим шкалам.

Рисунок 2

Выраженность основных шкал по методике «Эмоциональный интеллект» (ЭМИн) у трех групп респондентов с разным уровнем эмоционального интеллекта



Внутриличностный интеллект имеет высокий уровень выраженности у респондентов с высоким уровнем интеллекта, у группы со средним уровнем – средний уровень выраженности, у респондентов с низким уровнем – низкий

уровень понимания и управления своими эмоциями и чувствами. Межличностный интеллект у групп с низким и средним уровнем эмоционального интеллекта имеет средний уровень выраженности, что говорит о способности респондентов понимать и управлять чужими эмоциями. Группа с высоким уровнем эмоционального интеллекта может хорошо распознавать и контролировать эмоции других людей.

Анализ результатов анкетирования на предмет изучения осмысленности жизни и целенаправленности действий показал, что большинство респондентов считают, что «жизнь, несомненно, имеет смысл». Такой ответ дали 92 % респондентов со средним уровнем эмоционального интеллекта, 89 % с высоким уровнем и 80 % с низким уровнем эмоционального интеллекта (таблица 1).

Таблица 1

Распределение ответов на утверждение «Я считаю, что жизнь, несомненно, имеет смысл»

Я считаю, что жизнь, несомненно, имеет смысл	Все респонденты	Группа с низким ОЭИ	Группа со средним ОЭИ	Группа с высоким ОЭИ
Нет, это не так	5 %	7 %	5 %	3 %
Не знаю	7 %	13 %	3 %	8 %
Да, именно так	88 %	80 %	92 %	89 %

Больше всего ответов «не знаю» на вопрос «Я считаю, что жизнь, несомненно, имеет смысл» (13 %) дала группа респондентов с низким уровнем эмоционального интеллекта, 8 % с высоким уровнем эмоционального интеллекта и меньше всего (3 %) таких ответов дали респонденты со средним уровнем эмоционального интеллекта. Сомнение относительно наличия смысла высказали 7 % респондентов с низким уровнем эмоционального интеллекта, 5 % со средним уровнем и 3 % с высоким уровнем эмоционального интеллекта.

Для утверждения «Я четко понимаю смысл моей жизни» ответы распределились следующим образом: большинство респондентов с высоким уровнем эмоционального интеллекта (83 %) четко понимают смысл своей жизни, 74 % респондентов со средним уровнем эмоционального и 62 % с низким уровнем эмоционального интеллекта дали такой ответ (таблица 2).

Таблица 2

Распределение ответов для утверждения «Я четко понимаю смысл моей жизни»

Я четко понимаю смысл моей жизни	Все респонденты	Группа с низким ОЭИ	Группа со средним ОЭИ	Группа с высоким ОЭИ
Нет, это не так	9 %	8 %	9 %	9 %
Не знаю	16 %	30 %	17 %	8 %
Да, именно так	75 %	62 %	74 %	83 %

Треть респондентов с низким уровнем эмоционального интеллекта ответили, что они не знают четко смысл своей жизни. Также такой ответ дали 17 % респондентов со средним уровнем эмоционального интеллекта и 8 % – с высоким. Около 10 % респондентов с высоким и средним уровнем эмоционального интеллекта и 8 % респондентов – с низким выбрали ответ «нет, это не так».

Для пункта «Я четко понимаю глобальную цель моей жизни» утвердительный ответ дали 70 % респондентов с высоким уровнем эмоционального интеллекта, 62 % – со средним и только 43 % – с низким. Более трети (35 %) респондентов с низким уровнем эмоционального интеллекта, 30 % со средним уровнем и четверть (25 %) респондентов с высоким уровнем эмоционального интеллекта ответили, что не знают четко глобальную цель своей жизни. Также 22 % респондентов с низким уровнем эмоционального интеллекта ответили отрицательно (таблица 3).

Таблица 3

Распределение ответов для утверждения «Я четко понимаю глобальную цель моей жизни»

Я четко понимаю глобальную цель моей жизни	Все респонденты	Группа с низким ОЭИ	Группа со средним ОЭИ	Группа с высоким ОЭИ
Нет, это не так	10 %	22 %	8 %	5 %
Не знаю	29 %	35 %	30 %	25 %
Да, именно так	61 %	43 %	62 %	70 %

Таблица 4*Распределение ответов для утверждения «У меня есть лишь некоторые цели и задачи своей жизни»*

У меня есть лишь некоторые цели и задачи своей жизни	Все респонденты	Группа с низким ОЭИ	Группа со средним ОЭИ	Группа с высоким ОЭИ
Нет, это не так	24 %	10 %	29 %	28 %
Не знаю	18 %	20 %	20 %	14 %
Да, именно так	58 %	70 %	51 %	58 %

На пункт анкеты «У меня есть лишь некоторые цели и задачи своей жизни» утвердительно ответили 70 % респондентов с низким уровнем эмоционального интеллекта, 58 % – с высоким и 51 % с низким уровнем эмоционального интеллекта (таблица 4). Ответ «не знаю» дали по 20 % респондентов с низким и средним уровнем эмоционального интеллекта и 14 % – с высоким. Отрицательные ответы на данный вопрос дали 29 % со средним, 28 % с высоким и 10 % с низким уровнем эмоционального интеллекта.

Изучение понимания смысла деятельности/учебы показало, что основная масса выборки с высоким уровнем эмоционального интеллекта (97 %), понимают четко зачем они учатся или работают, 89 % со средним уровнем и 78 % с низким уровнем придерживаются такой же позиции по данному вопросу (таблица 5). Больше всего респондентов (20 %) ответили, что они не знают понимают ли они смысл своей деятельности и по 3 % такой же ответ дали респонденты со средним и высоким уровнем эмоционального интеллекта.

Таблица 5*Распределение ответов на вопрос «Я четко понимаю смысл моей деятельности/учебы»*

Я четко понимаю смысл моей деятельности/учебы	Все респонденты	Группа с низким ОЭИ	Группа со средним ОЭИ	Группа с высоким ОЭИ
Нет, это не так	4 %	2 %	8 %	0 %
Не знаю	7 %	20 %	3 %	3 %
Да, именно так	89 %	78 %	89 %	97 %

На утверждение «Мне нужно найти то, чему я могу себя посвятить» ответы распределились практически одинаково – 63 % с низким, 62 % со средним и 61 % респондентов с высоким уровнем эмоционального интеллекта ответили на этот вопрос утвердительно (таблица 6).

Таблица 6*Распределение ответов на утверждение «Мне нужно найти то, чему я могу себя посвятить»*

Мне нужно найти то, чему я могу себя посвятить	Все респонденты	Группа с низким ОЭИ	Группа со средним ОЭИ	Группа с высоким ОЭИ
Нет, это не так	24 %	17 %	26 %	26 %
Не знаю	14 %	20 %	12 %	13 %
Да, именно так	62 %	63 %	62 %	61 %

Отрицательно на этот пункт ответили по 26 % респондентов со средним и высоким уровнем эмоционального интеллекта и 17 % респондентов с низким уровнем эмоционального интеллекта.

На пункт «Я вижу смысл даже в своих ошибках» утвердительно ответили 84 % респондентов с высоким, 82% – со средним и 65 % – с низким уровнем эмоционального интеллекта. Не видят смысла в своих ошибках 12 % респондентов с низким уровнем эмоционального интеллекта, 3 % с высоким и всего 1 % со средним уровнем эмоционального интеллекта (таблица 7).

Таблица 7*Распределение ответов для утверждения «Я вижу смысл даже в своих ошибках»*

Я вижу смысл даже в своих ошибках	Все респонденты	Группа с низким ОЭИ	Группа со средним ОЭИ	Группа с высоким ОЭИ
Нет, это не так	5 %	12 %	1 %	3 %
Не знаю	16 %	23 %	17 %	13 %
Да, именно так	79 %	65 %	82 %	84 %

Положительное влияние деятельности/учебы на настроение и энергичность отметили 83 % респондентов с высоким, 76 % со средним и 55 % с низким уровнем эмоционального интеллекта. Неопределенные ответы для этого пункта распределились следующим образом – 30 % респондентов с низким уровнем ответили, что не знают повлияла ли деятельность на настроение; 20 % со средним уровнем и 12 % с высоким уровнем дали аналогичные ответы. Отрицательно на поставленный вопрос ответили 15 % респондентов с низким, 4 % со средним и 5 % с высоким уровнем эмоционального интеллекта (таблица 8).

Таблица 8

Распределение ответов для утверждения «Моя учеба/деятельность приносит мне радость и энергию»

Моя учеба/деятельность приносит мне радость и энергию	Все респонденты	Группа с низким ОЭИ	Группа со средним ОЭИ	Группа с высоким ОЭИ
Нет, это не так	7 %	15 %	4 %	5 %
Не знаю	19 %	30 %	20 %	12 %
Да, именно так	74 %	55 %	76 %	83 %

Изучение согласованности между ценностями и целями показало, что большинство (94 %) респондентов с высоким уровнем эмоционального интеллекта, 74 % со средним и 65 % с низким уровнем эмоционального интеллекта отмечают, что данная согласованность позволяет управлять своей жизнью. По 23 % респондентов с низким и средним уровнем и всего 5 % с высоким уровнем эмоционального интеллекта сомневаются в данном положении. Отрицательно на данный вопрос ответили только 1 % респондентов с высоким, 3 % со средним и 12 % респондентов с низким уровнем эмоционального интеллекта (таблица 9).

Таблица 9

Распределение ответов на пункт «Согласованность между моими ценностями и целями позволяют мне управлять своей жизнью»

Согласованность между моими ценностями и целями позволяют мне управлять своей жизнью	Все респонденты	Группа с низким ОЭИ	Группа со средним ОЭИ	Группа с высоким ОЭИ
Нет, это не так	5 %	12 %	3 %	1 %
Не знаю	16 %	23 %	23 %	5 %
Да, именно так	79 %	65 %	74 %	94 %

На пункт «В ситуации выбора я, прежде всего, опираюсь на свои убеждения и личный опыт» утвердительный ответ дали 94 % респондентов с высоким, 88 % со средним и 80 % с низким уровнем эмоционального интеллекта. Сомневаются в данном утверждении 18 % респондентов с низким, 8 % со средним и 3 % с высоким уровнем эмоционального интеллекта. Отрицательно на данный вопрос ответили 4% респондентов со средним, 3 % с высоким и только 2 % с низким уровнем эмоционального интеллекта (таблица 10).

Таблица 10

Распределение ответов для утверждения «В ситуации выбора я, прежде всего, опираюсь на свои убеждения и личный опыт»

В ситуации выбора я, прежде всего, опираюсь на свои убеждения и личный опыт	Все респонденты	Группа с низким ОЭИ	Группа со средним ОЭИ	Группа с высоким ОЭИ
Нет, это не так	4 %	2 %	4 %	3 %
Не знаю	8 %	18 %	8 %	3 %
Да, именно так	88 %	80 %	88 %	94 %

На следующем этапе эмпирического исследования были изучены смысложизненные ориентации респондентов с помощью методики «Тест смысложизненные ориентации» (СЖО) J. Crumbaugh, L. Maholick, в адаптации Д. А. Леонтьева (Леонтьев, 2011). Результаты по данной методике представлены в таблице 11.

Таблица 11

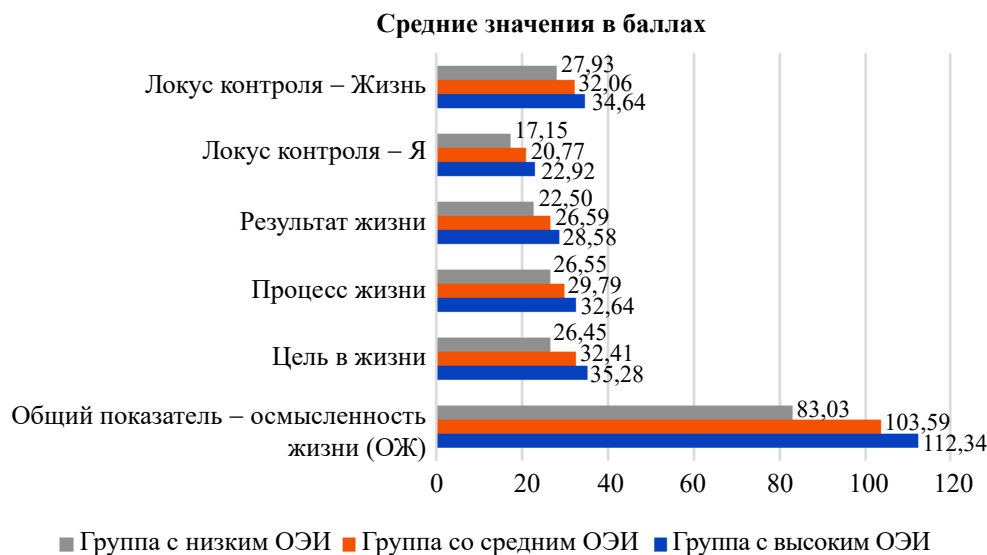
Уровень выраженности шкал СЖО у трех групп респондентов с разным уровнем эмоционального интеллекта

В уровнях	Цели в жизни	Процесс жизни	Результат жизни	Локус контроля – Я	Локус контроля – Жизнь	Общий показатель – осмысленность жизни (ОЖ)
Группа с низким ЭИ	Средний	Средний	Средний	Средний	Средний	Средний
Группа со средним ОЭИ	Средний	Средний	Высокий	Средний	Средний	Средний
Группа с высоким ЭИ	Высокий	Средний	Высокий	Средний	Высокий	Высокий

Анализ результатов диагностики показал, что у всех трех групп респондентов с разным уровнем эмоционального интеллекта наблюдается средний уровень выраженности по шкалам «Процесс жизни» и «Локус контроля Я».

Рисунок 3

Выраженность результатов по методике «Смысложизненные ориентации» (СЖО) у трех групп респондентов с разным уровнем эмоционального интеллекта



Высокий уровень результативности жизни продемонстрировали группы со средним и высоким уровнем эмоционального интеллекта (рисунок 3). Респонденты данных групп продемонстрировали удовлетворенность самореализацией, восприятие своей жизни как продуктивной и осмысленной.

Проверка на достоверность различий в выраженности общей осмысленности жизни (ОЖ) с помощью *U*-критерия Манна-Уитни показала статистически значимые различия в уровне осмысленности жизни (таблица 12). Группа со средним уровнем эмоционального интеллекта имеет более высокий уровень ОЖ.

Таблица 12

Различия в выраженности уровня общей осмысленности жизни (ОЖ) у двух групп респондентов с разным уровнем осмысленности жизни с помощью *U*-критерия Манна Уитни

Шкалы	Средний ранг		Межгрупповые различия $U_{кр}$	Значимость различий P
	1 группа Низкий уровень ЭИ	2 группа Средний уровень ЭИ		
Общая осмысленность жизни (ОЖ)	1315	3734	495	0,00

Проверка на достоверность различий в выраженности общей осмысленности жизни (ОЖ) с помощью *U*-критерия Манна Уитни у групп со средним и высоким уровнем эмоционального интеллекта показала, что в уровне выраженности общей осмысленности жизни выявлены статистически значимые различия у групп с высоким и средним уровнем выраженности эмоционального интеллекта (таблица 13).

Таблица 13

Различия в выраженности уровня общей осмысленности жизни (ОЖ) у двух групп респондентов с разным уровнем осмысленности жизни с помощью U-критерия Манна Уитни

Шкалы	Средний ранг		Межгрупповые различия $U_{кр}$	Значимость различий P
	2 группа Средний уровень ЭИ	3 группа Высокий уровень ЭИ		
Общая осмысленность жизни (ОЖ)	3040	4220	1210	0,00

Таким образом, установлены статистически значимые различия в уровне выраженности общей осмысленности жизни (ОЖ) у трех групп респондентов с разным уровнем эмоционального интеллекта.

Обсуждение результатов

Проведенное нами исследование позволило выявить ряд значимых особенностей смысловых ориентаций у студентов с разным уровнем эмоционального интеллекта. Анализ данных показал, что эмоциональный интеллект оказывает существенное влияние на осмысленность жизни и ее отдельные компоненты.

Было установлено, что студенты с высоким уровнем эмоционального интеллекта демонстрируют более четкое и структурированное понимание своей глобальной цели и смысла текущей деятельности. Респонденты с низким ЭИ чаще испытывали неопределенность и сомнения относительно смысла жизни и своих целевых ориентиров. Результаты нашего исследования соотносятся с данными пакистанских авторов В. Хассана и С. М. Фатимы, согласно которым эмоциональный интеллект положительно взаимосвязан со смыслом жизни и оптимизмом (Fatima & Hassan, 2025). Исследование Нан Луо и соавторов также выявило значимые положительные корреляционные связи между шкалами поиска и наличия смысла жизни и компонентами эмоционального интеллекта, такими как выражение эмоций, их регуляция и использование при решении проблем (Luo et al., 2024).

Изучение способности извлекать смысл из жизненного опыта, в том числе из ошибок, также выявило тенденцию, связанную с уровнем ЭИ. Студенты с высоким ЭИ значительно чаще видели смысл и ценность в совершенных ошибках (84 %), в то время как в группе с низким ЭИ процентные показатели оказались ниже (65 %). Это свидетельствует о том, что развитый эмоциональный интеллект способствует более развитой интеграции негативного опыта в личностную систему смыслов.

Важным результатом является выявленная связь между ЭИ и уровнем удовлетворенности и энергетической насыщенности жизни. Деятельность или учеба приносят радость и энергию большинству респондентов с высоким ЭИ и лишь половине – с низким. Была обнаружена выраженная зависимость между уровнем ЭИ и согласованностью ценностей и целей. Подавляющее большинство респондентов с высоким ЭИ отметили, что эта согласованность позволяет им эффективно управлять своей жизнью, тогда как в группе с низким ЭИ этот показатель составил 65 %. Это позволяет утверждать, что эмоциональный интеллект выступает фактором, усиливающим целостность смысловой сферы и управляемость поведением. Авторы Л. Рей, Н. Экстремера и М. Пена получили схожие результаты, согласно которым эмоциональный интеллект положительно взаимосвязан с удовлетворенностью жизнью и положительными эмоциями и отрицательно связан с негативными эмоциями, при этом как позитивные, так и негативные эмоции являются опосредующими факторами между ЭИ и уровнем удовлетворенности жизнью (Rey et al., 2011).

Полученные нами данные о более высокой осмысленности жизни у студентов с высоким ЭИ согласуются с результатами исследований, указывающими на положительную связь ЭИ с адаптивными личностными чертами и социальной активностью (Дикая и др., 2020). Результаты, полученные с помощью методики «Смысловые ориентации», подтвердили общую тенденцию: общий уровень осмысленности жизни имеет средние значения в группах с низким и средним ЭИ и высокий – в группе с высоким ЭИ. Статистическая проверка с использованием *U*-критерия Манна-Уитни подтвердила достоверность этих различий между всеми тремя группами, что указывает на устойчивую связь между развитостью эмоционального интеллекта и общей осмысленностью существования.

Если в нашем исследовании более высокий ЭИ связан с большей осмысленностью жизни, то в работе А. И. Палочкиной и П. Н. Ермакова (2025) показано, что у пациенток с онкозаболеваниями именно пожилые женщины демонстрируют более высокую осмысленность жизни, несмотря на низкий локус контроля. Это может

указывать на то, что возраст и жизненный опыт также являются важными факторами в формировании смысловой сферы, взаимодействующими с эмоциональным интеллектом.

Таким образом, результаты исследования доказывают, что уровень эмоционального интеллекта является значимым психологическим ресурсом, взаимосвязанным со смысложизненными ориентациями студентов. Более высокий ЭИ связан с ясностью жизненных целей, способностью находить смысл в различных аспектах жизни, включая трудности, большей удовлетворенностью процессом жизни и согласованностью между ценностями и практическими целями.

Заключение. Анализ результатов исследования особенностей смысложизненных ориентаций студентов с разным уровнем эмоционального интеллекта позволяет заключить, что между этими конструктами существует устойчивая связь. Как показало анкетирование, чем ниже уровень эмоционального интеллекта, тем слабее респонденты понимают глобальную цель и смысл своей жизни. При этом группы студентов с низким и средним уровнем эмоционального интеллекта демонстрируют средний уровень осмысленности жизни, тогда как группа с высоким эмоциональным интеллектом характеризуется высоким уровнем осмысленности. Статистический анализ подтвердил наличие значимых различий: чем выше уровень эмоционального интеллекта, тем выше и показатель осмысленности жизни. Таким образом, все выдвинутые гипотезы получили эмпирическое подтверждение, что свидетельствует о важной роли эмоционального интеллекта в формировании ясных и наполненных смыслом жизненных ориентаций у студентов.

Практическая значимость исследования заключается в том, что подобран и апробирован комплект диагностических методик для исследования особенностей смысловой сферы студентов с разным уровнем эмоционального интеллекта. Данный комплект может быть использован в практике работы психологической службы образования. Полученные в результате исследования данные могут быть широко использованы в системе работы с молодежью, направленной на развитие смысловой регуляции поведения. Материалы работы могут послужить основой для разработки психологических рекомендаций по развитию смысловой сферы личности студентов с разным уровнем эмоционального интеллекта.

Список литературы

Абакумова, И. В., Аверкиева, Т. З., и Кинцурашвили, Д. З. (2022). Современные направления исследования эмоционального интеллекта. *Инновационная наука: психология, педагогика, дефектология*, 5(4), 14–24. <https://doi.org/10.23947/2658-7165-2022-5-4-14-24>

Аверенкова, И. Г. (2023). Развитие эмоционального интеллекта как один из ключевых факторов успешного обучения. В *Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования. Материалы XXII международной научно-практической конференции* (С. 281–287). Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования.

Андреева, И. Н. (2011). *Эмоциональный интеллект как феномен современной психологии*. ПГУ.

Берман, Н. Д. (2020). Роль эмоционального интеллекта в обучении. *Дневник науки*, 4(40), 18.

Гильфанова, И. С. (2024). Изучение эмоционального интеллекта: понятие «эмоциональный интеллект» в отечественной и зарубежной психологии. В *Концепции, теория и методика фундаментальных и прикладных научных исследований: Сборник статей Международной научно-практической конференции* (С. 151–155). ООО «Аэтерна».

Дикая, Л. А., Обухова, Ю. В., Егорова, В. А. и Егоров, И. Н. (2020). Особенности взаимосвязей эмоционального интеллекта и личностных черт у социально активных студентов. *Российский психологический журнал*, 17(4), 34–48. <https://doi.org/10.21702/rpj.2020.4.3>

Кирпичева, В. В. (2023). Эмоциональный интеллект: модели эмоционального интеллекта, эффективные способы развития эмоционального интеллекта. В *Психолого-педагогические основы интеллектуального развития: Сборник статей Международной научно-практической конференции* (С. 53–61). ООО «Аэтерна».

Котелевская, И. А. (2017). Взаимосвязь уровня эмоционального интеллекта и смысложизненных ориентаций человека. *Science Time*, 1(37), 223–226.

Крюкова, Е. А., Шестова, М. А., и Корнилова, Т. В. (2020). Эмоциональный интеллект: черта или способность (к результатам русскоязычной адаптации опросника «Черты эмоционального интеллекта»). В *Способности и ментальные ресурсы человека в мире глобальных изменений* (С. 1694–1700). Институт психологии РАН.

Куц, А. Н. (2022). Понятие «эмоциональный интеллект»: история возникновения и развития. В *Актуальные научные исследования сборник статей VI Международной научно-практической конференции: в 4 ч.* (С. 159–162). Наука и Просвещение.

Лачёва, А. П., и Чистякова, Н. В. (2021). Эмоциональный интеллект как фактор ценностно-смыслового самоопределения. В *Поколение будущего: сборник избранных статей Международной студенческой научной конференции* (С. 40–43). ГНИИ «Нацразвитие».

Леонтьев, Д. А. (2011). Тест смысложизненных ориентаций (СЖО). В А. А. Бодалев (Ред.) *Психология общения. Энциклопедический словарь* (С. 457–463). Когито-Центр.

Люсин, Д. В. (2006). Новая методика для измерения эмоционального интеллекта: опросник ЭМИн. *Психологическая диагностика*, 4, 3–22.

Люсин, Д. В. (2004). Современные представления об эмоциональном интеллекте. В Д. В. Люсина и Д. В. Ушакова (Ред.) *Социальный интеллект: Теория, измерение, исследования* (С. 29–36). Институт психологии РАН.

Палочкина, А. И., и Ермаков, П. Н. (2025). Смысложизненные ориентации и субъективная тревожность у женщин в разном возрасте с гинекологическими онкозаболеваниями. *Северо-Кавказский психологический вестник*, 23(2), 54–66. <https://doi.org/10.21702/ncpb.2025.2.4>

Панкратова, А. А. (2020). Эмоциональный интеллект как личностная черта: теория и методика диагностики К. Петридеса и А. Фернхема. *Вопросы психологии*, 66(2), 140–150.

Bru-Luna, L. M., Martí-Vilar, M., Merino-Soto, C., & Cervera-Santiago, J. L. (2021). Emotional intelligence measures: a systematic review. *Healthcare*, 9(12), 1696. <https://doi.org/10.3390/healthcare9121696>

Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, cognition and personality*, 9(3), 185–211. <https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>

Fatima, S. M., & Hassan, W. (2025). Emotional Intelligence, Optimism, Meaning of Life, and Stress Levels among University Students. *Journal of Social Signs Review*, 3(09), 124–133.

Rey, L., Extremera, N., & Pena, M. (2011). Perceived emotional intelligence, self-esteem and life satisfaction in adolescents. *Psychosocial intervention*, 20(2), 227–234. <http://doi.org/10.5093/in2011v20n2a10>

Luo, N., Jiang, F., & Jo, N. (2024). Emotional intelligence and meaning in life: mediation by sense of security and self-esteem. *SAGE Open*, 14(3), 1–12. <https://doi.org/10.1177/21582440241284094>

References

Abakumova I. V., Averkieva T. Z., Kintsurashvili D. Z. (2022). Modern trends in the study of emotional intelligence. *Innovative science: psychology, pedagogy, defectology*, 5(4), 14–24. (In Russ.) <https://doi.org/10.23947/2658-7165-2022-5-4-14-24>

Averenkova, I. G. (2023). Development of emotional intelligence as a key factor in successful learning. In *Modernization of the professional education system based on regulated evolution* (pp. 281–287). Chelyabinsk Institute of Retraining and Advanced Training of Education Workers. (In Russ.)

Andreeva, I. N. (2011). *Emotional intelligence as a phenomenon of modern psychology*. PSU. (In Russ.)

Berman, N. D. (2020). The role of emotional intelligence in learning. *Science Diary*, 4(40), 18. (In Russ.)

Bru-Luna, L. M., Martí-Vilar, M., Merino-Soto, C., & Cervera-Santiago, J. L. (2021). Emotional intelligence measures: a systematic review. *Healthcare*, 9(12), 1696. <https://doi.org/10.3390/healthcare9121696>

Gilfanova, I. S. (2024). Study of emotional intelligence: the concept of “emotional intelligence” in domestic and foreign psychology. In *Concepts, theory and methodology of fundamental and applied scientific research: Collection of articles of the International Scientific and Practical Conference* (pp. 151–155). Aeterna LLC. (In Russ.)

Dikaya, L. A., Obukhova, Yu. V., Egorova, V. A., & Egorov, I. N. (2020). Associations between emotional intelligence and personality traits among socially active students. *Russian Psychological Journal*, 17(4), 34–48. (In Russ.) <https://doi.org/10.21702/rpj.2020.4.3>

Fatima, S. M., & Hassan, W. (2025). Emotional Intelligence, Optimism, Meaning of Life, and Stress Levels among University Students. *Journal of Social Signs Review*, 3(09), 124–133.

Kirpichyova, V. V. (2023). Emotional intelligence: models of emotional intelligence, effective ways to develop emotional intelligence. In *Psychological and pedagogical foundations of intellectual development: Collection of articles of the International Scientific and Practical Conference* (pp. 53–61). Aeterna LLC. (In Russ.)

Kotelevskaya, I. A. (2017). The relationship between the level of emotional intelligence and life meaning orientations of a person. *Science Time*, 1(37), 223–226. (In Russ.)

Kryukova, E. A., Shestova, M. A., & Kornilova, T. V. (2020). Emotional intelligence: trait or ability (results of Russian adaptation of the Emotional Intelligence Traits questionnaire). In *Abilities and mental resources of a person in the world of global changes* (pp. 1694–1700). Institute of Psychology RAS. (In Russ.)

Kushch, A. N. (2022). The concept of “emotional intelligence”: history of emergence and development. In *Current scientific research: collection of articles of the VI International Scientific and Practical Conference* (pp. 159–162). Science and Education. (In Russ.)

Lacheva, A. P., & Chistyakova, N. V. (2021). Emotional intelligence as a factor of value-semantic self-determination. In *Generation of the future: collection of selected articles of the International Student Scientific Conference* (pp. 40–43). HNRI “National development”. (In Russ.)

Luo, N., Jiang, F., & Jo, N. (2024). Emotional intelligence and meaning in life: mediation by sense of security and self-esteem. *SAGE Open*, 14(3), 1–12. <https://doi.org/10.1177/21582440241284094>

Leontyev, D. A. (2011). Life Meaning Orientations Test (LMO). In A. A. Bodalev (Ed.), *Psychology of communication. Encyclopedic dictionary* (pp. 457–463). Cogito-Center. (In Russ.)

Lyusin, D. V. (2006). A new methodology for measuring emotional intelligence: EmIn questionnaire. *Psychological Diagnostics*, 4, 3–22. (In Russ.)

Lyusin, D. V. (2004). Modern concepts of emotional intelligence. In D. V. Lyusin & D. V. Ushakova (Eds.), *Social intelligence: Theory, measurement, research* (pp. 29–36). Institute of Psychology RAS. (In Russ.)

Palochkina, A. I., Ermakov, P. N. (2025). Life-meaning orientations and subjective anxiety in women of different ages with gynecological oncological diseases. *North Caucasian Psychological Bulletin*, 23(2), 54–66. (In Russ.) <https://doi.org/10.21702/ncpb.2025.2.4>

Pankratova, A. A. (2020). Emotional intelligence as a personality trait: theory and methodology of diagnostics by K. Petrides and A. Furnham. *Questions of Psychology*, 66(2), 140–150. (In Russ.)

Rey, L., Extremera, N., & Pena, M. (2011). Perceived emotional intelligence, self-esteem and life satisfaction in adolescents. *Psychosocial intervention*, 20(2), 227–234. <http://doi.org/10.5093/in2011v20n2a10>

Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, cognition and personality*, 9(3), 185–211. <https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>

Об авторах:

Александр Дмитриевич Тарасенко, студент магистратуры, Донской государственной технической университет (Российская Федерация, 344003, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1), atarasenko0209333@gmail.com

Александр Владимирович Волков, Южный федеральный университет (Российская Федерация, 344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42).

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

About the Authors:

Alexander Dmitriyevich Tarasenko, Master's student, Don State Technical University (1, Gagarin Sq., Rostov-on-Don, 344003, Russian Federation), atarasenko0209333@gmail.com

Alexander Vladimirovich Volkov, Southern Federal University (105/42, Bolshaya Sadovaya Str., Rostov-on-Don, 344006, Russian Federation).

Conflict of Interest Statement: the authors declare no conflict of interest.

All authors have read and approved the final manuscript.

Поступила в редакцию / Received 25.11.2025

Поступила после рецензирования / Reviewed 09.12.2025

Принята к публикации / Accepted 20.12.2025

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ GENERAL PSYCHOLOGY, PERSONALITY PSYCHOLOGY



УДК 378

Оригинальное эмпирическое исследование

<https://doi.org/10.23947/2658-7165-2025-8-6-41-51>



GHMEWP

Особенности применения физической силы сотрудниками органов внутренних дел женского пола

Борис А. Клименко , Александр В. Апальков ,

Марина К. Козырева  

Белгородский юридический институт МВД России имени И. Д. Путилина,

г. Белгород, Российская Федерация

 goodluck_flovers@mail.ru

Аннотация

Введение. Сотрудники правоохранительных органов женского пола нередко оказываются в сложных ситуациях, которые требуют применения физической силы. В таких случаях им необходима специальная физическая подготовка. Важно отметить, что в таких условиях женщины-сотрудники правоохранительных органов более подвержены риску при столкновении с противником по сравнению с мужчинами.

Цель. Изучить развитие прикладных навыков применения физической силы у сотрудников Министерства внутренних дел Российской Федерации с учетом их индивидуально-типологических (физиологических) особенностей.

Материалы и методы. В исследовании использовался метод эксперимента, в ходе которого происходила реализация заранее запланированных действий и сбор данных. Также использовался метод анализа и интерпретации полученных данных с целью подтверждения или опровержения гипотезы.

Результаты исследования. В исследовании приняли участие 100 курсантов-девушек Белгородского юридического института МВД России имени И. Д. Путилина. Анализ эмпирических данных показал положительную динамику формирования готовности курсантов-девушек применять меры физического воздействия в различных условиях служебной деятельности в экспериментальной группе. Было установлено, что в ходе эксперимента значительно сократилось количество курсантов-девушек с низким уровнем готовности применять физическое воздействие (на 60 %), в то же время увеличилось количество курсантов-девушек с высоким уровнем готовности применять физическую силу (на 36 %). Показатели контрольной группы существенно не изменились.

Обсуждение результатов. В ходе эксперимента были созданы все условия для проведения опыта, который показал, что курсанты-девушки из экспериментальной группы стали более подготовлены к применению физической силы в различных служебных ситуациях. Регулярные тренировки, учитывающие индивидуальные физиологические и типологические особенности курсантов-девушек, приносят положительные результаты.

Ключевые слова: физическая сила, женские физиологические особенности, женщины-сотрудники правоохранительных органов, физическая подготовка, образовательная программа

Для цитирования. Клименко, Б. А., Апальков, А. В., и Козырева, М. К. (2025). Особенности применения физической силы сотрудниками органов внутренних дел женского пола. *Инновационная наука: психология, педагогика, дефектология*, 8(6), 41–51. <https://doi.org/10.23947/2658-7165-2025-8-6-41-51>

Features of Physical Force Application by Female Law Enforcement Officers

Boris A. Klimenko , Alexander V. Apalkov , Marina K. Kozyreva ✉

Belgorod Law Institute of Ministry of the Internal of the Russian Federation named after I. D. Putilin, Belgorod, Russian Federation

✉ goodluck_flovers@mail.ru

Abstract

Introduction. Female law enforcement officers often find themselves in difficult situations that require the use of physical force. In such cases, they need special physical training. It is important to note that in such circumstances, female law enforcement officers are more at risk when confronted with an enemy than men.

Objective. To study the development of applied skills in the use of physical force among employees of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, taking into account their individual typological (physiological) characteristics.

Materials and Methods. The study used the experimental method, during which the implementation of pre-planned actions and data collection took place. We also used the method of analyzing and interpreting the data obtained in order to confirm or refute the hypothesis.

Results. The study involved 100 female cadets of the I. D. Putilin Belgorod Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia. The analysis of empirical data showed a positive trend in the formation of readiness of female cadets to apply physical impact measures in various conditions of official activity in the experimental group. It was found that during the experiment, the number of female cadets with a low level of readiness to use physical force significantly decreased (by 60%), while the number of female cadets with a high level of readiness to use physical force increased (by 36%). The indicators of the control group did not change significantly.

Discussion. During the experiment, all conditions were created for conducting the experiment, which showed that female cadets from the experimental group became more prepared for the use of physical force in various service situations. Regular training sessions that take into account the individual physiological and typological characteristics of female cadets bring positive results.

Keywords: physical strength, female physiological characteristics, female law enforcement officers, physical training, educational program

For Citation. Klimenko, B. A., Apalkov, A. V., and Kozyreva, M. K. (2025). Features of physical force application by female law enforcement officers. *Innovative Science: psychology, pedagogy, defectology*, 8(6), 41–51. <https://doi.org/10.23947/2658-7165-2025-8-6-41-51>

Введение

Основной акцент трансформации системы подготовки сотрудников правоохранительных органов в Российской Федерации смещается в сторону принятия международных стандартов, что требует соответствующих корректировок в образовательном процессе будущих офицеров. Эта инициатива способствует созданию условий, способствующих всестороннему развитию компетентных специалистов, способных продолжать профессиональное развитие на протяжении всего срока их службы в полиции. Среди существующих проблем – исторически сложившиеся традиции в системе профессионального образования будущих офицеров, которые не в полной мере учитывают гендерную специфику, что негативно сказывается на качестве выполнения женщинами-сотрудницами правоохранительных органов возложенных на них задач в различных условиях службы, особенно когда они непосредственно применяют физическую силу против агрессивных правонарушителей. Сотрудники правоохранительных органов женского пола часто выполняют задания в экстремальных условиях, которые предполагают применение физической силы, и это требует от них специальной физической подготовки. Важно отметить, что в этих обстоятельствах женщины-сотрудники правоохранительных органов более уязвимы во время рукопашного боя с противником, чем мужчины-сотрудники правоохранительных органов (Бурикова, 2023).

Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью корректировки содержания и структуры образовательных программ, включая входящие в них образовательные компоненты, и режима специальной подготовки, разработанного для женщин-сотрудников правоохранительных органов. Интеграция современных педагогических методов и технологий в систему подготовки женщин-сотрудников правоохранительных органов играет решающую роль в развитии их прикладных профессиональных компетенций, представляя собой важный практический компонент (Sheppard et al., 2024). Многочисленные исследования различных ученых были сосредоточены на выявлении гендерных факторов в развитии человеческих ресурсов для служебной деятельности в воинских формированиях и правоохранительных органах (Александрова и др., 2020). Также целесообразно адаптировать основные теоретические положения из этих работ с учетом нюансов обучения и включить их в рабочие учебные программы образовательных организаций.

Приказ МВД России от 2 февраля 2024 г. № 44 «Об утверждении Порядка организации подготовки кадров для замещения должностей в органах внутренних дел Российской Федерации», регулирующий организацию обучения будущих сотрудников органов внутренних дел России, определяет ключевые компоненты, связанные с организацией обучения сотрудников органов внутренних дел; Федеральный закон от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ «О полиции» регулирует возможность применения физической силы, специальных средств и огнестрельного оружия во время служебной деятельности. Однако, по мнению специалистов в области профессионально прикладной физической подготовке (Василенко, 2015), этический и тактический арсенал применения физической силы сотрудниками полиции требует качественной модернизации с учетом индивидуально-типологических особенностей женского организма, что обеспечит надежность и эффективность (Осипова, 2018). Содержание и организация специализированной системы физической подготовки курсантов подробно описаны в работе Н. А. Алексеева с соавторами «Совершенствование физической подготовки курсантов и слушателей образовательных учреждений МВД России» (Алексеев и др., 2013). Одновременно следует отметить, что методология, используемая при физической подготовке курсантов женского пола в соответствующих образовательных организациях, не имеет индивидуализации в снаряжении и тактических подходах в рамках практических занятий, например, по изучению боевых приемов борьбы. Вышеизложенное замедляет формирование прикладных навыков применения физической силы у курсантов-девушек и снижает их мотивацию к саморазвитию, а в будущем может привести к неудовлетворительному выполнению поставленных перед ними задач (Апальков и др., 2024).

Посредством анализа специализированной научно-методической литературы и правовых документов (Алдошина и др., 2020) были выявлены актуальные вопросы, связанные с гендерными аспектами в системе профессиональной подготовки курсантов-девушек (Апальков и др., 2024). Учет гендерного подхода, а также индивидуально-типологических особенностей женского организма при разработке программ подготовки сотрудников полиции (профессиональное обучение сотрудников женского пола вузов МВД России) обеспечит устойчивое формирование профессиональных компетенций, что повысит качество выполнения поставленных задач в различных условиях (Муханова и др., 2020). На наш взгляд, научная работа

Воротника (2016) «Методика профессиональной физической подготовки женщин, обучающихся в вузах МВД России» определяет особенности организации многолетней работы и подготовки женщин-полицейских. Адаптация долгосрочных программ подготовки женщин к стандартам профессионального образования курсантов вузов МВД России (подготовка сотрудников правоохранительных органов женского пола) обеспечит индивидуальное и поэтапное овладение ими технико-тактическим арсеналом служебно-прикладного рукопашного боя сотрудников правоохранительных органов (Воротник и Дементьев, 2017). В свою очередь, это повысит уровень и эффективность выполнения задач, возложенных на женщин-сотрудников правоохранительных органов при различных условиях службы (Тащян и др., 2021).

На основе всестороннего анализа научной, методической и специальной литературы (Boateng et al., 2021), а также правовых документов становится очевидным, что, несмотря на значительный объем существующих исследований (Voehme et al., 2024), сохраняется значительный пробел в решении вопросов развития прикладных навыков применения физической силы у сотрудников полиции женского пола с должным учетом их физиологических характеристик (Hoffman & Hickey, 2005). Этот факт подчеркивает необходимость дальнейших научных исследований в этой важнейшей области, которая представляет собой значительную и неотложную практическую задачу (Miles-Johnson & Fay, 2023). Таким образом, целью данного исследования является изучение развития прикладных навыков применения физической силы у сотрудников Министерства внутренних дел Российской Федерации с учетом их индивидуально-типологических (физиологических) особенностей.

Материалы и методы

Чтобы предложить организационные и педагогические условия (мероприятия), реализация которых нейтрализует негативное влияние на результаты деятельности в условиях применения физической силы женщинами-сотрудниками правоохранительных органов, мы должны понимать разницу в физиологических характеристиках женщин по сравнению с мужчинами (Sivadas & Rajalakshmi, 2024). Также важно учесть и то, как это влияет на результаты деятельности полиции в условиях применения физической силы женщинами-сотрудниками правоохранительных органов, которые прошли подготовку в соответствии с действующей правовой базой. Результаты исследования были получены на основе изучения специальной литературы, консультаций с профессорско-преподавательским составом кафедры тактико-специальной подготовки и кафедры физической подготовки Белгородского юридического института МВД России имени И. Д. Путилина (таблица 1).

Таблица 1

Определение организационных и педагогических условий, реализация которых способствует смягчению негативного влияния на результаты деятельности полиции в результате применения физической силы женщинами-сотрудниками правоохранительных органов

Разница в физиологических особенностях женщин и мужчин	Влияние на результаты работы полиции в условиях применения физической силы женщинами-сотрудниками правоохранительных органов	Организационно-педагогические условия (мероприятия), реализация которых обеспечит нейтрализацию негативного влияния на результаты деятельности полиции с применением физической силы женщинами-сотрудниками правоохранительных органов
Меньший рост, узкие плечи, широкий таз	Трудности наблюдаются во время дежурства при непосредственном применении физической силы к нарушителям высокого роста; при необходимости преодолеть искусственные и естественные препятствия, в связи с чем теряется время и скорость преследования нарушителя	Внедрение в учебный процесс курсантов-девушек прикладных упражнений, комплексов функциональных комплексов, проводимых в форме (обычная система подготовки женщин-сотрудников правоохранительных органов)
Антропометрические показатели рук и ног; расположение общего центра тяжести	При использовании средств специальной защиты (палка специальная, защитный щит и т. д.) наблюдается диспропорция в движениях; защита со специальными средствами от агрессивных правонарушителей не всегда эффективна	Привлечение опытных тренеров по боевым искусствам (ведущих спортсменов, специализирующихся в полноконтрактных единоборствах) к практическим занятиям по физической подготовке (рукопашный бой в системе факультативных занятий)
Строение позвоночника	При выполнении поставленных задач (применении физической силы) в полном снаряжении усложняются движения, снижается естественная гибкость, теряется равновесие, снижается эффективность силы, теряются скорость и динамика применения силы	Разработка физических упражнений для совершенствования техники движений у сотрудников полиции разных категорий и возрастов, участие сотрудников полиции (курсантов) в соревнованиях
Мышечная масса (структура мышц сгибателей и разгибателей), навыки координации, природная гибкость (пластичность), чувство ритма, высокая тактильная чувствительность	При применении физической силы недостаточно мышечных усилий для задержания правонарушителя, надевания наручников, сопровождения; при использовании средств специальной защиты снаряжению не хватает специальной выносливости, что сказывается на эффективности физического воздействия (нанесения ударов палкой специальной). Меньшая мышечная сила и способность прилагать усилия в течение длительного времени (при применении физической силы) ограничивает физическую активность женщин, что наносит вред женскому организму и снижает эффективность возложенных на них задач	Внесение изменений в содержание физической подготовки с упором на сгибательные и разгибательные мышцы сотрудников полиции, отработка тактических комбинаций с использованием мероприятий физического воздействия курсантами, не использующими приемы ведения боя в тесном контакте с противником и требующими значительных физических нагрузок. Разработка и внедрение в тренировочный процесс курсантов физических упражнений, выполняемых с использованием специального оборудования, способствующего развитию гибкости, ритмичности и высокой тактильной чувствительности
Частота сердечных сокращений (ЧСС), кровяное давление, вес и размер сердца	При применении физической силы наблюдается негативная динамика в развитии специальной выносливости, что негативно сказывается на уровне выполнения поставленных задач	Внедрение комплексов функциональных тренировок, направленных на повышение выносливости в рамках занятий по физической подготовке женщин-сотрудников полиции

Окончание таблицы 1

Разница в физиологических особенностях женщин и мужчин	Влияние на результаты работы полиции в условиях применения физической силы женщинами-сотрудниками правоохранительных органов	Организационно-педагогические условия (мероприятия), реализация которых обеспечит нейтрализацию негативного влияния на результаты деятельности полиции с применением физической силы женщинами-сотрудниками правоохранительных органов
Разница в объеме легких, жизненной дыхательной способности и ингаляционной способности	При выполнении высокоэнергетических движений в процессе прямого физического воздействия максимальная вентиляция легких у женщин на 20–30% ниже, чем у мужчин (более низкая частота дыхания, меньшее потребление кислорода), что приводит к уменьшению способности противостоять правонарушителю с применением физической силы	Использование опыта психофизической подготовки высококвалифицированных спортсменов девушек
Психоэмоциональная неустойчивость	В экстремальных условиях борьбы с правонарушителем наблюдается снижение психофизической устойчивости, а также увеличение частоты сердечных сокращений (артериального давления) до критических уровней	Разработка и внедрение комплексов психической саморегуляции в служебную подготовку женщин-сотрудников правоохранительных органов

Гипотеза исследования состоит в том, что развитие готовности курсантов-девушек к применению физической силы в различных условиях служебной деятельности будет более эффективной при соблюдении следующих организационно-педагогических условий:

- 1) индивидуализация технических и тактических подходов к применению физической силы курсантами-девушками с учетом их физиологических особенностей;
- 2) включение специализированных упражнений и техник в учебную программу курсантов-девушек для повышения эффективности выполнения задач в различных условиях службы;
- 3) повышение технического и тактического мастерства курсантов-девушек в применении физической силы, достигаемое за счет увеличения продолжительности тренировок, интенсивности и частоты занятий;
- 4) повышение эффективности боевого потенциала курсантов-девушек в рукопашном бою во время служебных операций с учетом индивидуальных физиологических особенностей (это включает оптимизацию наступательных и оборонительных действий, расширение технических навыков и совершенствование переходов в атаку и защиту);
- 5) увеличение ударной силы и скорости с учетом физиологических и индивидуально-типологических особенностей;
- 6) акцент на теоретическом понимании и практических навыках нанесения ударов по болевым точкам тела противника;
- 7) интеграция эффективных психологических приемов в систему физической подготовки для повышения психофизической устойчивости курсантов-девушек к различным стрессовым ситуациям, особенно связанным с применением физической силы;
- 8) пересмотр учебно-методического обеспечения компонента «Физическая подготовка» в соответствии с этими целями.

Для проверки данной гипотезы был проведен педагогический эксперимент. Педагогический эксперимент проводился по заранее разработанному плану, который, в дополнение к основным исследованиям, предусматривал соблюдение этических норм и требований по профилактике травматизма на практических занятиях по дисциплине «Физическая подготовка». Целью эксперимента была оценка эффективности конкретных организационно-педагогических условий в развитии готовности курсантов-девушек к применению физической силы в различных условиях службы.

Независимые переменные включали организационно-педагогические условия, направленные на развитие готовности курсантов-девушек к применению физической силы в различных условиях службы. Зависимая переменная включала уровень готовности курсантов-девушек к применению физической силы в различных условиях службы. По результатам анализа экспериментальных данных можно выделить три типа задач:

1. Описание данных. Данный этап предполагает представление результатов исследования в сжатой и информативной форме.
2. Установление совпадения характеристик между двумя группами. Эта задача включает в себя оценку того, являются ли характеристики двух групп схожими или совпадают.
3. Выявление различий в характеристиках между двумя группами. Этот этап включает в себя определение и анализ различий в характеристиках между двумя исследуемыми группами.

Кандидаты как экспериментальной группы (ЭГ), так и контрольной группы (КГ) не продемонстрировали существенных различий в уровне готовности курсантов-девушек к применению физической силы в различных условиях службы. Это обеспечило однородность групп в начале педагогического эксперимента.

Основываясь на теоретической базе, экспериментальная работа проходила в три этапа: установление базовых знаний, формирование специальных умений и контроль полученных навыков. На первом этапе (проверка уровня сформированности базовых знаний) авторы проанализировали имеющиеся данные, путем случайной выборки были сформированы контрольная и экспериментальная группы, оценили уровень готовности курсантов-девушек к применению физической силы в различных условиях службы путем предварительной оценки и сравнили статистические данные между КГ и ЭГ. На этапе формирования были определены и реализованы конкретные организационно-педагогические условия для развития готовности курсантов-девушек к применению физической силы в различных условиях службы в рамках ЭГ. К ним относится учет индивидуально-типологических (физиологических) особенностей женского организма в процессе физической подготовки. Для контрольной группы, участвовавшей в исследовательской и экспериментальной работе, тренировочный процесс был традиционным с использованием общеизвестных методов развития и совершенствования прикладных навыков применения физической силы сотрудниками правоохранительных органов. Были смоделированы различные ситуации служебной деятельности сотрудников органов внутренних дел и отрабатывались алгоритмы поведения на практических занятиях по учебной дисциплине «Физическая подготовка».

На практических занятиях по учебной дисциплине «Физическая подготовка» курсанты ЭГ широко использовали современные технические средства обучения, а также специально разработанные комплексы упражнений. Для совершенствования техники рукопашного боя женщин-сотрудников правоохранительных органов, такой как удары руками, ногами и ударная сила, во время тренировки курсанты-девушки ЭГ использовали специально разработанные профессорско-преподавательским составом комплексы упражнений, пневмогруши, занятия на тренажерах (тренажер в виде макетов поражаемых частей тела, мишень с электронными сигнальными блоками и др.), также особое внимание уделялось индивидуальной работе с обучающимися. Хорошо зарекомендовал себя метод воспитания быстроты, различные упражнения на реакцию в парах с использованием специальных приемов. Для работы в скоростном режиме требуются психологическая готовность, мобилизация психомоторной сферы на работу предельной интенсивности в условиях применения физической силы и на реализацию двигательной технической установки, соответствующей тактической направленности.

Экспериментально было доказано, что одним из методов развития быстроты может быть усиление нагрузки за счет увеличения сопротивления движению. Следует отметить, что на факультативные занятия приглашались ведущие спортсмены Белгородской области по различным видам единоборств. В качестве промежуточного среза сформированности полученных навыков, а также для поддержания мотивации курсанты-девушки неоднократно выступали на соревнованиях по служебно-прикладным видам спорта, что также оказало положительное влияние на получение контрольных результатов в общей системе подготовки курсантов-девушек экспериментальной группы. У курсантов-девушек ЭГ проводились промежуточные тестирования с измерением силы удара, скорости ударной силы, реакции в бою, а также исследовались показатели при ведении боев со световыми и звуковыми раздражителями. Важно отметить, что оценка технического мастерства ударов руками и ногами основана на анализе наиболее информативных показателей, которые тесно связаны с практическим применением различных технико-тактических комбинаций.

На всех этапах эксперимента авторы снимали работу ЭГ с помощью видеокамер. Сегодня видеокамеры позволяют снимать быстро меняющиеся процессы с выдержкой, что полностью исключает нечеткие (размытые) изображения. Для уменьшения влияния деформаций и нестатичности изображения видеокамеры размещались на штативе (высота около 100 см). Во время практических занятий по рукопашному бою с курсантами использовались две видеокамеры, одновременно снимающие работу обучающихся в разных проекциях. Камеры были размещены таким образом, чтобы объектив полностью закрывал места тренировок (отработки технических заданий) по физической подготовке, тем самым достигалось минимальное влияние нелинейности сканирования и оптических искажений по краям кадра.

Также авторы использовали видеоанализ технических действий изучаемых боевых навыков, что позволило провести качественный сравнительный анализ скорости и силы ударов руками и ногами, выполняемых курсантами женского пола по окончании практических занятий. Это позволило исследовательской группе разработать план дальнейшего совершенствования «ударной техники», внося необходимые коррективы для совершенствования (индивидуализации) и оптимизации их двигательных навыков и действий.

Заключительный (контрольный) этап предполагал сравнение уровней сформированности готовности курсантов-девушек к применению мер физического воздействия в различных условиях служебной деятельности КГ и ЭГ. На этом этапе было произведено обобщение результатов педагогического эксперимента и сделаны выводы о формировании такой готовности.

Результаты исследования

Участниками эксперимента были курсанты-девушки, обучающиеся в Белгородском юридическом институте МВД России имени И. Д. Путилина. Учитывая особенности подготовки будущих офицеров Министерства внутренних дел Российской Федерации, в исследовании приняли участие курсанты-девушки в возрасте от 20 до 22 лет с хорошим уровнем физической подготовки. Курсанты-девушки были разделены на две группы: контрольная группа состояла из 50 курсантов, экспериментальная группа также состояла из 50 курсантов (таблица 2).

Таблица 2

Количество курсантов-девушек, участвовавших в эксперименте

Курс/подразделение	Количество участников		
	Всего	Контрольная группа	Экспериментальная группа
3 курс	50	25	25
4 курс	50	25	25
Общее количество:	100	50	50

Для оценки результатов эксперимента следует проанализировать полученные данные. В соответствии с приказом МВД России от 2 февраля 2024 г. № 44 «Об утверждении Порядка организации подготовки кадров для замещения должностей в органах внутренних дел Российской Федерации» оценка уровней владения физическими навыками и заданий, относящихся к возрастным группам, проводится по 4-балльной рейтинговой шкале. Оценка готовности курсантов-девушек к применению физической силы в различных условиях службы представлена в таблице 3.

Таблица 3

Результаты готовности курсантов-девушек к применению физической силы в различных условиях службы

Уровень	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	до эксперимента (кол-во участников)	после эксперимента (кол-во участников)	до эксперимента (кол-во участников)	после эксперимента (кол-во участников)
	Мотивация			
Высокий уровень мотивации	10	17	18	26
Средний уровень мотивации	12	15	11	20
Низкий уровень мотивации	28	18	21	4
	Теоретические знания			
Отлично	7	11	8	15
Хорошо	14	15	15	25
Удовлетворительно	29	24	27	10
	Практические навыки			
Отлично	10	15	12	20
Хорошо	14	17	15	25
Удовлетворительно	26	18	35	5

На контрольном этапе эксперимента оценивалась готовность курсантов-девушек к применению физической силы в различных условиях службы. Статистические сравнения между группами проводились на основе выделенных критериев готовности курсантов-девушек к применению физической силы в различных условиях службы, при этом полученные экспериментальные данные анализировались комплексно. Изменение в программе обучения экспериментальной группы оказало положительное влияние на повышение физической подготовки и готовности курсантов-девушек к применению физической силы в различных условиях службы. Примечательно, что внедрение увеличенной продолжительности, объема и интенсивности тренировок привело к повышению эффективности тактических комбинаций в применении боевых приемов борьбы среди курсантов ЭГ на 36 % по сравнению с улучшением на 16 % в КГ.

Кроме того, принятие организационно-педагогических условий, рекомендованных исследовательской группой, в рамках физической подготовки курсантов ЭГ привело к следующим улучшениям:

- эффективность атакующих и оборонительных действий: ЭГ – 23 %, КГ – 12 %;

- коэффициент надежности в применении технико-тактических комбинаций при различных условиях боевой обстановки: ЭГ – 17 %, КГ – 9 %;

- объем наступательных и оборонительных действий: ЭГ – 18 %, КГ – 12 %.

Кроме того, внедрение современных педагогических технологий во время практических занятий по физической подготовке способствовало:

- расширению (на 26 %) технического арсенала в обучении рукопашному бою у курсантов-девушек ЭГ по сравнению с 16 % у курсантов-девушек КГ;

- увеличению силы ударов руками и ногами: ЭГ – 23 %, КГ – 16 %;

- повышению скорости ударов руками: ЭГ – 27 %, КГ – 12 %;

- улучшению показателей силы: ЭГ – 19 %, КГ – 14 %;

- повышению активности (количество технических действий за единицу времени): ЭГ – 27 %, КГ – 15 %.

Обсуждение результатов

Согласно анализу теоретического материала на различных этапах сравнения КГ и ЭГ были получены следующие результаты:

1. До эксперимента сравнение КГ и ЭГ показало, что характеристики групп были статистически схожими.

2. После завершения эксперимента сравнение КГ и ЭГ привело к статистически значимым различиям.

После проведения экспериментов по оценке готовности курсантов-девушек к применению физической силы в различных условиях службы были получены положительные практические результаты. Эти результаты свидетельствуют о том, что условия эксперимента привели к положительным изменениям в готовности курсантов-девушек применять физическую силу в различных условиях службы по сравнению с контрольной группой. Увеличение продолжительности, объема и интенсивности тренировок в экспериментальной группе способствовало повышению эффективности тактических комбинаций в применении боевых приемов борьбы. Это согласуется с результатами других исследований в области физической подготовки и спортивной педагогики, которые показывают эффективность таких подходов (Ерохина, 2021).

Организационно-педагогические условия, внедренные в экспериментальной группе, способствовали улучшению атакующих и оборонительных действий. Внедрение современных педагогических технологий способствовало расширению технического арсенала в обучении рукопашному бою, увеличению силы и скорости ударов, а также повышению активности курсантов-девушек в выполнении технических действий. Учитывая индивидуально-типологические и женские физиологические особенности, реализация организационно-педагогических условий, направленных на развитие готовности курсантов-девушек к применению физической силы в различных условиях службы, позволила индивидуализировать атакующие и защитные действия. Такой подход способствовал сокращению времени перехода между оборонительными и наступательными действиями, а также минимизации интервала между действиями по атаке и защите в моделируемых сценариях ведения боя с противником. Такие результаты находят подтверждение в работах, посвященных спортивной физиологии и педагогике. Например, исследования в области адаптации тренировочных программ к индивидуальным особенностям спортсменов (Александрова, 2021). Кроме того, работы, посвященные физиологическим различиям между мужчинами и женщинами в спорте (Александрова и др., 2020) подчеркивают важность персонализированного подхода для достижения лучших результатов.

Также стоит отметить, что внедрение современных педагогических технологий и методов обучения, направленных на развитие технических навыков и повышение активности курсантов, соответствует рекомендациям из области спортивной педагогики и методики физического воспитания. Например, исследования, посвященные инновационным подходам в обучении двигательным навыкам, подчеркивают значимость использования разнообразных методик для улучшения моторных способностей и готовности к выполнению сложных технических действий (Тациян и др., 2021). Анализ научных работ по психологии спорта и экстремальной деятельности показывает, что учет индивидуально-типологических особенностей и разработка программ, направленных на улучшение психофизиологической готовности к действиям в стрессовых ситуациях, являются ключевыми для повышения эффективности подготовки специалистов в силовых структурах (Miles-Johnson & Fay, 2023).

Таким образом, были выполнены все условия для проведения эксперимента, что выявило тенденцию, направленную на повышение уровня готовности курсантов-девушек к применению физической силы в различных условиях службы в экспериментальной группе. Систематический и индивидуальный режим тренировок с учетом индивидуальных физиологических и типологических особенностей исследуемых курсантов-девушек дает положительные результаты. Перспективы исследования состоят в том, чтобы совершенствовать правовое регулирование применения физической силы сотрудниками женского пола. Также следует уделить больше внимания эмоциональному состоянию сотрудников, проведя исследование с целью разработки программы психологической подготовки, которая будет готовить женщин к действиям в экстремальных условиях.

Список литературы

- Алдошина, Е. А., Алдошин, А. В. и Гуняев, Е. В. (2020). Основные способы защиты и психологическая подготовка сотрудников ОВД женского пола к своевременному применению боевых приемов борьбы. *Наука-2020*, 7(43), 60–65.
- Александрова, А. Н. (2021). *Педагогическая технология ускорения адаптации курсантов женского пола образовательных организаций высшего образования МВД России на начальном этапе обучения* [Кандидатская диссертация]. Санкт-Петербургский университет МВД России.
- Александрова, А. Н., Силкин, Н. Н., Исаев, И. Ш. и Балахонский, В. В. (2020). Гендерные аспекты службы в силовых структурах: ретроспекции и реалии. *Вестник Уфимского юридического института МВД России*, 4(90), 180–187.
- Алексеев, Н. А., Кутергин, Н. Б. и Кулиничев, А. Н. (2013). Совершенствование физической подготовки курсантов и слушателей образовательных учреждений МВД России. *Физическое воспитание студентов*, 1, 3–6.
- Апальков, А. В., Копытова, А. А. и Бушуева, Е. А. (2024). Физическая подготовка курсантов-девушек образовательных организаций системы МВД России с использованием средств полиатлона. В *Актуальные проблемы огневой, тактико-специальной и профессионально-прикладной физической подготовки. Сборник статей VII Международной научно-методической конференции* (С. 7–12). Могилевский институт МВД Республики Беларусь.
- Апальков, А. В., Соболева, В. А. и Гальцова, Ю. А. (2024). Организация самостоятельной физической подготовки курсантов-девушек образовательных организаций системы МВД России. В *Оптимизация учебно-воспитательного и тренировочного процесса в учебных организациях высшего образования. Здоровый образ жизни как фактор профилактики наркомании. Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной памяти мастера спорта СССР по самбо и дзюдо, заслуженного тренера РСФСР полковника милиции Э.В. Агафонова* (С. 16–18). Сибирский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации.
- Буриков, А. В. (2023). Физическая подготовка курсантов как составная часть образовательного процесса. *Социальные и гуманитарные науки*, 11(137), 1–6. <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.137.13>
- Василенко, Е. В. (2015). К проблеме гендерных отношений в коллективе сотрудников органов внутренних дел. *Евразийский союз ученых*, 4–12(13), 58–59.
- Воротник, А. Н. (2016). *Методика профессиональной физической подготовки женщин, обучающихся в вузах МВД России* [Кандидатская диссертация]. Московский университет МВД России имени В. Я. Кикотя.
- Воротник, А. Н. и Дементьев, В. Л. (2017). *Методика профессиональной физической подготовки женщин, обучающихся в образовательных организациях МВД России: монография*. Белгородский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации им. И.Д. Путилина.
- Ерохина, Я. В. (2021). Влияние гендерного аспекта на возможность самореализации личности в военно-профессиональной деятельности. *Молодой ученый*, 38(380), 146–148.
- Муханов, Ю. В., Кулиничев, А. Н., Воротник, А. Н., Апальков, А. В., Горбатенко, А. В. и Алексеев, Н. А. (2020). *Развитие физических качеств у курсантов-женщин образовательных организаций системы МВД России с использованием комплекса упражнений: учебно-методическое пособие*. Белгородский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации им. И.Д. Путилина.
- Осипов, Д. В. (2020). Особенности специальной физической подготовки курсантов образовательных организаций МВД России. *Наука-2020*, 3(39), 20–33.
- Тациян, А. А., Алдошин, А. В., Лапшин, И. Е. и Биналиева, А. Т. (2021). Методика физической подготовки обучающихся образовательных организаций МВД России с использованием автоматизированных систем управления. Известия Тульского государственного университета. *Физическая культура. Спорт*, 3, 59–66.
- Boateng, F. D., Hsieh, M.-L., & Pryce, D. K. (2021). Police criminality: nature and extent of crimes committed by female police officers. *Police Quarterly*, 25(4), 415–442. <https://doi.org/10.1177/10986111211044070>
- Boehme, H. M., Metcalfe, C., & Kaminski, R. J. (2022). Female officers in use-of-force encounters: an examination of potential correlates. *Police Quarterly*, 25(4), 497–534. <https://doi.org/10.1177/10986111211053842>
- Hoffman, B. P., & Hickey, E. R. (2005). Use of force by female police officers. *Journal of Criminal Justice*, 33(2), 145–151. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2004.12.006>
- Miles-Johnson, T., & Fay, S. (2023). Recruitment, deployment, promotion, and attrition of female officers: The impact on staffing and perceptions of police practice. *Policing: A Journal of Policy and Practice*, 17(2), 1–12. <https://doi.org/10.1093/policing/paad060>
- Sheppard, J., Khanizadeh, A.-J., Baldwin, S., & Bennell C. (2024). A comparison of police use of force by male and female officers in Canada: rates, modalities, effectiveness, and injuries. *Criminal Justice and Behavior*, 51(5), 49–65. <https://doi.org/10.1177/00938548241227551>
- Sivadas, K., & Rajalakshmi, K. (2024). A study on occupational stress of police women employees in Kerala. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 8(6), 576–589. <https://doi.org/10.55214/25768484.v8i6.3231>

References

- Aldoshina, E. A., Aldoshin, A.V. and Gunyaev, E. V. (2020). Basic methods of protection and psychological training of female police officers for the timely use of combat techniques of wrestling. *Science-2020*, 7(43), 60–65. (In Russ.)

- Alexandrova, A. N. (2021). *Pedagogical technology for accelerating the adaptation of female cadets of educational institutions of higher education of the Ministry of Internal Affairs of Russia at the initial stage of training* [PhD thesis]. Saint Petersburg University of the Ministry of Internal Affairs of Russia. (In Russ.)
- Alexandrova, A. N., Silkin, N. N., Isaev, I. Sh. and Balakhonsky, V. V. (2020). Gender aspects of service in law enforcement agencies: retrospections and realities. *Bulletin of the Ufa Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia*, 4(90), 180–187. (In Russ.)
- Alekseev, N. A., Kutergin, N. B. and Kulinichev, A. N. (2013). Improving the physical training of cadets and students of educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of Russia. *Physical education of students*, 1, 3–6. (In Russ.)
- Apalkov, A. V., Kopytova, A. A. and Bushueva, E. A. (2024). Physical training of female cadets of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia using polyathlon equipment. In *Actual problems of fire, tactical-special and professional-applied physical training. Collection of articles of the VII International Scientific and Methodological Conference* (pp. 7–12). Mogilev Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Belarus. (In Russ.)
- Apalkov, A. V., Soboleva, V. A. and Galtsova, Yu. A. (2024). Organization of independent physical training of female cadets of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia. In *Optimization of the educational and training process in higher education institutions. Healthy lifestyle as a factor of drug addiction prevention. Materials of the All-Russian scientific and practical conference dedicated to the memory of the USSR Master of Sports in sambo and judo, Honored coach of the RSFSR, Militia Colonel E. V. Agafonov* (pp. 16–18). Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation. (In Russ.)
- Burikov, A. V. (2023). Physical training of cadets as an integral part of the educational process. *Social and Humanitarian Sciences*, 11(137). 1–6. (In Russ.) <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.137.13>
- Boateng, F. D., Hsieh, M.-L., & Pryce, D. K. (2021). Police criminality: nature and extent of crimes committed by female police officers. *Police Quarterly*, 25(4), 415–442. <https://doi.org/10.1177/1098611211044070>
- Boehme, H. M., Metcalfe, C., & Kaminski, R. J. (2022). Female officers in use-of-force encounters: an examination of potential correlates. *Police Quarterly*, 25(4), 497–534. <https://doi.org/10.1177/1098611211053842>
- Erokhina, Ya. V. (2021). Influence of the gender aspect on the possibility of personal self-realization in military professional activities. *Young Scientist*, 38(380), 146–148. (In Russ.)
- Hoffman, B. P., & Hickey, E. R. (2005). Use of force by female police officers. *Journal of Criminal Justice*, 33(2), 145–151. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2004.12.006>
- Kolotnik, A. N. (2016). *Methods of professional physical training of women studying in higher education institutions of the Ministry of Internal Affairs of Russia* [PhD thesis]. Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V. Ya. Kikot. (In Russ.)
- Kolotnik, A. N. and Dementiev, V. L. (2017). *Methods of professional physical training of women studying in educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia: monograph*. Belgorod Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation named after I. D. Putilin. (In Russ.)
- Miles-Johnson, T., & Fay, S. (2023). Recruitment, deployment, promotion, and attrition of female officers: The impact on staffing and perceptions of police practice. *Policing: A Journal of Policy and Practice*, 17(2), 1–12. <https://doi.org/10.1093/police/paad060>
- Mukhanov, Yu. V., Kulinichev, A. N., Kolotnik, A. N., Apalkov, A. V., Gorbatenko, A. V., and Alekseev, N. A. (2020). *Development of physical qualities in female cadets of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia using a set of exercises: a training manual*. Belgorod Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation named after I. D. Putilin. (In Russ.)
- Osipov, D. V. (2020). Features of special physical training of cadets of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia. *Science-2020*, 3(39), 20–33. (In Russ.)
- Sheppard, J., Khanizadeh, A.-J., Baldwin, S., & Bennell C. (2024). A comparison of police use of force by male and female officers in Canada: rates, modalities, effectiveness, and injuries. *Criminal Justice and Behavior*, 51(5), 49–65. <https://doi.org/10.1177/00938548241227551>
- Sivadas, K., & Rajalakshmi, K. (2024). A study on occupational stress of police women employees in Kerala. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 8(6), 576–589. <https://doi.org/10.55214/25768484.v8i6.3231>
- Tashiyana, A. A., Aldoshin, A. V., Lapshin, I. E., and Binalieva, A. T. (2021). Methods of physical training of students of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia using automated control systems. *Proceedings of Tula State University. Physical culture. Sport*, 3, 59–66. (In Russ.)
- Vasilenko, E. V. (2015). To the problem of gender relations in the team of employees of internal affairs bodies. *Eurasian Union of Scientists*, 4–12(13), 58–59. (In Russ.)

Об авторах:

Борис Александрович Клименко, кандидат педагогических наук, доцент, заместитель начальника института по учебной работе, Белгородский юридический институт МВД России имени И. Д. Путилина (Российская Федерация, 308024, г. Белгород, ул. Горького, 71), [ORCID](https://orcid.org/), [SPIN-код](https://spina.org/), kba-4444@mail.ru

Александр Владимирович Апальков, кандидат педагогических наук, доцент, заместитель начальника кафедры физической подготовки, Белгородский юридический институт МВД России имени И. Д. Путилина, (Российская Федерация, 308024, г. Белгород, ул. Горького, 71), [ORCID](#), [SPIN-код](#), alexandr.apalkov@yandex.ru

Марина Константиновна Козырева, кандидат филологических наук, старший редактор редакторского отделения редакционно-издательского отдела, Белгородский юридический институт МВД России имени И. Д. Путилина (Российская Федерация, 308024, г. Белгород, ул. Горького, 71), [ORCID](#), [SPIN-код](#), goodluck_flovers@mail.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

About the authors:

Boris Alexandrovich Klimenko, Cand. Sci. (Pedagogy), Associate Professor, Deputy Head of the Institute for Academic Affairs, Federal State Public Educational Establishment of Higher Training “Belgorod Law Institute of Ministry of the Internal of the Russian Federation named after I.D. Putilin” (71, Gorkogo Str., Belgorod, 308024, Russian Federation), [ORCID](#), [SPIN-code](#), kba-4444@mail.ru

Alexander Vladimirovich Apalkov, Cand. Sci. (Pedagogy), Associate Professor, Deputy Head of the Physical Training Department, Federal State Public Educational Establishment of Higher Training “Belgorod Law Institute of Ministry of the Internal of the Russian Federation named after I.D. Putilin” (71, Gorkogo Str., Belgorod, 308024, Russian Federation), [ORCID](#), alexandr.apalkov@yandex.ru

Marina Konstantinovna Kozyreva, Cand. Sci. (Philology), Senior Editor of the Editorial and Publishing Department, Federal State Public Educational Establishment of Higher Training “Belgorod Law Institute of Ministry of the Internal of the Russian Federation named after I.D. Putilin” (71, Gorkogo Str., Belgorod, 308024, Russian Federation), [ORCID](#), [SPIN-code](#), goodluck_flovers@mail.ru

Conflict of Interest Statement: the authors declare no conflict of interest.

All authors have read and approved the final manuscript.

Поступила в редакцию / Received 08.06.2025

Поступила после рецензирования / Reviewed 15.12.2025

Принята к публикации / Accepted 16.12.2025

ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ PSYCHOPHYSIOLOGY



УДК 159.933

Оригинальное теоретическое исследование

<https://doi.org/10.23947/2658-7165-2025-8-6-52-62>



BQBFWJ

Обонятельное восприятие: обзор методов когнитивных исследований

Анастасия В. Стройная

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

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

✉ anastasiastroinaya@yandex.ru

Аннотация

Введение. Обоняние, выступающее одним из инструментов познания, участвует в формировании нашего восприятия окружающего мира совместно с другими сенсорными модальностями и оказывает непосредственное влияние на поведение людей. Статья посвящена методам, которые используются для изучения обонятельного восприятия и связанных с ним когнитивных функций. Рассматриваемые методы оценки были разделены по критерию необходимости осознанного ответа со стороны участников с дальнейшим указанием особенностей их применения в рамках проведения междисциплинарных исследований.

Цель. Проанализировать и классифицировать методы оценки обонятельного восприятия и связанных с ним когнитивных функций.

Субъективные методы оценки обоняния и обонятельного восприятия. К субъективным методам изучения и оценки обонятельного восприятия были отнесены психофизические, среди которых тесты на определение порога обнаружения, дискриминацию и идентификацию запахов. Среди них тест на определение порога обнаружения запаха с использованием одиночной лестницы, тест идентификации запахов Пенсильванского университета (UPSIT) и другие. Психометрические методы оценки обонятельного восприятия, также отнесенные к субъективным, представлены следующими инструментами: Шкала аффективного воздействия запаха (AIO), Шкала осведомленности о запахах (OAS), Опросник важности обоняния (IOQ), Реляционная шкала обоняния (EROL), Индекс непереносимости химических запахов (CII), Шкала химической чувствительности (CSS), Шкала чувствительности к химическим запахам (COSS), Опросник обонятельного поведения детей в повседневной жизни (COBEL) и Шкала влияния запаха ребенка на родительское поведение (COPs).

Объективные методы оценки обоняния и обонятельного восприятия. К объективным методам изучения и оценки обонятельного восприятия были отнесены психофизиологические, электрофизиологические методы и методы визуализации. Среди взаимосвязей, установленных в проведенных психофизиологических экспериментах, были зафиксированы изменения частоты сердечных сокращений, частоты дыхательных движений, амплитуды и продолжительности электрической проводимости кожи в результате воздействия различных обонятельных стимулов. В нейровизуализационных и электрофизиологических исследованиях обонятельного анализатора зачастую используют магнитно-резонансную томографию, функциональную магнитно-резонансную томографию, электроольфаграфию и электроэнцефалографию соответственно.

Обсуждение результатов. Анализ литературы показал, что субъективные методы оценки позволяют выявить и оценить как нарушения обонятельной функции, так и перцептивные реакции на запахи. В свою очередь, объективные методы способны помочь в определении причины нарушения обонятельной функции, исследовании нейронной обработки запахов и коррелятов обонятельного восприятия. Современные исследования обонятельного восприятия используют междисциплинарный подход, сочетающий психофизику, нейровизуализацию и поведенческие эксперименты, что позволяет глубже понять, как мозг обрабатывает запахи и как они влияют на протекание когнитивных процессов. Результаты исследований обонятельного восприятия, проведенных с использованием субъективных методов, служат полезным дополнением к результатам, полученным по итогам исследований с использованием объективных методов.

Ключевые слова: обонятельное восприятие, обонятельный анализатор, порог обнаружения запаха, идентификация запаха, магнитно-резонансная томография, электроэнцефалография

Для цитирования. Стройная, А. В. (2025). Обонятельное восприятие: обзор методов когнитивных исследований. *Инновационная наука: психология, педагогика, дефектология*, 8(6), 52–62. <https://doi.org/10.23947/2658-7165-2025-8-6-52-62>

Original Theoretical Research

Olfactory Perception: A Review of Cognitive Research Methods

Anastasia V. Stroynaya 

M. V. Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

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

✉ anastasiastroynaya@yandex.ru

Abstract

Introduction. Olfaction, as one of the cognitive tools, participates in shaping our perception of the surrounding world together with other sensory modalities and has a direct impact on human behavior. This article is devoted to methods used to study olfactory perception and related cognitive functions. The evaluated methods were divided according to the criterion of the need for a conscious response from the participants, with further indication of their application characteristics in interdisciplinary research.

Objective. To analyze and classify methods to assess olfactory perception and related cognitive functions.

Subjective methods of olfactory assessment. Subjective methods for studying and evaluating olfactory perception included psychophysical methods, among which tests to determine thresholds for odor detection thresholds, discrimination, and odor identification. These include the single-staircase odor detection threshold test, the University of Pennsylvania Smell Identification Test (UPSIT), and others. Psychometric methods for assessing olfactory perception, also classified as subjective, are represented by the following instruments. Affective Impact of Odor Scale (AIO), Olfactory Awareness Scale (OAS), Importance of Olfaction Questionnaire (IOQ), Emotional Relational Olfactory Scale (EROL), Chemical Intolerance Index (CII), Chemical Sensitivity Scale (CSS), Chemical Odor Sensitivity Scale (COSS), Child's Olfactory Behavior in Everyday Life Questionnaire (COBEL) and Child Odor Influence on Parental Behavior Scale (COPs).

Objective methods of olfactory assessment. Objective methods of studying and assessing olfactory perception included psychophysiological, electrophysiological, and imaging techniques. Among the relationships established in psychophysiological experiments, changes in heart rate, respiratory rate, and amplitude and duration of skin electrical conductivity were recorded as a result of exposure to various olfactory stimuli. In neuroimaging and electrophysiological studies of the olfactory analyzer, magnetic resonance imaging (MRI), functional magnetic resonance imaging (fMRI), electroolfactography, and electroencephalography are commonly used.

Discussion. The literature analysis showed that subjective evaluation methods can reveal and evaluate both olfactory function disorders and perceptual responses to odors. In turn, objective methods can help determine the cause of olfactory dysfunction, investigate neural processing of odors, and correlate olfactory perception. Modern studies of olfactory perception use an interdisciplinary approach that combines psychophysics, neuroimaging, and behavioral experiments, which allows for a deeper understanding of how the brain processes odors and their influence on cognitive processes. The results of olfactory perception studies conducted using subjective methods serve as a useful complement to the results obtained from the research using the objective method.

Keywords: olfactory perception, olfactory analyzer, odor detection threshold, odor identification, magnetic resonance imaging, electroencephalography

For Citation. Stroynaya, A. V. (2025). Olfactory perception: a review of cognitive research methods. *Innovative Science: psychology, pedagogy, defectology*, 8(6), 52–62. <https://doi.org/10.23947/2658-7165-2025-8-6-52-62>

Введение

Исследования в рамках когнитивной психологии помимо изучения ощущений, которые обеспечивают связь с окружающим физическим миром, структуры и процессов сенсорного механизма и соответствующих стимулов, обращаются также и к исследованию восприятия, которое придает смысл и определенную интерпретацию ощущениям, раскрывает ментальный мир человека. Обоняние, выступающее одним из инструментов познания, участвует в формировании нашего восприятия окружающего мира совместно с другими сенсорными модальностями и оказывает непосредственное влияние на поведение людей. Расстройства обоняния могут значительно сказываться на качестве жизни человека, опосредуя расстройство пищевого поведения, дефицит обонятельно-опосредованного социального поведения и токсичные воздействия окружающей среды (Whitcroft & Hummel, 2019). В исследованиях обонятельного восприятия необходимо учитывать информацию о функциональном состоянии обонятельной системы человека, поскольку нарушения обонятельной функции, определяющиеся уровнем поражения обоня-

тельного анализатора, могут приводить к различным искажениям обонятельного восприятия. Например, для клинической оценки пациентов, у которых возможна обонятельная дисфункция, и получения информации об её этиологии врачи-специалисты используют несколько инструментов, среди которых: анамнез пациента, физический осмотр, тестирование обоняния, тестирование вкуса, поскольку пациенты с обонятельными расстройствами изначально чаще жалуются на изменения или потерю вкусовых ощущений, и другие (Simmen & Briner, 2006). Для проведения тестирования обонятельной функции в клинических условиях используют различные методики, которые варьируются, начиная от непродолжительных задач по обнаружению запаха до диагностики с использованием сложных устройств, способных количественно определять вызванные запахом изменения электрической активности на эпителиальном и корковом уровнях (Doty, 2007). Помимо физиологических также существуют заметные межиндивидуальные различия в аффективной реакции на запахи, чувствительности и предпочтениях к ним, важности и применении обоняния в повседневной жизни. Оценка подобных различий имеет большое значение для понимания обработки запахов и поведения, опосредованного обонятельными сигналами (Han et al., 2021).

Целью нашего исследования является анализ и классификация методов оценки обонятельного восприятия и связанных с ним когнитивных функций. Некоторые исследователи разделяют сенсорные методы оценки на «субъективные» и «объективные». В частности, категория «субъективный» относится к методам, которые требуют осознанного ответа со стороны испытуемого, тогда как «объективный» относится к методам, в ходе которых измеряется предполагаемая произвольная реакция, например, измененная электрическая или автономная нервная активность (Doty, 2007). Рассмотрим результаты исследований, посвященных изучению различных инструментов оценки обоняния и обонятельного восприятия, разделив их на субъективные и объективные.

Субъективные методы оценки обоняния и обонятельного восприятия

К субъективным методам изучения и оценки обонятельного восприятия среди используемых в когнитивных исследованиях будут относиться психофизические и психометрические методы.

Психофизические методы. Исследования в области обонятельной психофизики включают следующие компоненты: информированные и давшие согласие участники, обонятельные стимулы – одоранты, набор вопросов, сформулированных для получения четких и надежных ответов от участников (Keller & Vosshall, 2004). Одоранты могут поставляться различными способами, например, с использованием ватных дисков, герметичных стеклянных флаконов, пластмассовых бутылок для выдавливания, обонятельных палочек-фломастеров, управляемых компьютером ольфактометров. Психофизическая обонятельная оценка включает тесты на определение порога обнаружения (определение чувствительности), дискриминацию (различение) и идентификацию запахов или комбинацию таких тестов (Hannum et al., 2020). Тест на определение порога обнаружения используется для нахождения самой низкой концентрации одоранта, при которой возникает обонятельное ощущение (Keller & Vosshall, 2004). Тесты на различение и идентификацию запахов являются надпороговыми тестами, которые оценивают невербальную способность участника различать одоранты разного качества и способность правильно идентифицировать запах (зачастую с помощью вербальных или визуальных сигналов) соответственно (Whitcroft & Hummel, 2019). Тест на определение порога обнаружения является примером количественного исследования обонятельной функции, поскольку воспринимаемое качество запаха не оценивается. Различение и идентификация запахов в первую очередь являются примерами качественных исследований обонятельной функции, хотя они также показывают корреляцию с количественной функцией. Порог идентификации запаха обычно значительно выше порога его обнаружения (Keller & Vosshall, 2004).

Наиболее распространенными парадигмами в практике психофизического измерения обонятельной функции являются парадигма порога обнаружения запаха с использованием лестничной процедуры и парадигма идентификации запаха с принудительным выбором (Doty, 2007). На их основе были разработаны Тест на определение порога обнаружения запаха с использованием одиночной лестницы и Тест идентификации запахов Пенсильванского университета (The University of Pennsylvania Smell Identification Test – UPSIT) соответственно. В ходе тестирования на определение порога обнаружения запаха по одиночной лестнице концентрация одоранта увеличивается после попыток, в которых участник не может обнаружить его запах, и уменьшается после попыток, в которых происходит правильное обнаружение. Для оценки порогового значения используется среднее значение из четырех или более переходов вверх-вниз («реверсий»), что обеспечивает более надежную оценку порога (Doty, 2000). Пациенту необходимо указать, какой из двух или более одорантов кажется наиболее сильными в данном испытании, а не просто сообщить о наличии или отсутствии запаха, тем самым снижая вероятность предвзятости реакции. На сегодняшний день доступно несколько пороговых тестов, большинство из которых используют н-бутанол в качестве одоранта. Примерами таких тестовых наборов являются «Sniffin' Sticks test» (Hummel et al., 1997) и «Connecticut Chemosensory Clinical Research Center threshold test» (CCCRC) (Cain et al., 1998). Также распространенной практикой является использование фенилэтилового спирта для измерения порога обнаружения, как, например, в тестах «European Test of Olfactory Capabilities» (ЕТОС) (Thomas-Danguin et al., 2003) и «Smell Threshold Test» (Pierce et al., 1996). Помимо редких случаев, когда у пациента есть anosmia к определенному используемому одоранту (Amoore, 1967), основное ограничение пороговых тестов относится к практичности. Для проведения

большинства из них требуются специалист, проводящий тестирование, и регулярная замена одорантов, поскольку они могут выветриваться из-за испарения летучих молекул, или, как в случае с н-бутанолом, со временем окисляться или иным образом изменять свои свойства (Moulay et al., 2006).

Тест идентификации запахов Пенсильванского университета (Doty et al., 1984) состоит из четырех тестовых буклетов по 10 страниц, каждая из которых содержит ароматизированную полоску с микрокапсулированным одорантом. Испытуемый высвобождает одорант, царапая полоску кончиком карандаша, нюхает её и указывает качество запаха, то есть идентифицирует его, выбирая среди четырех указанных альтернатив. Большинство тестов на идентификацию запахов имеют культурные ограничения, в частности – содержат запахи или семантические дескрипторы-варианты ответов, незнакомые представителям некоторых культур. По этой причине были разработаны специфичные идентификационные тесты, такие как «Кросс-культурный тест идентификации запаха» (Cross-Cultural Smell Identification Test – CC-SIT) (Doty et al., 1996), «Скандинавский тест на определение запаха» (The Scandinavian Odor-Identification Test – SOIT) (Nordin et al., 1998), японский «Тест на идентификацию запахов с помощью палочек» (The odor stick identification test – OSIT) (Hashimoto et al., 2004) и многоязычные версии UPSIT.

Психометрические методы. Позволяют судить о вариабельности индивидуальных различий в обонятельном восприятии, раскрывая влияние личных предпочтений, культурных особенностей и предыдущего опыта испытуемых. Существующие психометрические инструменты фокусируются на различных аспектах реакций и поведения, связанных с обонятельным восприятием, включая аффективные переживания восприятия запаха, осведомленность и отношение к обонянию, изменение качества жизни из-за обонятельной дисфункции, а также способность создавать яркие ментальные образы запаха. Ниже представлены примеры психометрических методов изучения обонятельного восприятия:

- **Шкала аффективного воздействия запаха – The Affective Importance of Odor scale (AIO).** Была разработана для оценки того, в какой степени приятные и неприятные запахи влияют на формирование предпочтений к новым продуктам питания, местам, косметическим, медицинским средствам и новым людям. Оценка AIO рассчитывается путем нахождения среднего значения по 8 пунктам, причем более высокие оценки указывают на большее влияние запахов на симпатию к вышеупомянутым пунктам. Оценка AIO коррелирует с обонятельной памятью, вниманием и ассоциациями: участники с высокими показателями по шкале AIO чаще сообщают о воспоминаниях, вызванных запахами, более чувствительны к запахам и проявляют более сильную симпатию или антипатию к запахам в зависимости от их ассоциации с конкретным человеком (Wrzesniewski et al., 1999).

- **Шкала осведомленности о запахах – The Odor Awareness Scale (OAS).** Была разработана для оценки индивидуальных различий в восприятии запахов окружающей среды, а также исследования возможности разделения понятия «восприятие запахов» на содержательные измерения в зависимости от характера и источника запаха. Так в зависимости от характера запаха авторы предложили разделить обонятельное восприятие на восприятие неприятных запахов, исходящих от потенциально опасных источников, которые следует избегать, и приятных, исходящих из привлекательных источников. Относительно источников запаха в формулировках вопросов были использованы четыре категории, с запахами которых люди сталкиваются ежедневно: человек, природа, цивилизация, еда и напитки. Оценка по шкале OAS, состоящей из 33 пунктов, положительно коррелирует с памятью на запахи и состоянием обонятельной функции (Smeets et al., 2008).

- **Опросник важности обоняния – Importance of Olfaction Questionnaire (IOQ).** Был разработан для изучения субъективной значимости обоняния в жизнедеятельности людей. Состоит из 18 пунктов, сформулированных в виде личных утверждений, сгруппированных по трём подшкалам: связь с обонятельными ощущениями («Ассоциация»), применение обоняния («Применение») и готовность делать выводы из обонятельного восприятия («Последствия»). Подшкала «Ассоциация» отражает способность запахов вызывать эмоции, воспоминания и давать оценки. Подшкала «Применение» отражает, насколько активно человек использует своё обоняние в повседневной жизни, намеренно применяет его в различных ситуациях. Подшкала «Последствия» отражает то, какие выводы делают участники из своих обонятельных ощущений и роль обоняния в принятии ежедневных решений. Результаты оценки 123 участников по опроснику IOQ показали, что степень значимости обоняния не зависит от возраста, а также, что обоняние играет большую роль в принятии ежедневных решений у женщин, чем у мужчин (Croy et al., 2010).

- **Реляционная шкала обоняния – The Relational Scale of Olfaction (EROL).** Была разработана для оценки влияния обоняния на ряд эмоциональных, поведенческих и когнитивных аспектов. Содержание 11 пунктов шкалы EROL связано с такими темами, как степень уверенности в себе и привлекательности, которую могут обеспечить продукты, маскирующие запахи; влияние запахов на сексуальное поведение; знакомство с определенными запахами; влияние запахов на восприятие пространства; ситуации, в которых острота обоняния может быть выше. Для оценки взаимосвязи между обонятельной функцией и симптомами таких аффективных состояний, как тревога и депрессия, авторы исследовали корреляцию между шкалой EROL и госпитальной шкалой тревоги и депрессии HADS: у людей с высокими баллами по шкале HADS обоняние оказывало большее влияние на ситуации, представленные в EROL, однако анализ по подшкалам показал, что связь с показателем обоняния была значимой для тревожности, но не для депрессии (Burón et al., 2013).

Для оценки непереносимости химических запахов и выявления людей с повышенной химической чувствительностью (субъективная, обусловленная запахом гиперчувствительность к распространенным химическим веществам в окружающей среде, таким как выхлопные газы автомобилей, духи, пестициды, высыхающая краска, новые ковровые покрытия, сигаретный дым и др.), также были разработаны психометрические инструменты:

- «Индекс непереносимости химических запахов» (The Chemical Odor Intolerance Index – CII) (Szarek et al., 1997);
- «Шкала химической чувствительности» (The Chemical Sensitivity Scale – CSS) (Nordin et al., 2003);
- «Шкала чувствительности к химическим запахам» (The Chemical Odor Sensitivity Scale – COSS) (Bailer et al., 2006).

Для исследования роли обонятельных сигналов в детско-родительских отношениях был разработан «Опросник обонятельного поведения детей в повседневной жизни» (Children’s Olfactory Behavior in Everyday Life – COBEL) (Ferdenzi et al., 2008) и «Шкала влияния запаха ребенка на родительское поведение» (The Child Odor in Parenting scale – COPs) (Okamoto et al., 2016), направленные на оценку внимания детей к запахам, их аффективных реакций на запахи еды, других людей и окружающей среды, и оценку влияния запахов детей на их воспитание со стороны родителей, соответственно.

Результаты психометрических тестов позволяют дать оценку и интерпретацию перцептивным реакциям, связанным с обонянием, поэтому служат полезным дополнением к результатам, полученным по итогам психофизиологических и нейровизуализационных исследований (Han et al., 2021).

Объективные методы оценки обоняния и обонятельного восприятия

К объективным методам изучения и оценки обонятельного восприятия среди используемых в когнитивных исследованиях следует отнести психофизиологические, электрофизиологические методы и методы визуализации.

Психофизиологические методы. Данный тип методов основан на регистрации физиологических реакций, возникающих в результате воздействия обонятельных стимулов. В частности, в ряде исследований после предъявления одорантов были отмечены изменения частоты сердечных сокращений, частоты дыхания, артериального давления, кожной проводимости, активности лицевых мышц, вариабельность сердечного ритма. На рассматриваемые физиологические реакции оказывали влияние такие объективные факторы, как гедонический тон и интенсивность запаха, несовмещение молекул одоранта в пространстве, а также субъективные характеристики испытуемых: эмоциональный фон и когнитивные ожидания относительно запаха (Иванова и др., 2020). Однако во многих проведенных психофизиологических экспериментах не было выявлено существенных и однозначных корреляций с обонятельной стимуляцией. Среди взаимосвязей, которые были отмечены в некоторых работах:

- увеличение частоты сердечных сокращений (ЧСС) в результате воздействия неприятных запахов (лимонбургского сыра, пиридина, уксусной, валериановой кислот) и уменьшение ЧСС в результате воздействия приятных запахов (экстракта лаванды, жасминового чая, цитраля, илангиланга) (Bensafi et al., 2002; Kuroda et al., 2005; Hongratanaworakit & Buchbauer, 2004);
- увеличение частоты дыхательных движений (ЧДД) при воздействии неприятного запаха изовалериановой кислоты (Masaoka et al., 2005) и снижение ЧДД при воздействии приятных запахов – фенилэтилового спирта (Masaoka et al., 2005) и цедролы (Dayawansa et al., 2003);
- увеличение амплитуды и продолжительности электрической проводимости кожи (ЭПК) после неприятных запахов по сравнению с приятными запахами, которые не влияли на биоэлектрические реакции кожи (Brand et al., 2000).

Методы визуализации. Наиболее часто визуализацию обонятельного тракта и коры головного мозга назначают при высоком индексе подозрения на внутричерепную патологию (Whitcroft & Hummel, 2019). Магнитно-резонансная томография (МРТ) предоставляет статические изображения структур мозга и позволяет измерить физический объем структур обонятельного анализатора. В исследованиях обонятельной функции с использованием МРТ диагностическую и прогностическую информацию получают путем оценки объема обонятельной луковицы и глубины обонятельной борозды (Buschhüter et al., 2008). Также при помощи МРТ у людей, страдающих обонятельной дисфункцией, были выявлены структурные различия в областях мозга, расположенных выше обонятельной луковицы. Например, у пациентов с заболеваниями придаточных пазух носа было обнаружено уменьшение объема серого вещества в таких обонятельных областях, как медиальная орбитофронтальная кора и островок (Han et al., 2017). Функциональную магнитно-резонансную томографию (фМРТ), являющуюся разновидностью МРТ, регистрирующую усиление притока крови к активированному участку мозга, применяют для обнаружения участков головного мозга, отвечающих за обработку обонятельной информации (Han et al., 2019). При помощи фМРТ была обнаружена активация таких структур, как островок, поясная извилина, передняя часть поясной извилины, парагиппокампальная извилина (Алексанян и др., 2024).

Магнитоэнцефалография (МЭГ), являющаяся неинвазивным методом визуализации, обнаруживает слабые магнитные поля, возникающие благодаря электрической активности нервных клеток, и создает функциональное изображение мозга. МЭГ фиксирует прямую нейронную активность, выявляя реакции мозга в течение 150 мс после появления обонятельного стимула, что делает её особенно полезной для изучения динамики обонятельного восприятия (Stadlbauer et al., 2016). Исследования с помощью МЭГ выявили различные временные паттерны обработки обонятельных сигналов, в том числе раннюю бессознательную обработку (200–500 мс) и более поздние

эффекты сознательного восприятия (600–900 мс) (Walla et al., 2002). Использование МЭГ сделало возможным изучение активности коры головного мозга в исследованиях, направленных на исследование обонятельных реакций, вызванных во время нескольких обонятельных процессов или задач, например, задач на повторение слов или оценку зрительных стимулов (Invitto & Grasso, 2019). Исследования МЭГ имеют ограничения, связанные с затруднительностью наблюдения эффектов обонятельной стимуляции без какого-либо кросс-модального эффекта (Invitto & Grasso, 2019). Для выявления анатомических особенностей обонятельного анализатора используют методы визуализации, среди которых компьютерная томография, позитронно-эмиссионная томография, а также конусно-лучевая томография (Лопатин, 2014).

Электрофизиологические методы. В их основе лежит регистрация электрических сигналов нейронной активности. Они могут использоваться для оценки обонятельной функции на уровне эпителия (электроольфактография) и коры головного мозга (электроэнцефалография). Оба метода требуют использования ольфактометра, который позволяет подавать обонятельный стимул точной концентрации и длительности воздействия (Yang & Pinto, 2016). Было продемонстрировано, что с помощью электроольфактографического исследования можно дифференцировать периферические и центральные нарушения обоняния (Furukawa et al., 1989), однако для этого метода характерны технические ограничения из-за скрытого анатомического расположения обонятельного эпителия, что требует применения специализированных эндоскопических методов для установки электродов (Osterhammel et al., 1969). Электроэнцефалографические исследования могут предоставить информацию о времени, которое необходимо для обработки обонятельного стимула, но не могут показать задействованные при этом функциональные области мозга, их структуру или аномалии. Вариативность исследований обонятельной электроэнцефалографии связана с качественным различием используемых одорантов, например: чистого одоранта (например, фенилэтилового спирта), социального запаха (например, запах тела), предполагаемых феромонов (например, андростенола или эстратетраенола), химических раздражителей, вызывающих реакции тройничного нерва (например, ментола и углекислого газа) или не имеющих запаха летучих химических соединений (например, вазелинового масла, воздуха и воды), которые могут использоваться в качестве контрольных стимулов, фиктивных стимулов или разбавителей пахучих веществ. Каждый из этих обонятельных стимулов, качественно разных с точки зрения химического состава, вызывает различную реакцию как в отношении сенсорных, так и в отношении перцептивных аспектов (Invitto & Grasso, 2019).

Обсуждение результатов

Проведенный анализ научной литературы показал, что субъективная психофизическая оценка обонятельной функции позволяет выявить и количественно оценить степень обонятельных нарушений, сравнить полученные показатели в процессе лечения и проследить изменение обонятельной функции с течением времени. Зачастую психофизическая обонятельная оценка проводится в лабораторных условиях под наблюдением исследователя или врача-специалиста и, по возможности, на протяжении нескольких дней для регистрации изменений обонятельных способностей с течением времени. Такие методы полезны для контроля степени обонятельной дисфункции, но требуют больше времени для выполнения, а также не способны определить причину и предоставить прогностическую информацию или терапевтическое руководство. Субъективные психометрические инструменты позволяют оценить и интерпретировать перцептивные реакции, связанные с обонянием, среди которых эмоциональный опыт восприятия запаха, способность создавать ментальные образы запаха, отношение к обонянию и другие. Субъективные методы оценки характеризуются относительной простотой в использовании и невысокой стоимостью, позволяющими применять их для изучения обонятельного восприятия и оценки обонятельных нарушений в популяционных исследованиях широкого охвата. Объективные методы, основывающиеся на рефлекторном ответе или на регистрации хемосенсорных вызванных потенциалов, требуют освоения специальной технологии диагностики, врача определенной квалификации и правильной интерпретации полученных данных.

С. Иванова и соавторы указывают в качестве рекомендаций по проведению экспериментальных исследований в рассматриваемой области одновременное оценивание физиологических и психологических реакций испытуемого, выявление корреляций между объективными физиологическими и субъективными эмоциональными и поведенческими реакциями, что обеспечит формирование комплексной картины реакции организма человека на воздействие запахов (Иванова и др., 2020). Более высокая общая распространенность потери обоняния в исследованиях с использованием объективных методов (77 %) по сравнению с исследованиями с использованием субъективных методов (44 %) говорит о том, что субъективные методологии могут пренебрегать сбором важной информации и не учитывать различные виды обонятельной дисфункции (Hannum et al., 2020). В поддержку этой позиции К. Уиткрофт и Т. Хаммел говорят о том, что для того, чтобы пациенты получили точную и надежную диагностику и мониторинг, психофизическое тестирование должно проводиться в дополнение к субъективной оценке (Whitcroft & Hummel, 2019).

В свою очередь Р. Доти считает, что разделение обонятельных тестов на субъективные и объективные категории вводит в заблуждение и содержит в себе оценочные суждения, поскольку объективное всегда превосходит субъективное. Исследователь отмечает, что принято считать, что субъективные тесты легче обмануть и симули-

ровать, чем объективные. При этом психофизические тесты с принудительным выбором могут выявить большинство симулянтов на основе неправдоподобных ответов, а объективные обонятельные тесты, в свою очередь, не застрахованы от искажения, поскольку, например, надежное измерение электрофизиологических реакций требует сотрудничества со стороны испытуемых, например, пребывать без движения во время сеансов записи. Также Р. Доти указывает на важность учета продолжительности проведения тестов, от которой зависит их надежность и чувствительность (Doty, 2007).

Заключение. Процесс обонятельного познания состоит из обнаружения и интерпретации действительности, определяемой поступающими ольфакторными стимулами, структурой обонятельной системы, в том числе коры головного мозга, а также предыдущим знанием. Проводимые когнитивные исследования обонятельного восприятия затрагивают различные темы, в том числе порядок осуществления нейронной обработки запахов различного типа, включая их смеси; локализацию психических функций, подверженных влиянию запаха, в определенных областях головного мозга; корреляты между патологиями и травмами мозга и обонятельным восприятием, а также поведением, которое оно опосредует. Так, в зависимости от целей и задач рассматриваемых исследований, в них используются различные методы, среди которых измерение порогов обоняния и способности различать и идентифицировать запахи с помощью наборов пахучих веществ, самооценка различных аспектов обонятельного восприятия с использованием специальных опросников, методы визуализации структур обонятельного анализатора, а также электрофизиологические и психофизиологические методы.

Оптимальным является сочетание субъективных и объективных методов исследования. Субъективные методы используются для ранней диагностики обонятельной дисфункции, тогда как объективные методы позволяют более точно определять характер и локализацию поражения в структурах обонятельного анализатора. Как и для субъективных, так и для объективных способов оценки обонятельного восприятия важным условием выступает их культурная адаптация, поскольку применение неадаптированного теста может привести к ложным выводам в отношении состояния обонятельной функции испытуемых.

Список литературы

- Алексянц, Ю. С., Кривопапов, А. А., и Мкртчян, Э. А. (2024). Современные методы диагностики нарушений обоняния. *Российская ринология*, 32(1), 27–32. <https://doi.org/10.17116/rosrino20243201127>
- Иванова, С. В., Скворонская, С. А., Гошин, М. Е., Бударина, О. В., и Куликова А. З. (2020). Влияние запаха на физиологические, эмоциональные и когнитивные аспекты здоровья человека в экспериментальных условиях (обзор литературы). *Гигиена и санитария*, 99(12), 1370–1375. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2020-99-12-1370-1375>
- Лопатин, А. С. (2014). Современные методы исследования обонятельного анализатора. динамика функции обоняния у пациентов с полипозным риносинуситом. *Consilium Medicum*, 16(3), 55–59.
- Amoore, J. E. (1967). Specific anosmia: A clue to the olfactory code. *Nature*, 214(5093), 1095–1098. <https://doi.org/10.1038/2141095a0>
- Bailer, J., Witthöft, M., & Rist, F. (2006). The chemical odor sensitivity scale: reliability and validity of a screening instrument for idiopathic environmental intolerance. *Journal of Psychosomatic Research*, 61(1), 71–79. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.11.005>
- Bensafi, M., Rouby, C., Farget, V., Bertrand, B., Vigouroux, M., & Holley, A. (2002). Influence of affective and cognitive judgments on autonomic parameters during inhalation of pleasant and unpleasant odors in humans. *Neuroscience Letters*, 319(3), 162–166. [https://doi.org/10.1016/S0304-3940\(01\)02572-1](https://doi.org/10.1016/S0304-3940(01)02572-1)
- Brand, G., Millot, J.-L., & Biju, C. (2000). Comparison between monorhinal and birhinal olfactory stimulations in bilateral electrodermal recordings. *Comptes Rendus de l'Académie Des Sciences – Series III – Sciences de La Vie*, 323(11), 959–965. [https://doi.org/10.1016/s0764-4469\(00\)01235-x](https://doi.org/10.1016/s0764-4469(00)01235-x)
- Burón, E., Bulbena, A., Barrada, J.R., & Pailhez G. (2013). EROL scale: a new behavioural olfactory measure and its relationship with anxiety and depression symptoms. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 41(1), 2–9.
- Buschhüter, D., Smitka, M., Puschmann, S., Gerber, J. C., Witt, M., Abolmaali, N. D., & Hummel, T. (2008). Correlation between olfactory bulb volume and olfactory function. *NeuroImage*, 42(2), 498–502. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2008.05.004>
- Cain, W. S., Goodspeed, R. B., Gent, J. F., & Leonard, G. (1988). Evaluation of olfactory dysfunction in the connecticut chemosensory clinical research center. *The Laryngoscope*, 98(1), 83–88. <https://doi.org/10.1288/00005537-198801000-00017>
- Croy, I., Buschhüter, D., Seo, H.-S., Negoias, S., & Hummel, T. (2009). Individual significance of olfaction: Development of a questionnaire. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 267(1), 67–71. <https://doi.org/10.1007/s00405-009-1054-0>
- Dayawansa, S., Umeno, K., Takakura, H., Hori, E., Tabuchi, E., Nagashima, Y., Oosu, H., Yada, Y., Suzuki, T., Ono, T., & Nishijo, H. (2003). Autonomic responses during inhalation of natural fragrance of Cedrol in humans. *Autonomic neuroscience: basic & clinical*, 108(1–2), 79–86. <https://doi.org/10.1016/j.autneu.2003.08.002>
- Doty, R. L. (2000). *Odor threshold test administration manual*. Haddon Heights, Sensonics, Inc.
- Doty R. L. (2007). Office procedures for quantitative assessment of olfactory function. *American journal of rhinology*, 21(4), 460–473. <https://doi.org/10.2500/ajr.2007.21.3043>

- Doty, R. L., Marcus, A., & Lee, W. W. (1996). Development of the 12-item Cross-Cultural Smell Identification Test (CC-SIT). *The Laryngoscope*, 106(3 Pt 1), 353–356. <https://doi.org/10.1097/00005537-199603000-00021>
- Doty, R. L., Shaman, P., Kimmelman, C. P., & Dann, M. S. (1984). University of Pennsylvania Smell Identification Test: a rapid quantitative olfactory function test for the clinic. *The Laryngoscope*, 94(2 Pt 1), 176–178. <https://doi.org/10.1288/00005537-198402000-00004>
- Ferdenzi, C., Mustonen, S., Tuorila, H., & Schaal, B. (2008). Children’s awareness and uses of odor cues in everyday life: A finland–france comparison. *Chemosensory Perception*, 1(3), 190–198. <https://doi.org/10.1007/s12078-008-9020-6>
- Furukawa, M., Kamide, M., Ohkado, T., & Umeda, R. (1989). Electro-Olfactogram (EOG) in olfactometry. *Auris Nasus Larynx*, 16(1), 33–38. [https://doi.org/10.1016/s0385-8146\(89\)80005-7](https://doi.org/10.1016/s0385-8146(89)80005-7)
- Han, P., Su, T., Qin, M., Chen, H., & Hummel, T. (2021). A systematic review of olfactory related questionnaires and scales. *Rhinology*, 59(2), 133–143. <https://doi.org/10.4193/Rhin20.291>
- Han, P., Whitcroft, K. L., Fischer, J., Gerber, J., Cuevas, M., Andrews, P., & Hummel, T. (2017). Olfactory brain gray matter volume reduction in patients with chronic rhinosinusitis. *International forum of allergy & rhinology*, 7(6), 551–556. <https://doi.org/10.1002/alr.21922>
- Han, P., Zang, Y., Akshita, J., & Hummel, T. (2019). Magnetic resonance imaging of human olfactory dysfunction. *Brain topography*, 32(6), 987–997. <https://doi.org/10.1007/s10548-019-00729-5>
- Hannum, M. E., Ramirez, V. A., Lipson, S. J., Herriman, R. D., Toskala, A. K., Lin, C., Joseph, P. V., & Reed, D. R. (2020). Objective sensory testing methods reveal a higher prevalence of olfactory loss in COVID-19-positive patients compared to subjective methods: a systematic review and meta-analysis. *Chemical senses*, 45(9), 865–874. <https://doi.org/10.1093/chemse/bjaa064>
- Hashimoto, Y., Fukazawa, K., Fujii, M., Takayasu, S., Muto, T., Saito, S., Takashima, Y., & Sakagami, M. (2004). Usefulness of the odor stick identification test for Japanese patients with olfactory dysfunction. *Chemical senses*, 29(7), 565–571. <https://doi.org/10.1093/chemse/bjh061>
- Hongratanaworakit, T., & Buchbauer, G. (2004). Evaluation of the harmonizing effect of ylang-ylang oil on humans after inhalation. *Planta Medica*, 70(7), 632–636. <https://doi.org/10.1055/s-2004-827186>
- Hummel, T., Sekinger, B., Wolf, S. R., Pauli, E., & Kobal, G. (1997). ‘Sniffin’ sticks’: olfactory performance assessed by the combined testing of odor identification, odor discrimination and olfactory threshold. *Chemical senses*, 22(1), 39–52. <https://doi.org/10.1093/chemse/22.1.39>
- Invitto, S., & Grasso, A. (2019). Chemosensory perception: A review on electrophysiological methods in “cognitive neuro-olfactometry.” *Chemosensors*, 7(3), 45. <https://doi.org/10.3390/chemosensors7030045>
- Keller, A., & Vosshall, L. B. (2004). Human olfactory psychophysics. *Current Biology*, 14(20), R875–R878. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2004.09.066>
- Kuroda, K., Inoue, N., Ito, Y., Kubota, K., Sugimoto, A., Kakuda, T., & Fushiki, T. (2005). Sedative effects of the jasmine tea odor and (R)-(-)-linalool, one of its major odor components, on autonomic nerve activity and mood states. *European Journal of Applied Physiology*, 95(2–3), 107–114. <https://doi.org/10.1007/s00421-005-1402-8>
- Masaoka, Y., Koiwa, N., & Homma, I. (2005). Inspiratory phase-locked alpha oscillation in human olfaction: source generators estimated by a dipole tracing method. *The Journal of Physiology*, 566(3), 979–997. <https://doi.org/10.1113/jphysiol.2005.086124>
- Moulay, S., Benguergoura, H., & Aouak, T. (2006). Use of inverse gas chromatography to account for the pervaporation performance in monitoring the oxidation of primary alcohols. *Journal of Chromatography. A*, 1135(1), 78–84. <https://doi.org/10.1016/j.chroma.2006.09.046>
- Nordin, S., Brämerson, A., & Lidén, E. (1998). The scandinavian odor-identification test: Development, reliability, validity and normative data. *Acta Oto-Laryngologica*, 118(2), 226–234. <https://doi.org/10.1080/00016489850154946>
- Nordin, S., Millqvist, E., Löwhagen, O., & Bende, M. (2003). The Chemical Sensitivity Scale: Psychometric properties and comparison with the noise sensitivity scale. *Journal of Environmental Psychology*, 23(4), 359–367. [https://doi.org/10.1016/s0272-4944\(03\)00002-1](https://doi.org/10.1016/s0272-4944(03)00002-1)
- Okamoto, M., Shirasu, M., Fujita, R., Hirasawa, Y., & Touhara, K. (2016). Child odors and parenting: A survey examination of the role of odor in child-rearing. *PLoS ONE*, 11(5), e0154392. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0154392>
- Osterhammel, P., Terkildsen, K., & Zilstorff, K. (1969). Electro-olfactograms in man. *The Journal of laryngology and otology*, 83(7), 731–733. <https://doi.org/10.1017/s0022215100070894>
- Pierce, J. D., Jr, Doty, R. L., & Amoore, J. E. (1996). Analysis of position of trial sequence and type of diluent on the detection threshold for phenyl ethyl alcohol using a single staircase method. *Perceptual and motor skills*, 82(2), 451–458. <https://doi.org/10.2466/pms.1996.82.2.451>
- Simmen, D., & Briner, H. R. (2006). Olfaction in rhinology—methods of assessing the sense of smell. *Rhinology*, 44(2), 98–101.
- Smeets, M. A. M., Schifferstein, H. N. J., Boelema, S. R., & Lensvelt-Mulders, G. (2008). The odor awareness scale: A new scale for measuring positive and negative odor awareness. *Chemical Senses*, 33(8), 725–734. <https://doi.org/10.1093/chemse/bjn038>
- Stadlbauer, A., Kaltenhäuser, M., Buchfelder, M., Brandner, S., Neuhuber, W. L., & Renner, B. (2016). Spatiotemporal Pattern of Human Cortical and Subcortical Activity during Early-Stage Odor Processing. *Chemical senses*, 41(9), 783–794. <https://doi.org/10.1093/chemse/bjw074>

- Szarek, M. J., Bell, I. R., & Schwartz, G. E. (1997). Validation of a brief screening measure of environmental chemical sensitivity: The chemical odor intolerance index. *Journal of Environmental Psychology*, 17(4), 345–351. <https://doi.org/10.1006/jevp.1997.0071>
- Thomas-Danguin, T., Rouby, C., Sicard, G., Vigouroux, M., Farget, V., Johanson, A., Bengtson, A., Hall, G., Ormel, W., De Graaf, C., Rousseau, F., & Dumont, J. P. (2003). Development of the ETOC: a European test of olfactory capabilities. *Rhinology*, 41(3), 142–151.
- Walla, P., Hufnagl, B., Lehrner, J., Mayer, D., Lindinger, G., Deecke, L., & Lang, W. (2002). Evidence of conscious and subconscious olfactory information processing during word encoding: a magnetoencephalographic (MEG) study. *Brain research. Cognitive brain research*, 14(3), 309–316. [https://doi.org/10.1016/s0926-6410\(02\)00121-0](https://doi.org/10.1016/s0926-6410(02)00121-0)
- Whitcroft, K. L., & Hummel, T. (2019). Clinical Diagnosis and Current Management Strategies for Olfactory Dysfunction: A Review. *JAMA otolaryngology – head & neck surgery*, 145(9), 846–853. <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2019.1728>
- Wrzesniewski, A., McCauley, C., & Rozin, P. (1999). Odor and affect: individual differences in the impact of odor on liking for places, things and people. *Chemical senses*, 24(6), 713–721. <https://doi.org/10.1093/chemse/24.6.713>
- Yang, J., & Pinto, J. M. (2016). The Epidemiology of Olfactory Disorders. *Current otorhinolaryngology reports*, 4(2), 130–141. <https://doi.org/10.1007/s40136-016-0120-6>

References

- Aleksanyan, Yu. S., Krivopalov, A. A., и Mkrtchyan, E. A. (2024). Modern diagnostic methods of olfactory dysfunction. *Russian Rhinology*, 32(1), 27–32. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/rosrino20243201127>
- Amoore, J. E. (1967). Specific anosmia: A clue to the olfactory code. *Nature*, 214(5093), 1095–1098. <https://doi.org/10.1038/2141095a0>
- Bailer, J., Withhöft, M., & Rist, F. (2006). The chemical odor sensitivity scale: reliability and validity of a screening instrument for idiopathic environmental intolerance. *Journal of Psychosomatic Research*, 61(1), 71–79. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.11.005>
- Bensafi, M., Rouby, C., Farget, V., Bertrand, B., Vigouroux, M., & Holley, A. (2002). Influence of affective and cognitive judgments on autonomic parameters during inhalation of pleasant and unpleasant odors in humans. *Neuroscience Letters*, 319(3), 162–166. [https://doi.org/10.1016/S0304-3940\(01\)02572-1](https://doi.org/10.1016/S0304-3940(01)02572-1)
- Brand, G., Millot, J.-L., & Biju, C. (2000). Comparison between monorhinal and birhinal olfactory stimulations in bilateral electrodermal recordings. *Comptes Rendus de l'Académie Des Sciences – Series III – Sciences de La Vie*, 323(11), 959–965. [https://doi.org/10.1016/s0764-4469\(00\)01235-x](https://doi.org/10.1016/s0764-4469(00)01235-x)
- Burón, E., Bulbena, A., Barrada, J.R., & Pailhez G. (2013). EROL scale: a new behavioural olfactory measure and its relationship with anxiety and depression symptoms. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 41(1), 2–9.
- Buschhüter, D., Smitka, M., Puschmann, S., Gerber, J. C., Witt, M., Abolmaali, N. D., & Hummel, T. (2008). Correlation between olfactory bulb volume and olfactory function. *NeuroImage*, 42(2), 498–502. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2008.05.004>
- Cain, W. S., Goodspeed, R. B., Gent, J. F., & Leonard, G. (1988). Evaluation of olfactory dysfunction in the connecticut chemosensory clinical research center. *The Laryngoscope*, 98(1), 83–88. <https://doi.org/10.1288/00005537-198801000-00017>
- Croy, I., Buschhüter, D., Seo, H.-S., Negoias, S., & Hummel, T. (2009). Individual significance of olfaction: Development of a questionnaire. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 267(1), 67–71. <https://doi.org/10.1007/s00405-009-1054-0>
- Dayawansa, S., Umeno, K., Takakura, H., Hori, E., Tabuchi, E., Nagashima, Y., Oosu, H., Yada, Y., Suzuki, T., Ono, T., & Nishijo, H. (2003). Autonomic responses during inhalation of natural fragrance of Cedrol in humans. *Autonomic neuroscience: basic & clinical*, 108(1–2), 79–86. <https://doi.org/10.1016/j.autneu.2003.08.002>
- Doty, R. L. (2000). *Odor threshold test administration manual*. Haddon Heights, Sensonics, Inc.
- Doty R. L. (2007). Office procedures for quantitative assessment of olfactory function. *American journal of rhinology*, 21(4), 460–473. <https://doi.org/10.2500/ajr.2007.21.3043>
- Doty, R. L., Marcus, A., & Lee, W. W. (1996). Development of the 12-item Cross-Cultural Smell Identification Test (CC-SIT). *The Laryngoscope*, 106(3 Pt 1), 353–356. <https://doi.org/10.1097/00005537-199603000-00021>
- Doty, R. L., Shaman, P., Kimmelman, C. P., & Dann, M. S. (1984). University of Pennsylvania Smell Identification Test: a rapid quantitative olfactory function test for the clinic. *The Laryngoscope*, 94(2 Pt 1), 176–178. <https://doi.org/10.1288/00005537-198402000-00004>
- Ferdenzi, C., Mustonen, S., Tuorila, H., & Schaal, B. (2008). Children's awareness and uses of odor cues in everyday life: A finland–france comparison. *Chemosensory Perception*, 1(3), 190–198. <https://doi.org/10.1007/s12078-008-9020-6>
- Furukawa, M., Kamide, M., Ohkado, T., & Umeda, R. (1989). Electro-Olfactogram (EOG) in olfactometry. *Auris Nasus Larynx*, 16(1), 33–38. [https://doi.org/10.1016/s0385-8146\(89\)80005-7](https://doi.org/10.1016/s0385-8146(89)80005-7)
- Han, P., Su, T., Qin, M., Chen, H., & Hummel, T. (2021). A systematic review of olfactory related questionnaires and scales. *Rhinology*, 59(2), 133–143. <https://doi.org/10.4193/Rhin20.291>
- Han, P., Whitcroft, K. L., Fischer, J., Gerber, J., Cuevas, M., Andrews, P., & Hummel, T. (2017). Olfactory brain gray matter volume reduction in patients with chronic rhinosinusitis. *International forum of allergy & rhinology*, 7(6), 551–556. <https://doi.org/10.1002/alr.21922>

- Han, P., Zang, Y., Akshita, J., & Hummel, T. (2019). Magnetic resonance imaging of human olfactory dysfunction. *Brain topography*, 32(6), 987–997. <https://doi.org/10.1007/s10548-019-00729-5>
- Hannum, M. E., Ramirez, V. A., Lipson, S. J., Herriman, R. D., Toskala, A. K., Lin, C., Joseph, P. V., & Reed, D. R. (2020). Objective sensory testing methods reveal a higher prevalence of olfactory loss in COVID-19-positive patients compared to subjective methods: a systematic review and meta-analysis. *Chemical senses*, 45(9), 865–874. <https://doi.org/10.1093/chemse/bjaa064>
- Hashimoto, Y., Fukazawa, K., Fujii, M., Takayasu, S., Muto, T., Saito, S., Takashima, Y., & Sakagami, M. (2004). Usefulness of the odor stick identification test for Japanese patients with olfactory dysfunction. *Chemical senses*, 29(7), 565–571. <https://doi.org/10.1093/chemse/bjh061>
- Hongratanaworakit, T., & Buchbauer, G. (2004). Evaluation of the harmonizing effect of ylang-ylang oil on humans after inhalation. *Planta Medica*, 70(7), 632–636. <https://doi.org/10.1055/s-2004-827186>
- Hummel, T., Sekinger, B., Wolf, S. R., Pauli, E., & Kobal, G. (1997). ‘Sniffin’ sticks’: olfactory performance assessed by the combined testing of odor identification, odor discrimination and olfactory threshold. *Chemical senses*, 22(1), 39–52. <https://doi.org/10.1093/chemse/22.1.39>
- Ivanova, S. V., Skovronskaya, S. A., Goshin, M. E., Budarina, O. V., Kulikova, A. Z. (2020). The study of the odour impact on physiological, emotional, and cognitive aspects of human health under experimental conditions (literature review). *Hygiene and Sanitation*, 99(12), 1370–1375. (In Russ.) <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2020-99-12-1370-1375>
- Invitto, S., & Grasso, A. (2019). Chemosensory perception: A review on electrophysiological methods in “cognitive neuro-olfactometry.” *Chemosensors*, 7(3), 45. <https://doi.org/10.3390/chemosensors7030045>
- Keller, A., & Vosshall, L. B. (2004). Human olfactory psychophysics. *Current Biology*, 14(20), R875–R878. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2004.09.066>
- Kuroda, K., Inoue, N., Ito, Y., Kubota, K., Sugimoto, A., Kakuda, T., & Fushiki, T. (2005). Sedative effects of the jasmine tea odor and (R)-(-)-linalool, one of its major odor components, on autonomic nerve activity and mood states. *European Journal of Applied Physiology*, 95(2–3), 107–114. <https://doi.org/10.1007/s00421-005-1402-8>
- Lopatin, A. S. (2014). Modern methods of investigating the olfactory analyzer. Dynamics of olfactory function in patients with polypous rhinosinusitis. *Consilium Medicum*, 16(3), 55–59. (In Russ.)
- Masaoka, Y., Koiwa, N., & Homma, I. (2005). Inspiratory phase-locked alpha oscillation in human olfaction: source generators estimated by a dipole tracing method. *The Journal of Physiology*, 566(3), 979–997. <https://doi.org/10.1113/jphysiol.2005.086124>
- Moulay, S., Benguergoura, H., & Aouak, T. (2006). Use of inverse gas chromatography to account for the pervaporation performance in monitoring the oxidation of primary alcohols. *Journal of Chromatography. A*, 1135(1), 78–84. <https://doi.org/10.1016/j.chroma.2006.09.046>
- Nordin, S., Brämerson, A., & Lidén, E. (1998). The scandinavian odor-identification test: Development, reliability, validity and normative data. *Acta Oto-Laryngologica*, 118(2), 226–234. <https://doi.org/10.1080/00016489850154946>
- Nordin, S., Millqvist, E., Löwhagen, O., & Bende, M. (2003). The Chemical Sensitivity Scale: Psychometric properties and comparison with the noise sensitivity scale. *Journal of Environmental Psychology*, 23(4), 359–367. [https://doi.org/10.1016/s0272-4944\(03\)00002-1](https://doi.org/10.1016/s0272-4944(03)00002-1)
- Okamoto, M., Shirasu, M., Fujita, R., Hirasawa, Y., & Touhara, K. (2016). Child odors and parenting: A survey examination of the role of odor in child-rearing. *PLoS ONE*, 11(5), e0154392. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0154392>
- Osterhammel, P., Terkildsen, K., & Zilstorff, K. (1969). Electro-olfactograms in man. *The Journal of laryngology and otology*, 83(7), 731–733. <https://doi.org/10.1017/s0022215100070894>
- Pierce, J. D., Jr, Doty, R. L., & Amoore, J. E. (1996). Analysis of position of trial sequence and type of diluent on the detection threshold for phenyl ethyl alcohol using a single staircase method. *Perceptual and motor skills*, 82(2), 451–458. <https://doi.org/10.2466/pms.1996.82.2.451>
- Simmen, D., & Briner, H. R. (2006). Olfaction in rhinology—methods of assessing the sense of smell. *Rhinology*, 44(2), 98–101.
- Smeets, M. A. M., Schifferstein, H. N. J., Boelema, S. R., & Lensvelt-Mulders, G. (2008). The odor awareness scale: A new scale for measuring positive and negative odor awareness. *Chemical Senses*, 33(8), 725–734. <https://doi.org/10.1093/chemse/bjn038>
- Stadlbauer, A., Kaltenhäuser, M., Buchfelder, M., Brandner, S., Neuhuber, W. L., & Renner, B. (2016). Spatiotemporal Pattern of Human Cortical and Subcortical Activity during Early-Stage Odor Processing. *Chemical senses*, 41(9), 783–794. <https://doi.org/10.1093/chemse/bjw074>
- Szarek, M. J., Bell, I. R., & Schwartz, G. E. (1997). Validation of a brief screening measure of environmental chemical sensitivity: The chemical door intolerance index. *Journal of Environmental Psychology*, 17(4), 345–351. <https://doi.org/10.1006/jevp.1997.0071>
- Thomas-Danguin, T., Rouby, C., Sicard, G., Vigouroux, M., Farget, V., Johanson, A., Bengtson, A., Hall, G., Ormel, W., De Graaf, C., Rousseau, F., & Dumont, J. P. (2003). Development of the ETOC: a European test of olfactory capabilities. *Rhinology*, 41(3), 142–151.
- Walla, P., Hufnagl, B., Lehrner, J., Mayer, D., Lindinger, G., Deecke, L., & Lang, W. (2002). Evidence of conscious and subconscious olfactory information processing during word encoding: a magnetoencephalographic (MEG) study. *Brain research. Cognitive brain research*, 14(3), 309–316. [https://doi.org/10.1016/s0926-6410\(02\)00121-0](https://doi.org/10.1016/s0926-6410(02)00121-0)

Whitcroft, K. L., & Hummel, T. (2019). Clinical Diagnosis and Current Management Strategies for Olfactory Dysfunction: A Review. *JAMA otolaryngology – head & neck surgery*, 145(9), 846–853. <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2019.1728>

Wrzesniewski, A., McCauley, C., & Rozin, P. (1999). Odor and affect: individual differences in the impact of odor on liking for places, things and people. *Chemical senses*, 24(6), 713–721. <https://doi.org/10.1093/chemse/24.6.713>

Yang, J., & Pinto, J. M. (2016). The Epidemiology of Olfactory Disorders. *Current otorhinolaryngology reports*, 4(2), 130–141. <https://doi.org/10.1007/s40136-016-0120-6>

Об авторе:

Анастасия Владимировна Стройна, аспирант, факультет психологии, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова (Российская Федерация, 125009, г. Москва, ул. Моховая, 11/9); научный сотрудник, Федеральный научный центр психологических и междисциплинарных исследований (Российская Федерация, 125009, г. Москва, ул. Моховая, 9/4), [ORCID](#), [SPIN-код](#), anastasiastroinaya@yandex.ru

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

About the Author:

Anastasia Vladimirovna Stroynaya, postgraduate, Faculty of Psychology, M. V. Lomonosov Moscow State University (11/9, Mokhovaya Str., Moscow, 125009, Russian Federation); Researcher, Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research (9/4, Mokhovaya Str., Moscow, 125009, Russian Federation), [ORCID](#), [SPIN-code](#), anastasiastroinaya@yandex.ru

Conflict of Interest Statement: the author declares no conflict of interest.

The author has read and approved the final version of manuscript.

Поступила в редакцию / Received 28.08.2025

Поступила после рецензирования / Reviewed 10.10.2025

Принята к публикации / Accepted 13.12.2025