



ISSN: 2072-7593
ISSN (online): 2311-7036

**Экспериментальная
психология**

**Experimental Psychology
(Russia)**

4 '23

2023 • Том 16 • № 4

Экспериментальная психология

Experimental Psychology (Russia)

Ежеквартальный научный журнал
(основан в 2008 году)
Quarterly scientific journal
(founded in 2008)

Российская ассоциация экспериментальной психологии
Russian Association of Experimental Psychology

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический
университет»
Moscow State University of Psychology and Education (MSUPE)

Главный редактор

Барабанщиков В.А. МГППУ, Москва, Россия

Заместители главного редактора

Демидов А.А. МИП, Москва, Россия
Харитонов А.Н. ИП РАН, Москва, Россия

Ответственный секретарь

Тарабрина И.В. МГППУ, Москва, Россия

Члены редакционной коллегии

Александров Ю.И. ИП РАН, Москва, Россия
Ананьева К.И. ИП РАН, Москва, Россия
Карпов А.В. ЯрГУ им. П.Г. Демидова, Ярославль, Россия
Королькова О.А. МГППУ, Москва, Россия
Куравский Л.С. МГППУ, Москва, Россия
Моросанова В.И. ПИ РАО, Москва, Россия
Носуленко В.Н. ИП РАН, Москва, Россия
Обознов А.А. ИП РАН, Москва, Россия
Панов В.И. ПИ РАО, Москва, Россия
Петренко В.Ф. МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Польская Н.А. МГППУ, Москва, Россия
Прохоров А.О. Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия
Рычкова О.В. МГППУ, Москва, Россия
Савченко Т.Н. ИП РАН, Москва, Россия
Стеценко А.П. Нью-Йоркский городской университет, Нью-Йорк, США
Строганова Т.А. МГППУ, Москва, Россия
Ушаков Д.В. ИП РАН, Москва, Россия
Холмогорова А.Б. МГППУ; МНИИП, Москва, Россия
Шелепин Ю.Е. Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, Санкт-Петербург, Россия

Члены редакционного совета

Рубцов В.В. МГППУ, Москва, Россия
Марголис А.А. МГППУ, Москва, Россия
Безруких М.М. Институт возрастной физиологии РАО, Москва, Россия
Журавлев А.Л. ИП РАН, Москва, Россия
Зинченко Ю.П. МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Собкин В.С. ФГНУ «Институт социологии образования» РАО, Москва, Россия
Шадриков В.Д. НИУ Высшая школа экономики, Москва, Россия
Лалу Саади Лондонская Школа экономических и политических наук, Лондон, Великобритания
Паризе Этьен Национальный Институт прикладных исследований, Лион, Франция

«Экспериментальная психология»

Учредитель и издатель: ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (МГППУ)
Адрес редакции: 127051 Россия, Москва, ул. Сретенка, д. 29, ком. 209. Телефон: +7 (495) 608-16-27, Факс: +7 (495) 632-92-52,
E-mail: exp@mgppu.ru, Сайт: <http://psyjournals.ru/exp>
Индексируется: Scopus, WoS, ВИНТИ РАН, РИНЦ, Ядро РИНЦ, DOAJ, EBSCO, ERIN PLUS

Журнал аффилирован Общероссийской общественной организацией «Российская ассоциация экспериментальной психологии» (РАЭП)
Журнал входит в список журналов ВАК Минобрнауки России, рекомендованных для публикации материалов докторских и кандидатских диссертаций.

Группы научных специальностей:

- 5.3.1. Общая психология, психология личности, история психологии (психологические науки). Дата действия с 01.02.2022.
- 5.3.2. – Психофизиология (психологические науки). Дата действия с 01.02.2022.
- 5.3.3. – Психология труда, инженерная психология, когнитивная эргономика (психологические науки). Дата действия с 01.02.2022.
- 5.3.5. – Социальная психология, политическая и экономическая психология (психологические науки). Дата действия с 21.02.2023.
- 5.12.1. – Междисциплинарные исследования когнитивных процессов (психологические науки). Дата действия с 21.02.2023.

Издается с 2008 года.

Периодичность: 4 раза в год

Свидетельство регистрации СМИ: ПИ № ФС77-67007 от 30.08.2016

Лицензия ИД №01278 от 22.03.2000 г.

Формат 70 × 100/16.

Тираж 1000 экз.

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

Editor-in-Chief

Barabanshikov V.A. MSUPE, Moscow, Russia

Deputy Editors-in-Chief

Demidov A.A. Moscow Institute of Psychoanalysis, Moscow, Russia
Kharitonov A.N. Institute of Psychology, RAS, Moscow, Russia

Executive Secretary

Tarabrina I.V. MSUPE, Moscow, Russia

Editorial Board

Aleksandrov Yu.I. Institute of Psychology RAS, Moscow, Russia
Ananyeva K.I. Institute of Psychology, RAS, Moscow, Russia
Karpov A.V. Yaroslavl State University, Yaroslavl, Russia
Korolkova O.A. MSUPE, Moscow, Russia
Kuravsky L.S. MSUPE, Moscow, Russia
Morosanova V.I. Psychological Institute, RAE, Moscow, Russia
Nosulenko V.N. Institute of Psychology, RAS, Moscow, Russia
Oboznov A.A. Institute of Psychology, RAS, Moscow, Russia
Panov V.I. Psychological Institute, RAE, Moscow, Russia
Petrenko V.F. M.V. Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
Polskaya N.A. MSUPE, Moscow, Russia
Prokhorov A.O. Kazan State University, Kazan, Russia
Rychkova O.V. MSUPE, Moscow, Russia
Savchenko T.N. Institute of Psychology RAS, Moscow, Russia
Stetsenko A.L. The City University of New York, New York, USA
Stroganova T.A. MSUPE, Moscow, Russia
Ushakov D.V. Institute of Psychology, RAS, Moscow, Russia
Kholmogorova A.B. MSUPE; MSRIIP, Moscow, Russia
Shelepin Yu.E.I. P. Pavlov Institute of Physiology, Moscow, Russia

Editorial Council

Rubtsov V.V. MSUPE, Moscow, Russia
Margolis A.A. MSUPE, Moscow, Russia
Bezrukih M.M. Institute of Developmental Physiology, RAE, Moscow, Russia
Zhuravlev A.L. Institute of Psychology, RAS, Moscow, Russia
Zinchenko Yu.P. Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
Sobkin V.S. Centre for Sociology of Education, RAE, Moscow, Russia
Shadrikov V.D. NRU Higher School of Economics, Moscow, Russia
Lahlou S. The London School of Economics and Political Science, London, Great Britain
Parizet E. INSA (National Institute for Applied Sciences), Lyon, France

«Experimental Psychology»(Russia)

Founder & publisher: Moscow State University of Psychology & Education (MSUPE)

Editorial office address: Sretenska Street, 29, office 209, Moscow, Russia, 127051, Phone: + 7 (495) 608-16-27, Fax: +7 (495) 632-92-52

E-mail: exp@mgppu.ru, Web: <http://psyjournals.ru/en/exp>

Indexed in: Scopus, WoS, Russian Science Citation Index, DOAJ, EBSCO, ERIH PLUS

The magazine is affiliated with the All-Russian Public Organization “Russian-Association of Experimental Psychology” (RAEP)

The journal is included in the list of journals of the Higher Attestation Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, recommended for the publication of materials for doctoral and master’s theses.

Groups of scientific specialties:

- 5.3.1. – General Psychology, Personality Psychology, History of Psychology (Psychological Sciences). Since 01.02.2022.
- 5.3.2. – Psychophysiology (Psychological Sciences). Since 01.02.2022.
- 5.3.3. – Labor Psychology, Engineering Psychology, Cognitive Ergonomics (Psychological Sciences). Since 01.02.2022.
- 5.3.5. – Social Psychology, Political and Economic Psychology (Psychological Sciences). Since 21.02.2023.
- 5.12.1. – Interdisciplinary Studies of Cognitive Processes (Psychological Sciences). Since 21.02.2023.

Published quarterly since 2008

The mass medium registration certificate: PI № FS77-67007 issued on 30.08.2016

License № 01278 of 22.03.2000

Format 70 × 100/16

1000 copies

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

Экспериментальная психология Ежеквартальный научный журнал

ПОДПИСКА

Подписка на печатные версии журнала
По объединенному каталогу «Пресса России»
Индекс — 47174

Сервис по оформлению подписки на журнал
<https://www.pressa-rf.ru>

Интернет-магазин периодических изданий «Пресса по подписке»
www.akc.ru

Подписка на электронные версии журнала
<http://psyjournals.ru/subscribe>

Издательство ФГБОУ ВО МГППУ

Редакция:

127051, Россия, Москва, ул. Сретенка, д. 29. Офис 209
Тел. (495) 632-99-75; факс (495) 632-92-52

Редакционно-издательский отдел:

123290, Россия, Москва, Шелепихинская наб., д.2А. Офис 409
Тел. (499) 244-07-06 доб. 223

Редакционная коллегия (Центр экспериментальной психологии):
123390, г. Москва, Шелепихинская наб., д. 2 а, корп. Г.

E-mail: exp@mgppu.ru

Научный редактор – Бутусова М.И.

Редактор – Лопина Р.К.

Переводчик – Королькова О.А.

Компьютерная верстка: Баскакова М.А.

Experimental Psychology (Russia) Quarterly Scientific Journal

SUBSCRIPTION

Subscription to the full-text electronic archive
<http://psyjournals.ru/en/info/subscribe>
Subscription to the print version, please e-mail to
subscribe@psyjournals.ru

Publishing House MSUPE

Editorial Office: Sretenska str., 29, Moscow, Russia, 127051 off. 209

Printing Office: Shelepikhinskaya emb., 2A, Moscow, Russia, 123290 off. 409

Editorial Board (Center of Experimental Psychology): Shelepikhinskaya emb., 2A,
Moscow, Russia, 123290

E-mail: exp@mgppu.ru

Scientific editor – Butusova M.I.

Editor – Lopina R.K.

Translator – Korol’kova O.A.

DTP: Baskakova M.A.



СОДЕРЖАНИЕ



ПСИХОЛОГИЯ ВОСПРИЯТИЯ

Самойленко Е.С., Ананьева К.И., Демидов А.А., Дивеев Д.А.

Системная методология исследования влияния перцептивной ситуации на субъективную оценку и вербализацию индивидуально-психологических характеристик человека 4

Лупенко Е.А., Королькова О.А., Хозе Е.Г.

Восприятие индивидуально-личностных качеств человека по его невербальному поведению 21



КОГНИТИВНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Савинова А.Д., Коровкин С.Ю.

Как связаны рабочая память и изменение репрезентации: специфический и неспецифический подход к инсайту 36

Савельева О.А., Меньшикова Г.Я., Бугрий Г.С.

Точность формирования пространственных репрезентаций динамических сцен в рабочей памяти 57



ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

Бузган Е.И.

Взаимосвязь ответственности и самоактуализации у современной молодежи . . . 75



СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Лебедев А.Н., Гордякова О.В., Панфилова А.С.

Феномен ценностно-аффективной поляризации больших социальных групп и методика оценки имплицитных политических установок 88

Идрисов К.А., Хажуев И.С.

Мотивационно-потребностные аспекты личности, вовлеченной в террористическую деятельность 104



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Мдивани М.О., Миронова К.В.

Типы экологического сознания в русских волшебных сказках 116



ПСИХОЛИНГВИСТИКА

Гояева Д.Э., Обухова Т.С., Овсянникова Т.М., Рытикова А.М.,

Павлова А.А., Джисоева Ц.Г., Кокоев Т.И., Николаева А.Ю.

Особенности фонематического восприятия речи у обучающихся с билингвизмом 129

Андреева Г.А.

Отрицания в речи как маркер описания эмоционально негативных стимулов 143

Павлова Н.Д., Афиногенова В.А., Кубрак Т.А.

Определение речевых интенций субъектов общения по дискурсивным маркерам 157



ПСИХОЛОГИЯ СПОРТА

Бочавер К.А., Резниченко С.И., Бондарев Д.В.

Аутентичность и ментальная прочность спортсмена: эмпирическая модель 172



ПСИХОДИАГНОСТИКА

Хащенко В.А., Хащенко Н.Н.

Опросник ценностного материализма: концептуализация и разработка 189

Сычев О.А., Протасова И.Н.

Русскоязычная версия опросника моральной идентичности 204

CONTENTS



PSYCHOLOGY OF PERCEPTION

Samoylenko E.S., Ananyeva K.I., Demidov A.A., Diveev D.A.
Systematic Methodology for Studying the Influence of the Perceptual Situation on the Subjective Assessment and Verbalization of Individual Psychological Characteristics of a Person 4

Lupenko E.A., Korolkova O.A., Khoze E.G.
Perception of Individual Psychological Characteristics of a Person Based on Nonverbal Behavior 21



COGNITIVE PSYCHOLOGY

Savinova A.D., Korovkin S.U.
How are Working Memory and Representational Change Related: Specific and Non-Specific Approach to Insight 36

Saveleva O.A., Menshikova G.Ya., Bugriy G.S.
Accuracy of the Formation of Spatial Representations of Dynamic Scenes in Working Memory 57



PSYCHOLOGY OF PERSONALITY

Buzgan E.I.
The Relationship of Responsibility and Self-Actualization among Today's Youth ... 75



SOCIAL PSYCHOLOGY

Lebedev A.N., Gordyakova O.V., Panfilova A.S.
The Phenomenon of Value-Affective Polarization of Large Social Groups and the Methodology for Assessing Implicit Political Attitudes 88

Idrisov K.A., Khazhuev I.S.
Motivational-Need Aspects of a Person Involved in Terrorist Activities 104



ECOLOGICAL PSYCHOLOGY

Mdivani M.O., Mironova K.V.
Types of Ecological Consciousness in Russian Fairy Tales 116



PSYCHOLINGUISTICS

Goyaeva D.E., Obukhova T.S., Ovsyannikova T.M., Rytikova A.M., Pavlova A.A., Dzioeva C.G., Kokoev T.I., Nikolaeva A.Y.
Specificity of Phonemic Perception of Bilingual Learners 129

Andreeva G.A.
Negations in Speech as a Marker of Describing Emotional Negative Stimuli 143

Pavlova N.D., Afinogenova V.A., Kubrak T.A.
Determination of Interlocutors' Speech Intentions by Discourse Markers 157



PSYCHOLOGY OF SPORTS

Bochaver K.A., Reznichenko S.I., Bondarev D.V.
Authenticity and Mental Toughness in Athletes: An Empirical Model 172



PSYCHODYAGNOSTICS

Khashchenko V.A., Khashchenko N.N.
The Questionnaire of Values Materialism (VM): Conceptualize and Scale Development 189

Sychev O.A., Protasova I.N.
Russian-Language Version of the Moral Identity Questionnaire 204



СИСТЕМНАЯ МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ПЕРЦЕПТИВНОЙ СИТУАЦИИ НА СУБЪЕКТИВНУЮ ОЦЕНКУ И ВЕРБАЛИЗАЦИЮ ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЧЕЛОВЕКА

САМОЙЛЕНКО Е.С.

*Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН),
г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7980-3903>, e-mail: elena.samoylenko@gmail.com*

АНАНЬЕВА К.И.

*Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО «МИП»);
Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН),
г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1666-3269>, e-mail: ananyeva@inpsycho.ru*

ДЕМИДОВ А.А.

*Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО «МИП»), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6660-5761>, e-mail: demidov@inpsycho.ru*

ДИВЕЕВ Д.А.

*Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО «МИП»), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2826-4185>, e-mail: diveev2@gmail.com*

Актуальность исследования обусловлена необходимостью изучения закономерностей межличностного восприятия с помощью применения качественно-количественной методологии в том числе и в экологически валидных ситуациях жизнедеятельности человека. В качестве стимульного материала были использованы три видеосюжета межличностного взаимодействия. В исследовании приняли участие 22 человека, разделенных случайным образом на две группы, одной из которых три стимульных видеосюжета предъявлялись с участием натурщика, а другой — с участием натурщицы. Задача участников исследования заключалась в том, чтобы оценить личностные характеристики натурщика/натурщицы по 21 шкале методики «Личностный дифференциал», а также по шкале «не вызывает/вызывает доверие» и затем дать письменные объяснения оценок, вынесенных по каждой из шкал. Проведен индуктивный контент-анализ вербализаций, содержащих объяснения субъективных оценок, и построена эмпирическая классификация категорий вербальных единиц, характеризующих различные аспекты объекта восприятия. В результате проведенного исследования показано, что перцептивные ситуации, относящиеся к разным сферам жизнедеятельности, значимо влияли на субъективное оценивание наблюдателями некоторых личностных характеристик включенного в эти ситуации человека (объекта восприятия), а также на соотношение категорий вербальных объяснений субъективных оценок. Результаты исследования вносят вклад в понимание процессов социальной перцепции и, в частности, процессов восприятия и описания наблюдателем личностных характеристик другого человека, находящегося в разных жизненных ситуациях межличностного взаимодействия.

Ключевые слова: перцептивная ситуация, личностные характеристики, межличностное восприятие, методика личностного дифференциала, вербализации, индуктивный контент-анализ.



Финансирование. Исследование выполнено при поддержке РФФ, проект № 20-18-00516 «Онтологические основания межличностного восприятия».

Для цитаты: Самойленко Е.С., Ананьева К.И., Демидов А.А., Дивеев Д.А. Системная методология исследования влияния перцептивной ситуации на субъективную оценку и вербализацию индивидуально-психологических характеристик человека // Экспериментальная психология. 2023. Том 16. № 4. С. 4–20. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160401>

SYSTEMATIC METHODOLOGY FOR STUDYING THE INFLUENCE OF THE PERCEPTUAL SITUATION ON THE SUBJECTIVE ASSESSMENT AND VERBALIZATION OF INDIVIDUAL PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF A PERSON

ELENA S. SAMOYLENKO

Institute of Psychology of RAS, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7980-3903>, e-mail: elena.samoylenko@gmail.com

KRISTINA I. ANANYEVA

Moscow Institute of Psychoanalysis; Institute of Psychology of RAS, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1666-3269>, e-mail: ananyeva@inpsycho.ru

ALEXANDER A. DEMIDOV

Moscow Institute of Psychoanalysis, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6660-5761>, e-mail: demidov@inpsycho.ru

DMITRY A. DIVEEV

Moscow Institute of Psychoanalysis, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2826-4185>, e-mail: diveev2@gmail.com

The relevance of the study is due to the need to study the patterns of interpersonal perception using qualitative-quantitative methodology and in environmentally valid situations of human life. Three videos of interpersonal interaction were used as stimulus material. The study involved 22 people, randomly divided into two groups, one of which was presented with three stimulus videos with the participation of a sitter, and the other with the participation of a sitter. The task of the study participants was to evaluate the personal characteristics of the sitter on 21 scales of the “Personality Differential” method, as well as on the scale “does not inspire confidence”, and then provide written explanations of the ratings made on each of the scales. An inductive content analysis of verbalizations containing explanations of subjective assessments was carried out, and an empirical classification of categories of verbal units characterizing various aspects of the object of perception was constructed. As a result of the study, it was shown that perceptual situations related to different spheres of life significantly influenced the subjective assessment by observers of some personal characteristics of the person included in these situations (object of perception), as well as the ratio of categories of verbal explanations of subjective assessments. The results of the study contribute to the understanding of the processes of social perception and, in particular, the processes of perception and description by an observer of the personal characteristics of another person in different life situations of interpersonal interaction.

Keywords: perceptual situation, personal characteristics, interpersonal perception, personality differential technique, verbalization, inductive content analysis.



Funding. The research was supported by the Russian Science Foundation, project No. 20-18-00516 “Ontological foundations of interpersonal perception”.

For citation: Samoylenko E.S., Ananyeva K.I., Demidov A.A., Diveev D.A. Systematic Methodology for Studying the Influence of the Perceptual Situation on the Subjective Assessment and Verbalization of Individual Psychological Characteristics of a Person. *Ekspperimental'naya psikhologiya = Experimental Psychology (Russia)*, 2023. Vol. 16, no. 4, pp. 4–20. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160401> (In Russ.).

Введение

Изучение восприятия личностных характеристик человека в разных перцептивных ситуациях, является одной из актуальных тем исследований социального познания [2; 7; 8 и др.].

Одним из примеров является проведенное нами исследование общих и различных закономерностей динамики субъективных оценок индивидуально-психологических особенностей натурщицы, воспринимаемой в видеосюжетах, предъявляемых в форматах со звуком и без него [6]. В этом исследовании был разработан стимульный материал, представляющий собой видеосюжеты перцептивных ситуаций реального межличностного взаимодействия и обладающий высокой степенью экологической валидности. Было показано, что перцептивные ситуации, относящиеся к разным сферам жизнедеятельности, значимо влияли на субъективное оценивание наблюдателем личностных характеристик включенного в эти ситуации объекта восприятия, в качестве которого выступала одна и та же натурщица. Динамика субъективных оценок частично отмечена по некоторым шкалам личностного дифференциала и общим факторам «Сила», «Активность» и «Оценка». Было также обнаружено, что разные варианты процедуры предъявления одних и тех же видеосюжетов в форматах со звуком и без него позволили выявить общие и различные значимые закономерности ее влияния на субъективную оценку личностных характеристик объекта восприятия. Результаты продолжения данного исследования с применением оригинального количественно-качественного подхода представлены в настоящей статье.

Новизна представленного в статье исследования заключается в следующих моментах. Во-первых, был разработан и апробирован вариант системной количественно-качественной методологии изучения зависимости субъективного оценивания наблюдателем личностных характеристик человека от вида ситуации межличностного взаимодействия, в которую данный человек (объект восприятия) включен и которая обозначается нами как перцептивная ситуация с точки зрения наблюдателя. Системный характер методологии заключается в анализе двух групп данных: субъективных оценок личностных характеристик и вербальных объяснений выносимых оценок. Таким образом, была реализована методическая триангуляция, позволяющая получить более глубокое понимание обнаруживаемых закономерностей. При этом особое внимание было обращено на качественно-количественный анализ вербальных данных, представлявший собой вариант индуктивного контент-анализа, основная цель которого «...состоит в том, чтобы позволить исследователям строить выводы на основе результатов исследования, а именно на содержащихся в данных наиболее значимых темах и смыслах, без ограничений, свойственных структурированным методологиям» [12, р. 238]. Во-вторых, в список шкал оценки личностных характеристик объекта восприятия была добавлена шкала «Вызывает доверие/не вызывает доверия». В-третьих, с целью анализа возможностей обобщения получаемых в исследовании результатов, сопо-



ставлялись закономерности, обнаруживаемые при предъявлении видеосюжетов с участием двух натурщиков — мужчины и женщины.

Соответственно, **цель исследования** заключалась в параллельном анализе того, насколько соотношение субъективных оценок личностных характеристик объектов восприятия (натурщика и натурщицы) и категорий вербализаций, продуцируемых при объяснении этих оценок, может меняться в зависимости от изменения ситуации межличностного взаимодействия, в которой находятся объекты восприятия.

Для реализации данной цели необходимо было решить следующие **задачи**.

1. Разработать и эмпирически апробировать количественно-качественную методологию, позволяющую выявлять изменения в вербальных объяснениях субъективных оценок личностных характеристик в зависимости от вида перцептивной ситуации.

2. Проанализировать закономерности, которые касаются динамики субъективных оценок личностных характеристик натурщиков мужского и женского пола, воспринимаемых в различных перцептивных ситуациях.

3. Осуществить сравнительный анализ соотношения категорий вербальных единиц, содержащих объяснения субъективных оценок личностных характеристик объекта восприятия в разных перцептивных ситуациях.

Теоретическая гипотеза исследования заключалась в том, что перцептивные ситуации, различающиеся с точки зрения характера межличностного взаимодействия, будут способствовать фокусированию наблюдателя на частично разных характеристиках объекта восприятия, что может проявиться в субъективных оценках его личности и их вербальных объяснениях.

Эмпирические гипотезы исследования заключались в следующем.

1. Существуют значимые различия между средними показателями субъективных оценок личностных свойств натурщика и натурщицы, воспринимаемых в видеосюжетах, характеризующихся потенциально разной значимостью и эмоциональностью, по отдельным шкалам и факторам «Сила», «Активность» и «Оценка» (по методике «Личностный дифференциал»), а также по шкале «Вызывает доверие/не вызывает доверия».

2. Существуют значимые различия между долями категорий вербальных объяснений субъективных оценок личностных свойств натурщика/натурщицы, воспринимаемых в видеосюжетах, характеризующихся потенциально разной значимостью и эмоциональностью, по отдельным факторам «Сила», «Активность» и «Оценка» (по методике «Личностный дифференциал»), а также по шкале «Вызывает доверие/не вызывает доверия».

Метод

Стимульный материал

В качестве стимульного материала были использованы три сценария перцептивных ситуаций. Сценарии конструировались таким образом, чтобы представлять экологически валидные ситуации, но при этом репрезентировать разные сферы жизни человека, потенциально связанные с разной степенью вовлеченности в них натурщика и их значимости для него, что, в свою очередь, могло проявиться в характеристиках невербального поведения и мимики лица включенного в эти ситуации объекта восприятия [6].

Первый сценарий («Проходная») — заключался в прохождении человеком (натурщиком) через проходную в организацию, где осуществляется паспортный контроль на входе. Данная ситуация достаточно формальна и структурирована, сопряжена с наименьшим уровнем потенциальной эмоциональности и значимости для натурщика. *Второй сценарий*



(«Консалтинг») — психотерапевтическое консультирование — был сопряжен с потенциально большей эмоциональной включенностью и значимостью для натурщика, так как предполагал взаимодействие по поводу личностных проблем. Третий сценарий («Экзамен») — устная сдача экзамена — потенциально характеризовался наибольшей степенью эмоционального напряжения и субъективной значимости для натурщика, так как связан с возможными отрицательными результатами. Три данных сценариях были операционализированы через видеосюжеты, продолжительность каждого из которых составляла около 1 минуты. В трех видеосюжетах в качестве натурщика выступала одна и та же молодая женщина, а в других трех сюжетах — один и тот же молодой мужчина.

Участники исследования

В исследовании приняли участие 22 человека, проживающие в г. Москве (средний возраст — 28 лет) и разделенные случайным образом на две группы. Одной группе, состоящей из 12 человек, предъявлялись три видеосюжета с натурщиком, а другой группе, состоящей из 10 человек, — с натурщицей.

Процедура

После предъявления каждого из трех видеосюжетов участники исследования сначала оценивали личностные характеристики натурщика/натурщицы с помощью шкал, среди которых была шкала «Вызывает доверие/не вызывает доверия», а также 21 шкала личностного дифференциала [1]: Обаятельный—непривлекательный, Слабый—сильный, Разговорчивый—молчаливый, Безответственный—добросовестный, Упрямый—уступчивый, Замкнутый—открытый, Добрый—эгоистичный, Зависимый—независимый, Деятельный—пассивный, Черствый—отзывчивый, Решительный—нерешительный, Вялый—энергичный, Справедливый—несправедливый, Расслабленный—напряженный, Суетливый—спокойный, Враждебный—дружелюбный, Уверенный—неуверенный, Нелюдимый—общительный, Честный—неискренний, Несамостоятельный—Самостоятельный, Раздражительный—Невозмутимый. Каждая шкала имела 7-бальную градацию оценок — от 3 до +3. Крайние значения шкал характеризуют сильную или слабую выраженность черт личности; центральное («0») означает, что оцениваемые черты отсутствуют у человека вообще или же вынесение определенной оценки вызывает затруднение.

Затем каждому участнику предъявлялся бланк со списком шкал, рядом с каждой из которых располагалась соответствующая оценка, только что вынесенная этим участником, и предлагалось объяснить, почему он дал ту или иную оценку по каждой из личностных шкал, т. е. указать на какую-то «характеристику» поведения, внешности, ситуации и т.п., которая позволила дать соответствующую оценку. Участники записывали объяснения в данный бланк в графы, расположенные рядом с той оценкой, которая была вынесена по той или иной шкале.

Методология анализа данных

Эмпирические данные заносились в базу, которая состояла из списка участников исследования, шкальных оценок, которые они выносили относительно выраженности определенной личностной черты натурщика/натурщицы после просмотра каждого из трех видеосюжетов, и вербальных данных, содержащих объяснения субъективных оценок.

В процессе анализа динамики субъективных оценок личностных характеристик натурщика/натурщицы в зависимости от характера перцептивной ситуации сравнивались



средние показатели субъективных оценок, полученные, во-первых, по факторам «Сила», «Активность» и «Оценка», во-вторых, по каждой из шкал, относящихся к этим факторам, в-третьих, по шкале «Вызывает доверие/не вызывает доверия».

Вербальные данные подвергались индуктивному контент-анализу, который был апробирован нами в ряде исследований [например: 4; 5; 9; 10]. Главная особенность реализованного варианта индуктивного контент-анализа заключалась в отсутствии изначально сформированного набора категорий вербальных единиц, подлежащих идентификации в письменных объяснениях шкальных оценок, а также в последовательном конструировании этих категорий в процессе анализа [3].

Сначала все содержащиеся в базе данных вербализации были разделены на вербальные единицы, в качестве которых мы рассматривали отдельные более или менее развернутые высказывания, независимым образом отражающие какую-то одну мысль, имеющую отношение к той или иной шкальной оценке личностной характеристики. Вербальные единицы были разделены на те, в которых присутствовали содержательные объяснения той или иной шкальной оценки, и те, в которых таких объяснений не было (например, участники отмечали, что давали оценки интуитивно или что не могли найти объяснение). Дальнейший анализ касался только содержательных вербальных единиц, которые сначала были распределены на базовые конкретные категории, которые затем были объединены в более общие категории.

Анализовалась доля представленности категорий вербальных единиц, продуцированных при объяснениях субъективных оценок личностных характеристик натурщика и натурщицы, воспринимаемых в трех ситуациях межличностного взаимодействия.

Результаты

Анализ динамики субъективных оценок личностных характеристик натурщика и натурщицы, воспринимаемых в различных перцептивных ситуациях

Сравнительный анализ закономерностей динамики субъективных оценок личностных характеристик натурщика и натурщицы в различных перцептивных ситуациях не выявил статистически значимых различий, позволяющих говорить о целостном характере изменения оценок в различных перцептивных ситуациях. Парциальные изменения межличностных оценок в связи с изменениями ситуации восприятия натурщиков были нами описаны в ранее опубликованной статье [6]. Однако статистический анализ оценок натурщика и натурщицы в разных перцептивных ситуациях показал следующие статистически значимые эффекты.

В отношении фактора «Сила» выявлены (критерий U Манна—Уитни) некоторые тенденции динамики субъективных оценок личностных характеристик между перцептивными ситуациями, в которых фигурировали натурщик и натурщица (рис. 1а и 1б).

Так, во всех перцептивных ситуациях оценки мужчины-натурщика располагаются на положительных полюсах шкал личностного дифференциала. Натурщик оценивается более сильным ($p = 0,005$), независимым ($p = 0,025$), решительным ($p = 0,003$), расслабленным ($p = 0,001$), уверенным ($p = 0,026$) и самостоятельным ($p = 0,012$), чем натурщица. При этом оценки женщины-натурщицы весьма часто оказываются на «отрицательных» полюсах шкал. Исключение составила шкала «Упрямый/уступчивый», для которой не было обнаружено значимых различий по полу натурщиков. Женщина оценивается зависимой во всех перцептивных ситуациях. Во всех ситуациях, кроме прохождения паспортного контроля, женщина-натурщица воспринимается нерешительной, напряженной и неуверенной. При этом в ситуации экзамена ее оценки с отрицательного полюса шкалы переходят на положительный и она на-



чинает оцениваться самостоятельной личностью. Слабостью натурщицу наделяют в ситуации консультации, при том, что в ситуации проходной и экзамена она оценивается скорее сильной.

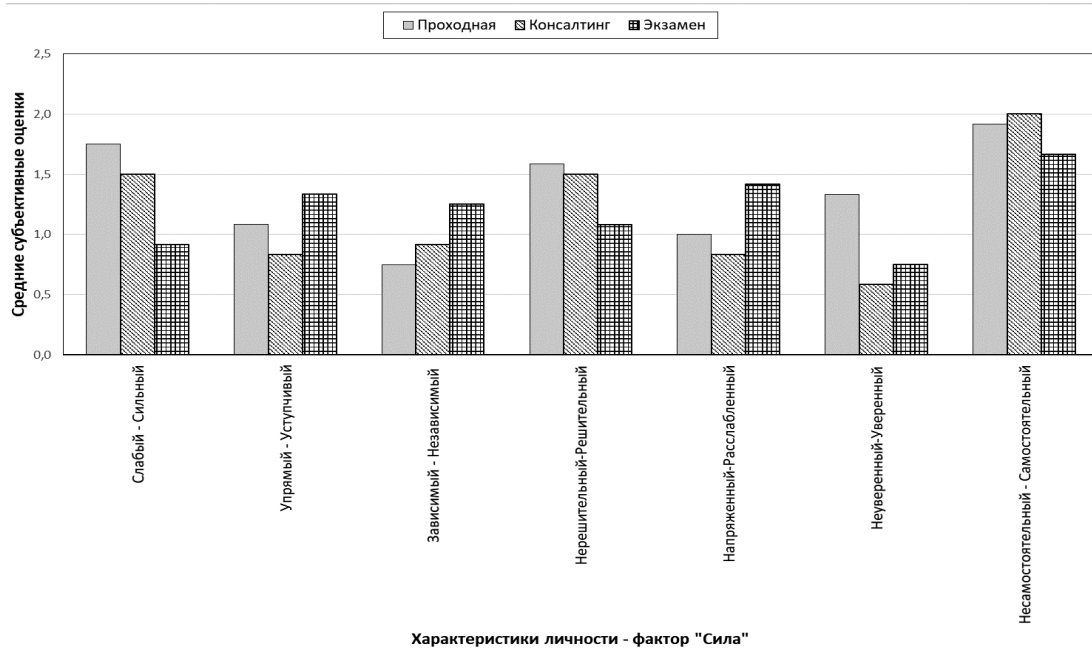


Рис. 1а. Субъективные оценки личностных характеристик, относящихся к фактору «Сила». Объект восприятия — натурщик

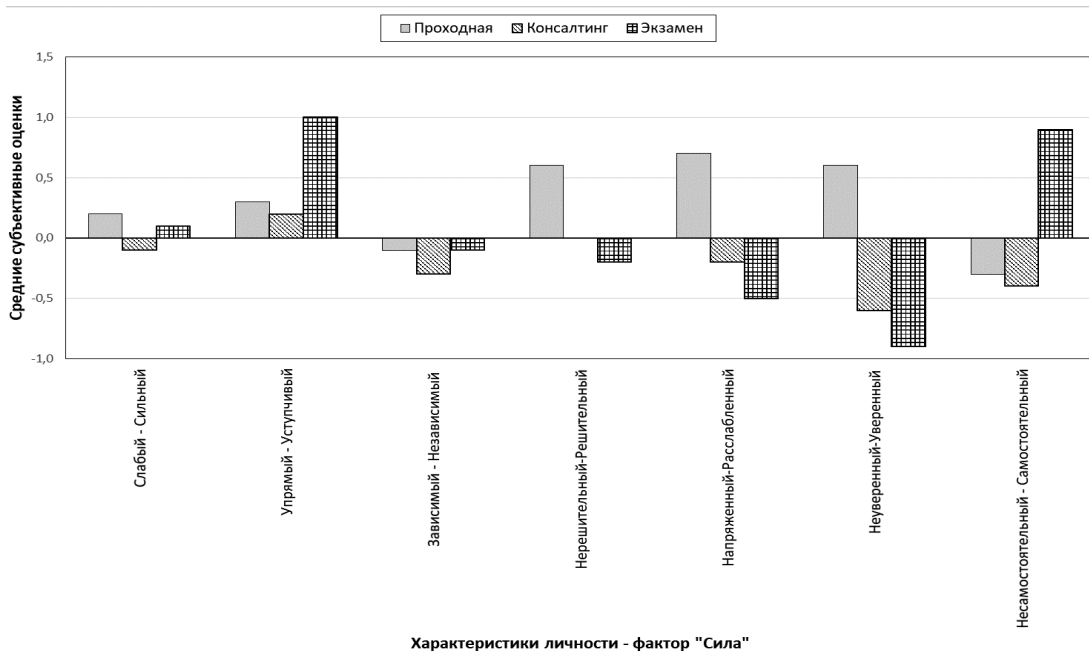


Рис. 1б. Субъективные оценки личностных характеристик, относящихся к фактору «Сила». Объект восприятия — натурщица



Аналогичным образом в отношении фактора «Активность» выявлены разные тенденции динамики субъективных оценок личностных характеристик между перцептивными ситуациями, в которых фигурировали натурщик и натурщица (рис. 2а и 2б).

В данном случае большинство оценок как мужчины, так и женщины расположились на «положительных» полюсах шкал личностного дифференциала. Статистически значимые различия были обнаружены для двух шкал из семи: Суетливый—спокойный ($p < 0,001$) и Невозмутимый—раздражительный ($p = 0,012$). И натурщик, и натурщица скорее воспринимаются невозмутимыми во всех перцептивных ситуациях, а также общительными и спокойными (исключение составляют оценки в ситуации прохождения паспортного контроля, где мужчина воспринимается замкнутым, а женщина суетливой). В ситуации прохождения паспортного контроля мужчина-натурщик оценивается молчаливым, замкнутым, не деятельным и вялым в отличие от его оценок в других перцептивных ситуациях, где они изменяются на противоположные. Женщина при этом оценивается разговорчивой во всех перцептивных ситуациях, а смена полюсов ее оценок происходит в ситуации консультации, где она воспринимается замкнутой, пассивной и вялой, в отличие от других перцептивных ситуаций.

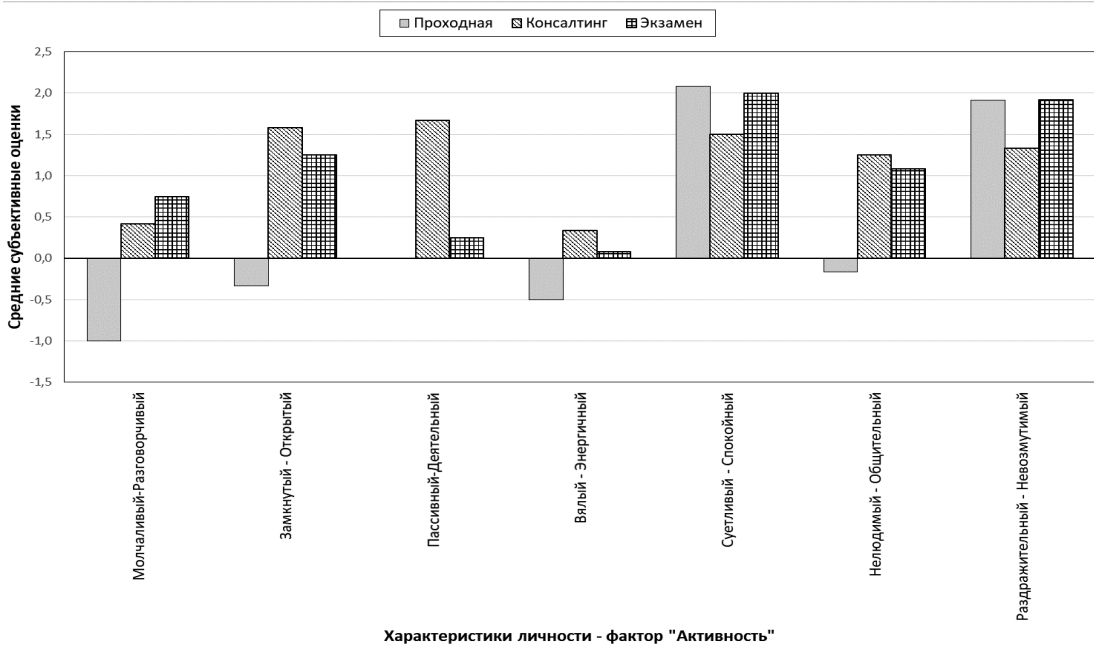


Рис. 2а. Субъективные оценки личностных характеристик натурщика, относящихся к фактору «Активность». Объект восприятия — натурщик

Что касается фактора «Оценка», то в отношении него выявлены наименее отличные тенденции динамики субъективных оценок личностных характеристик между перцептивными ситуациями, в которых фигурировали натурщик и натурщица (рис. 3а и 3б).

В данном случае все оценки располагаются на положительных полюсах шкал личностного дифференциала. Статистические различия обнаружены лишь для одной шкалы, а именно — натурщик оценивается более добросовестным, чем женщина ($p = 0,025$). При этом визуальный анализ позволяет заключить, что мужчина-натурщик в ситуации прохождения паспортного контроля оценивается не таким обаятельным, добрым и отзывчи-

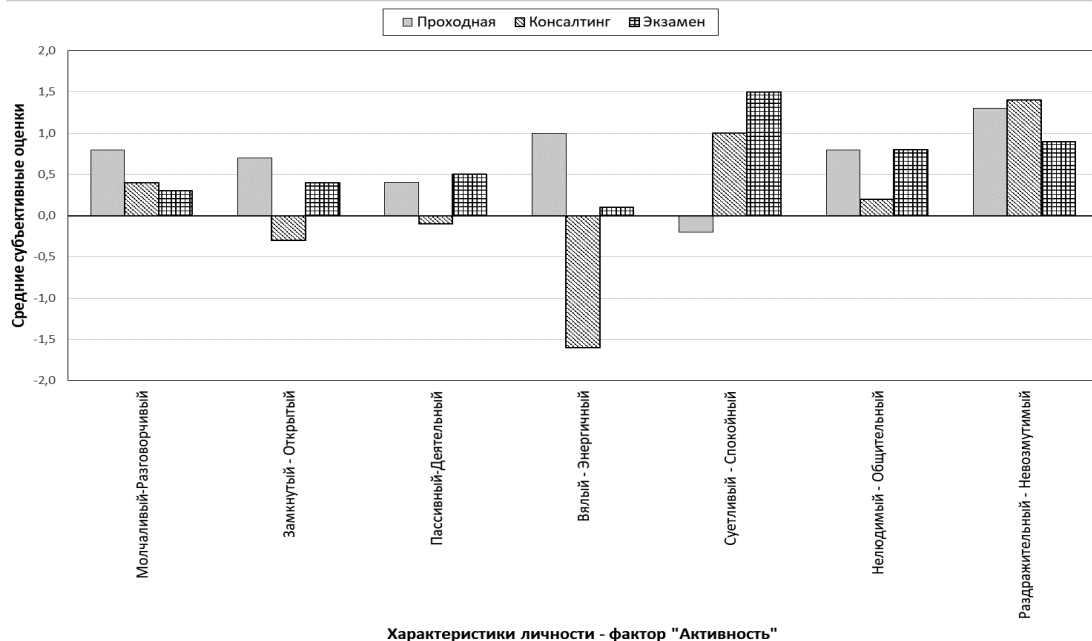


Рис. 2б. Субъективные оценки личностных характеристик натурщика, относящихся к фактору «Активность». Объект восприятия — натурщица

вым, как женщина во всех ситуациях, да и как он сам в ситуациях экзамена и психологической консультации.

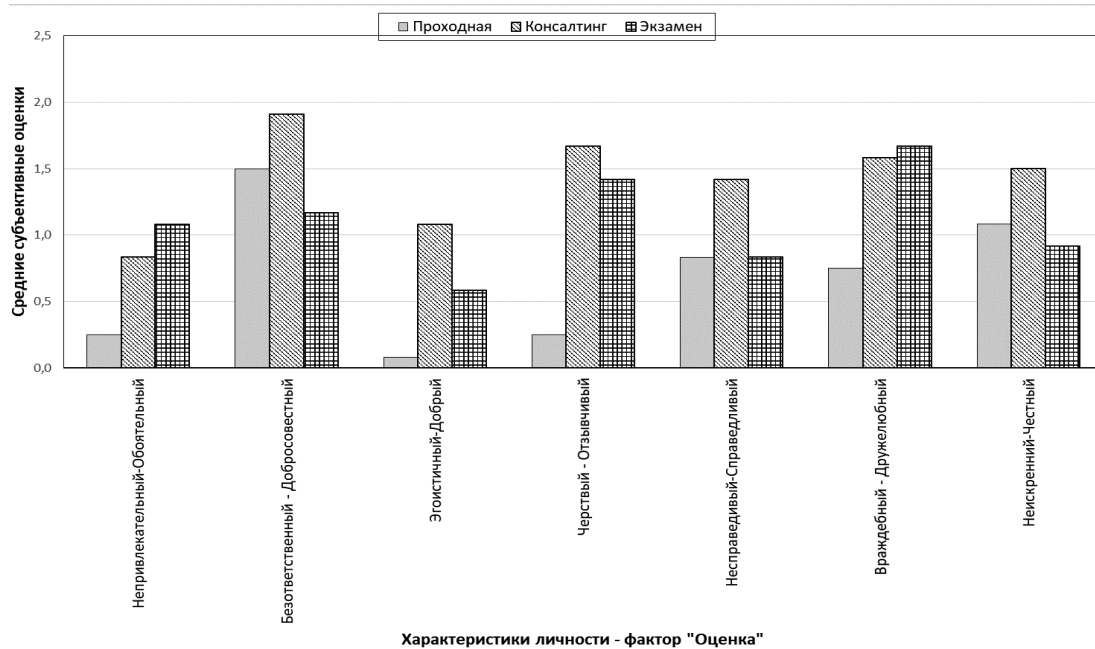


Рис. 3а. Субъективные оценки личностных характеристик натурщика, относящихся к фактору «Оценка». Объект восприятия — натурщик

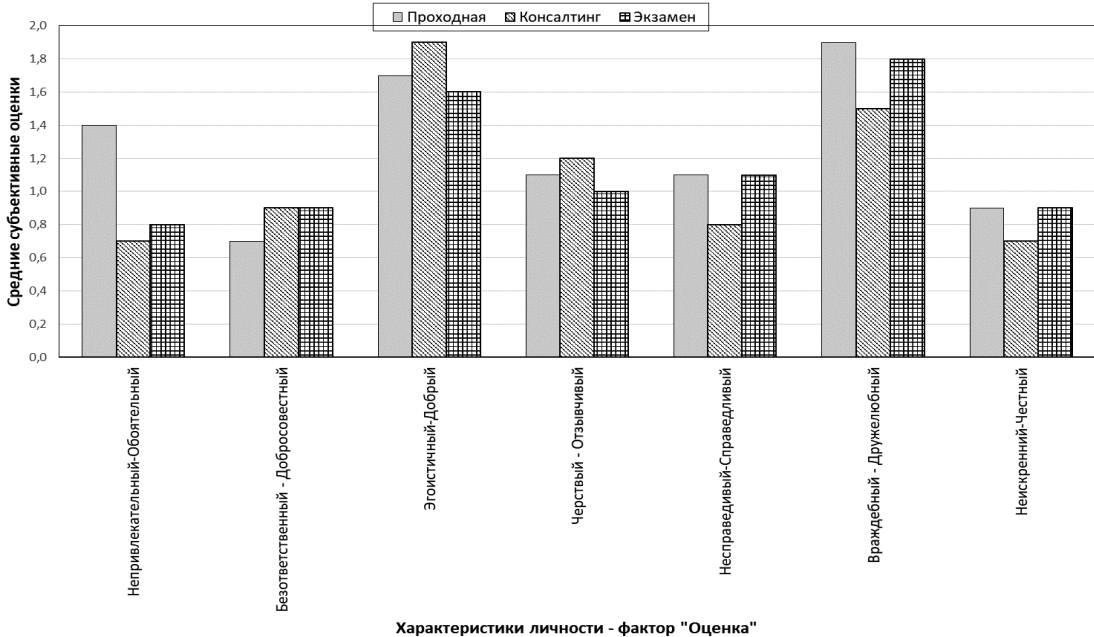


Рис. 3б. Средние субъективные оценки личностных характеристик натурщика, относящихся к фактору «Оценка». Объект восприятия — натурщица

Анализ динамики субъективных оценок по шкале «Вызывает доверие/не вызывает доверия» при предъявлении видеосюжетов «Проходная», «Консалтинг» и «Экзамен» показывает аналогичные для ситуаций восприятия натурщика и натурщицы закономерности (рис. 4). Женщина-натурщица вызывает больше доверия в ситуации прохождения паспортного контроля и экзамена, нежели мужчина, которой при этом вызывает больше доверия в ситуации психологической консультации, хотя указанные тенденции не оказались статистически значимыми.

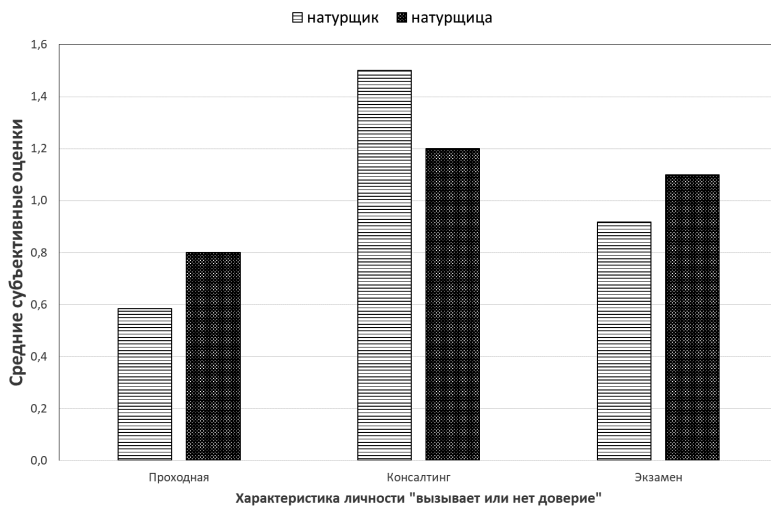


Рис. 4. Средние субъективные оценки личностной характеристики «Вызывает/ не вызывает доверие», у натурщика и натурщицы



Таким образом, в отношении личностных характеристик, измеряемых с помощью личностного дифференциала, обнаружены некоторые различия в закономерностях динамики субъективных оценок в перцептивных ситуациях «Проходная», «Консалтинг», «Экзамен» с участием натурщика и натурщицы. Напротив, в отношении характеристики «Вызывает доверие/не вызывает доверия» обнаружены аналогичные соответствующие закономерности.

Анализ вербальных объяснений субъективных оценок личностных характеристик натурщика/натурщицы

Анализ вербальных объяснений субъективных оценок личностных характеристик, проводившийся совокупно для натурщика и натурщицы, показал, что среди общего количества вербальных единиц (1868), касающихся 22 личностных характеристик, оцениваемых в трех видеосюжетах, доля оценок, в отношении которых были даны содержательные объяснения, составила 78%, и соответственно доля оценок, в отношении которых не были даны содержательные объяснения, была равна 22%.

Анализ случаев отказа дать содержательные объяснения оценкам показал, что наибольший процент отказов от общего количества отказов, касающихся личностных шкал, отмечен в отношении фактора «Оценка» (38,4%), чуть меньший процент – в отношении фактора «Сила» (34,1%) и еще меньший процент – в отношении фактора «Активность» (23,3%). Однако между данными факторами не обнаружено значимых различий (по Т-критерию для независимых выборок) в относительной доле отказов дать содержательные объяснения оценкам личностных характеристик. Доля отказов объяснения оценок, выносимых по шкале «Вызывает доверие/не вызывает доверия» была аналогична тем долям отказов, которые были отмечены для отдельных шкал личностного дифференциала и составила 4,2% от общего количества отказов. Таким образом, можно констатировать, что шкалы и объединяющие их факторы значимо не различались в отношении трудности вербализации объяснений соответствующих им субъективных оценок.

Дальнейший анализ касался содержательных объяснений выносимых оценок личностных характеристик. В результате индуктивного контент-анализа вербальные единицы были отнесены к базовым и более обобщенным категориям, представленным вместе с релевантными им примерами в табл. 1.

Таблица 1

Категории вербальных единиц и релевантные примеры

1. Описание натурщика/натурщицы	
1.1. Кинесика	
<i>Базовые категории</i>	<i>Примеры вербальных единиц</i>
Пантомимика	Активная жестикуляция
Мимика и взгляд	Приятная улыбка
1.2. Внешний облик	
<i>Базовые категории</i>	<i>Примеры вербальных единиц</i>
Телосложение	Конституция тела
Рост	Высокий рост молодого человека
Морфология лица	Приятные черты
Волосистой покров	Меня не привлекает густая борода



Возраст	Возраст предполагает, что он независимый
Одежда	Прилично одета
1.3. Вербальная коммуникация	
<i>Базовые категории</i>	<i>Примеры вербальных единиц</i>
Манера речи	Спокойная речь
Содержание вербальной коммуникации	Не развивала диалог первая
1.4. Характеристика индивидуального поведения	
<i>Базовые категории</i>	<i>Примеры вербальных единиц</i>
Содержание индивидуального поведения	Доставал документы и маску без суеты
Энергетика индивидуального поведения	Спокойное поведение
2. Констатация поступка натурщика/натурщицы	
2.1. Факт посещения мероприятия	
<i>Базовые категории</i>	<i>Примеры вербальных единиц</i>
Констатация прихода на лекцию	Пришла на лекцию
Констатация прихода на консультацию	Пришла на прием к психологу
2.2. Констатация личной проблемы	
<i>Базовые категории</i>	<i>Примеры вербальных единиц</i>
Констатация решения личной проблемы	Пытается решить вопрос, не плывет по течению
Констатация признания личной проблемы	Понимает, что проблемы из-за подросткового периода

Был проведен сравнительный анализ представленности категорий вербальных единиц, продуцированных при объяснении оценок личностных характеристик, относящихся к факторам «Сила», «Активность», «Оценка» и «Вызывает доверие/не вызывает доверия», в трех перцептивных ситуациях.

Обнаружено, что применительно к объяснению личностных характеристик, относящихся ко всем трем факторам, а также характеристики «Вызывает/не вызывает доверия» доля описаний натурщика и натурщицы оказалась значительно больше, чем доля констатаций их поступков, которая составила всего 6% (106 вербальных единиц), что обусловило проведение дальнейшего сравнительного анализа относительной представленности только категорий описаний натурщика/натурщицы.

Далее применительно к вербальным описаниям натурщика и натурщицы анализировались процентные соотношения количества вербальных единиц, отнесенных к четырем категориям: кинесика, внешний облик, вербальная коммуникация и характеристика индивидуального поведения. Сравнивались процентные соотношения, относящиеся к факторам «Сила», «Активность», «Оценка», а также к характеристике «Вызывает доверие/не вызывает доверия», применительно к трем перцептивным ситуациям (рис. 5, 6, 7, 8). Статистический анализ осуществлялся с использованием χ^2 Пирсона, выраженность эффектов фиксировалась на уровне $p < 0,05$.

Обнаружено, что применительно к объяснению субъективных оценок личностных характеристик, относящихся к фактору «Сила» (рис. 5), доли описаний вербальной коммуникации и кинесики свойств натурщика/натурщицы оказалась на уровне тенденции ($p=0,07$) значимо больше, чем доли описаний внешнего облика и индивидуального поведения, что было характерно для всех трех перцептивных ситуаций. При этом в ситуации «Экзамен» наблюдается значимо большая доля описаний типа вербальной коммуникации и значимо меньшая доля описаний индивидуального поведения ($p=0,01$).

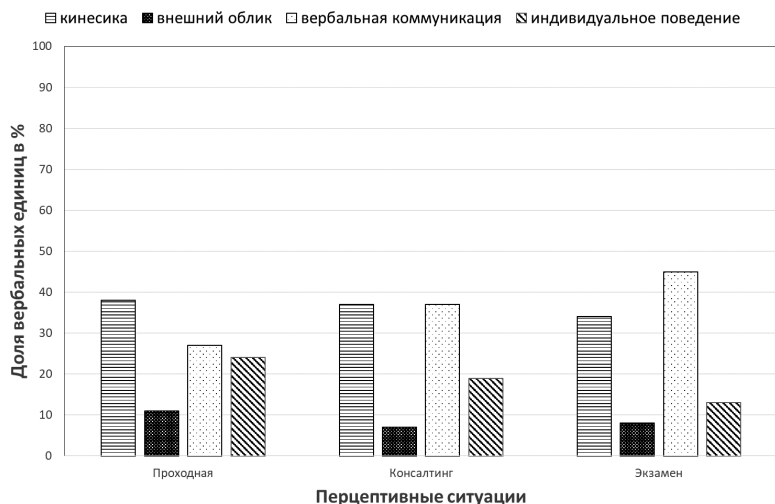


Рис. 5. Доля вербальных единиц, относящихся к категориям «кинесика», «внешний облик», «вербальная коммуникация» и «характеристика индивидуального поведения» при объяснении субъективных оценок характеристик фактора «Сила»

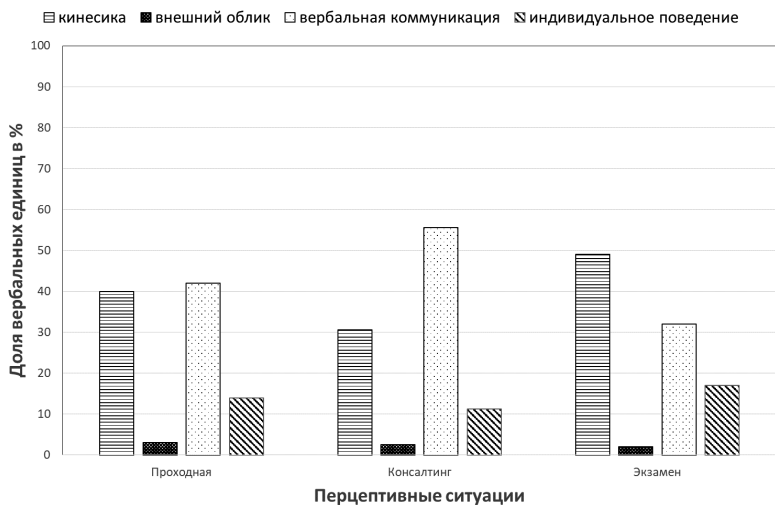


Рис. 6. Доля вербальных единиц, относящихся к категориям «кинесика», «внешний облик», «вербальная коммуникация» и «характеристика индивидуального поведения» при объяснении субъективных оценок характеристик фактора «Активность»

Применительно к объяснению субъективных оценок личностных характеристик, относящихся к факторам «Активность» и «Оценка» (рис. 6 и 7) также, как и в предыдущем случае, для всех ситуаций доли описаний вербальной коммуникации и кинесики свойств натурщика/натурщицы оказались статистически значимо большими ($p=0,03$ в обоих случаях), чем доли описаний внешнего облика и индивидуального поведения.

Однако для фактора «Активность» наблюдаются значимые различия для ситуаций «Консалтинг» и «Экзамен» ($p<0,001$) увеличением доли описаний вербальной коммуникации и уменьшением доли описаний кинетики и индивидуального поведения соответственно.

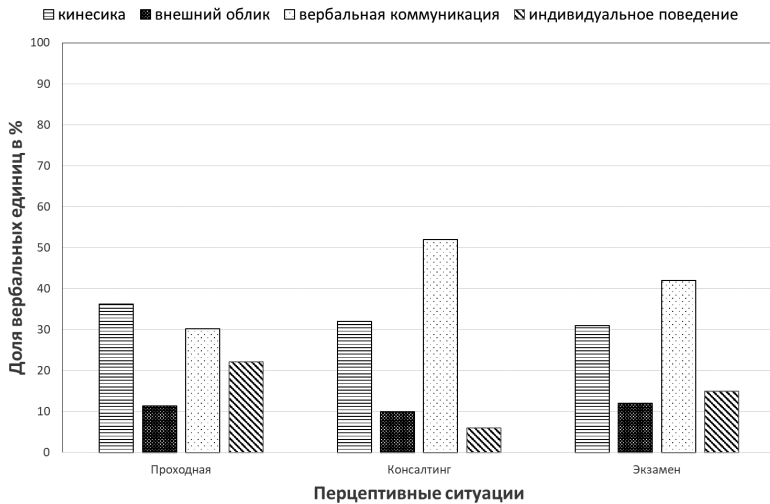


Рис. 7. Доля вербальных единиц, относящихся к категориям «кинесика», «внешний облик», «вербальная коммуникация» и «характеристика индивидуального поведения» при объяснении субъективных оценок характеристик фактора «Оценка»

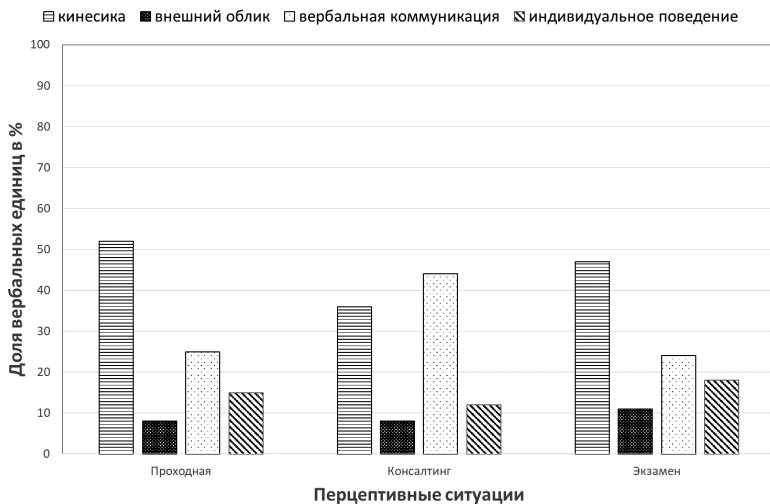


Рис. 8. Описания вербальных и невербальных характеристик объекта восприятия при объяснении субъективных оценок характеристики «Вызывает доверие/не вызывает доверия»

По фактору «Оценка» наблюдаются статистически значимые различия для ситуаций «Проходная» и «Консалтинг» ($p < 0,001$) с увеличением доли описаний индивидуального поведения и кинесики, а также уменьшением доли описаний типа вербальной коммуникации.

Применительно к объяснению субъективных оценок характеристики «Вызывает/не вызывает доверия» также наблюдается доминирование описаний типа «кинесика» и «вербальная коммуникация» (рис. 8), но статистически значимых различий в распределениях частот по типам ситуаций обнаружено не было.

По всем полученным эмпирическим данным статистически значимые различия обнаружены лишь для описаний типа «вербальная коммуникация» ($p < 0,001$), при этом об-



наруженный эффект определяется различиями в ситуации «Проходная» VS «Экзамен» ($p=0,01$) и «Консалтинг» VS «Экзамен» ($p<0,001$).

Заключение

Основная особенность проведенного исследования заключалась в применении системной методологии изучения влияния перцептивной ситуации на субъективную оценку и вербализацию индивидуально-психологических характеристик человека.

В рамках исследования был реализован вариант индуктивного контент-анализа, который соотносим с обоснованной (базовой) теорией [11], используемой с целью изучения того, как люди осмысливают и вербализуют свой значимый жизненный опыт, и базирующейся на представлении о том, что доступ к содержанию опыта можно получить из интерпретации того, что человеку сообщает о нем.

Главная особенность той процедуры анализа вербализаций, которая применялась нами в исследовании, заключалась в отсутствии изначально сконструированного набора категорий, подлежащих идентификации в объяснениях субъективных оценок индивидуально-психологических характеристик. В соответствии с этой процедурой построена эмпирическая классификация категорий вербальных единиц, характеризующих различные аспекты объекта восприятия.

В результате проведенного исследования показано на уровне тенденций, что перцептивные ситуации, относящиеся к разным сферам жизнедеятельности, влияли на субъективное оценивание наблюдателями некоторых личностных характеристик включенного в эти ситуации объекта восприятия. Показаны значимые или на уровне тенденций различия в закономерностях влияния перцептивных ситуаций на субъективные оценки, выносимые в отношении натурщика и натурщицы.

Результаты индуктивного контент-анализа позволяют говорить о наличии общих и различных закономерностей в соотношении категорий вербальных объяснений субъективных оценок личностных характеристик, относящихся к разным факторам и применительно к разным перцептивным ситуациям.

Общие закономерности заключаются в том, что для всех перцептивных ситуаций доля объяснений, относящихся к категориям «вербальная коммуникация» и «кинесика», преобладала значимо (для факторов «Активность» и «Оценка») или на уровне тенденции (для фактора «Сила» и шкалы «Вызывает доверие/не вызывает доверия») над долей объяснений, относящихся к категориям «внешний облик» и «индивидуальное поведение». Это позволяет сделать вывод об универсальной значимости для субъективной оценки личности объекта восприятия таких его характеристик, как манера речи и прежде всего ее интонационно-голосовые особенности, содержательные особенности вербального взаимодействия, мимика, взгляд и пантомимика.

Различные закономерности касаются разной доли представленности некоторых категорий вербальных объяснений субъективных оценок личностных характеристик, относящихся к одному и тому же фактору, применительно к разным перцептивным ситуациям. Это позволяет говорить о влиянии перцептивной ситуации на особенности фокусирования наблюдателя на определенных аспектах объекта восприятия при оценке его личностных характеристик, что находит отражение в вербальных описаниях.

Результаты исследования вносят вклад в понимание процессов социальной перцепции и, в частности, процессов восприятия и описания наблюдателем личностных характе-



ристик другого человека, находящегося в разных жизненных ситуациях межличностного взаимодействия.

Литература

1. Бажин Е.Ф., Эткин А.М. Личностный дифференциал: метод рекомендации. Л.: Ленинградский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В.М. Бехтерева, 1983.
2. Демидов А.А. Экологический подход к изучению межличностного восприятия: методология и результаты исследований // *Познание и переживание*. 2022. Том 3. № 1. С. 6–27. DOI:10.51217/cogexp_2022_03_01_01
3. Носуленко В.Н., Самойленко Е.С. «Познание и общение»: системная исследовательская парадигма // *Психологический журнал*. 2012. Том 33. № 4. С. 5–16.
4. Носуленко В.Н., Самойленко Е.С. Распознавание сложных звуков по их вербальным портретам // *Психологический журнал*. 2020. Том 41. № 5. С. 25–37. DOI:10.31857/S020595920011078-1
5. Самойленко Е.С. Проблемы сравнения в психологическом исследовании. М.: ИП РАН, 2010.
6. Самойленко Е.С., Анањева К.И., Демидов А.А., Дивеев Д.А. Динамика субъективных оценок личностных характеристик человека // *Российский психологический журнал*. 2022. Том 19. № 2. С. 35–49. DOI:10.21702/rpj.2022.2.3
7. Graham L.T., Gosling S.D., Travis C.K. The psychology of home environments: A call for research on residential space // *Perspectives on Psychological Science*. 2015. Vol. 10. P. 346–356. DOI:10.1177/1745691615576761
8. Meagher B.R. Ecologizing social psychology: The physical environment as a necessary constituent of social processes // *Pers. Soc. Psychol. Rev.* 2020. Vol. 24(1). P. 3–23. DOI:10.1177/108886831984593
9. Nosulenko V., Samoylenko E. Approche syst mique de l'analyse des verbalisations dans le cadre de l'étude des processus perceptifs et cognitifs // *Social Science Information*. 1997. Vol. 36. № 2. P. 223–261.
10. Samoylenko E., McAdams S., Nosulenko V. Systematic analysis of verbalizations produced in comparing musical timbres // *International Journal of Psychology*. 1996. Vol. 31. № 6. P. 255–278.
11. Titscher S., Meyer M., Wodak R., Vetter E. *Methods of Text and Discourse Analysis*. London: SAGE, 2000. DOI:10.4135/9780857024480
12. Thomas D.R. A general inductive approach for analyzing qualitative evaluation data // *American Journal of Evaluation*. 2006. Vol. 12. № 2. P. 237–246. DOI:10.1177/1098214005283748

References

1. Bazhin E.F., Etkind A.M. Lichnostnyj differencial: metodicheskie rekomendacii. L.: Leningradskij nauchno-issledovatel'skij psihonevrologicheskij institute im. V.M. Bekhtereva, 1983.
2. Demidov A.A. Ekologicheskij podhod k izucheniyu mezhlichnostnogo vospriyatiya: metodologiya i rezul'taty issledovanij. *Poznanie i perezhivanie*, 2022. Vol. 3, no. 1, pp. 6–27. DOI:10.51217/cogexp_2022_03_01_01
3. Nosulenko V.N., Samojlenko E.S. "Poznanie i obshchenie": sistemnaya issledovatel'skaya paradigma. *Psihologicheskij zhurnal*, 2012. Vol. 33, no. 4, pp. 5–16.
4. Nosulenko V.N., Samojlenko E.S. Raspoznavanie slozhnyh zvukov po ih verbal'nym portretam. *Psihologicheskij zhurnal*, 2020. Vol. 41, no. 5, pp. 25–37. DOI:10.31857/S020595920011078-1
5. Samojlenko E.S. Problemy sravneniya v psihologicheskom issledovanii. M.: IP RAN, 2010.
6. Samojlenko E.S., Anan'eva K.I., Demidov A.A., Diveev D.A. Dinamika sub"ektivnyh ocenok lichnostnyh harakteristik cheloveka. *Rossijskij psihologicheskij zhurnal*, 2022. Vol. 19, no. 2, pp. 35–49. DOI:10.21702/rpj.2022.2.3
7. Graham L.T., Gosling S.D., Travis C.K. The psychology of home environments: A call for research on residential space. *Perspectives on Psychological Science*, 2015. Vol. 10, pp. 346–356. DOI:10.1177/1745691615576761
8. Meagher B.R. Ecologizing social psychology: The physical environment as a necessary constituent of social processes. *Pers. Soc. Psychol. Rev.*, 2020. Vol. 24(1), pp. 3–23. DOI:10.1177/108886831984593
9. Nosulenko V., Samoylenko E. Approche syst mique de l'analyse des verbalisations dans le cadre de l'étude des processus perceptifs et cognitifs. *Social Science Information*, 1997. Vol. 36, no. 2, pp. 223–261.



10. Samoylenko E., McAdams S., Nosulenko V. Systematic analysis of verbalizations produced in comparing musical timbres. *International Journal of Psychology*, 1996. Vol. 31, no. 6, pp. 255–278.
11. Titscher S., Meyer M., Wodak R., Vetter E. *Methods of Text and Discourse Analysis*. London: SAGE, 2000. DOI:10.4135/9780857024480
12. Thomas D.R. A general inductive approach for analyzing qualitative evaluation data. *American Journal of Evaluation*, 2006. Vol. 12, no. 2, pp. 237–246. DOI:10.1177/1098214005283748

Информация об авторах

Самойленко Елена Станиславовна, доктор психологических наук, заведующая лабораторией познавательных процессов и математической психологии, Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7980-3903>, e-mail: elena.samoylenko@gmail.com

Ананьева Кристина Игоревна, кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры общей психологии, Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО «МИП»); ведущий научный сотрудник лаборатории познавательных процессов и математической психологии, Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1666-3269>, e-mail: ananyeva@inpsycho.ru

Демидов Александр Александрович, кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии, Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО «МИП»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6660-5761>, e-mail: demidov@inpsycho.ru

Дивеев Дмитрий Алексеевич, кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии, Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО «МИП»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2826-4185>, e-mail: diveev2@gmail.com

Information about the authors

Elena S. Samoylenko, Doctor of Psychology, Head of the Laboratory of Cognitive Processes and Mathematical Psychology, Institute of Psychology of RAS, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7980-3903>, e-mail: elena.samoylenko@gmail.com

Kristina I. Ananyeva, Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of General Psychology, Moscow Institute of Psychoanalysis; Leading Researcher at the Laboratory of Cognitive Processes and Mathematical Psychology, Institute of Psychology of RAS, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1666-3269>, e-mail: ananyeva@inpsycho.ru

Alexander A. Demidov, Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor of the Department of General Psychology, Moscow Institute of Psychoanalysis, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6660-5761>, e-mail: demidov@inpsycho.ru

Dmitry A. Diveev, Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor of the Department of General Psychology, Moscow Institute of Psychoanalysis, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2826-4185>, e-mail: diveev2@gmail.com

Получена 30.11.2022

Received 30.11.2022

Принята в печать 01.12.2023

Accepted 01.12.2023



ВОСПРИЯТИЕ ИНДИВИДУАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ЧЕЛОВЕКА ПО ЕГО НЕВЕРБАЛЬНОМУ ПОВЕДЕНИЮ

ЛУПЕНКО Е.А.

*Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ);
Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО МИП), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4026-7581>, e-mail: elena-lupenko@yandex.ru*

КОРОЛЬКОВА О.А.

*Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ),
г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4814-7266>, e-mail: olga.kurakova@gmail.com*

ХОЗЕ Е.Г.

*Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ),
г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9355-1693>, e-mail: house.yu@gmail.com*

Изучались особенности восприятия и оценки индивидуально-психологических характеристик незнакомых людей по видеоизображениям их поведения. Участниками исследования стали педагоги с разным профессиональным опытом (1—4 года; 5—29 лет) и наблюдатели без педагогического опыта. Нас интересовало, будет ли меняться оценка личности в зависимости от стажа профессиональной деятельности педагога. Стимульным материалом являлись видеофрагменты 7 натурщиков, которые описывали личность незнакомых людей по их живописным портретам. Видеофрагменты длительностью 1 мин. демонстрировались без звука. Участники оценивали натурщиков по методике «Личностный дифференциал» и давали прогноз успешности их возможной педагогической деятельности. Оценки участников с разным педагогическим опытом сопоставлялись с самооценками натурщиков при помощи коэффициента корреляции Спирмена. Анализировалась факторная структура оценок в каждой из групп участников (метод максимального правдоподобия). Данные также анализировались методом семантических универсалий. Результаты показали, что в зависимости от наличия и продолжительности педагогического стажа наблюдателей набор семантических универсалий, характеризующих восприятие личности натурщиков, варьируется, при сохранении ядра семантических категорий. Получена сходная факторная структура оценки педагогами с небольшим стажем (до 5 лет) и участниками без педагогического опыта. Она включает факторы «Энергичность», «Справедливость» и «Коммуникабельность». Отличия этих групп участников от группы педагогов с большим стажем заключаются в противоположном знаке нагрузки на фактор «Коммуникабельность». У участников с большим стажем педагогической деятельности (5 и более лет) структура оценок включает дополнительный четвертый фактор «Эмоциональная устойчивость».

Ключевые слова: экологический подход, невербальная коммуникация, профессиональный опыт, первое впечатление, личностный дифференциал.

Финансирование. Исследование проведено при финансовой поддержке МГППУ, проект «Оценка индивидуально-психологических особенностей незнакомца по коротким видеофрагментам его общения».



Для цитаты: Лупенко Е.А., Королькова О.А., Хозе Е.Г. Восприятие индивидуально-личностных качеств человека по его невербальному поведению // Экспериментальная психология. 2023. Том 16. № 4. С. 21–35. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160402>

PERCEPTION OF INDIVIDUAL PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF A PERSON BASED ON NONVERBAL BEHAVIOR

ELENA A. LUPENKO

Moscow State University of Psychology & Education; Moscow Institute of Psychoanalysis, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4026-7581>, e-mail: elena-lupenko@yandex.ru

OLGA A. KOROLKOVA

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4814-7266>, e-mail: olga.kurakova@gmail.com

EVGENY G. KHOZE

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9355-1693>, e-mail: house.yu@gmail.com

Peculiarities of perception and assessment of individual psychological characteristics of unfamiliar people were studied using video images of their behavior. Participants were teachers with different professional experience (1–4 years; 5–29 years) and observers without teaching experience. We were interested in whether the personality assessment would change depending on the length of professional activity of the teacher. The stimulus material included video fragments of 7 students who described the personalities of strangers based on their picturesque portraits. Video clips lasted 1 minute and were shown without sound. The participants assessed the posers using the “Personal Differential” method and made a forecast of the success of their possible teaching activities. The ratings of participants with different teaching experience were compared with the posers’ self-ratings using Spearman’s correlation coefficient. The factorial structure of assessments in each of the groups of participants was analyzed (maximum likelihood method). The data were also analyzed using the method of semantic universals. The results showed that, depending on the presence and length of teaching experience of the observers, the set of semantic universals that characterize the perception of the posers’ personality varies, while maintaining the core of semantic categories. A similar factorial structure was obtained for assessments by teachers with little experience (up to 5 years) and participants without teaching experience. It includes factors “Energy”, “Fairness” and “Sociability”. The differences between these groups of participants and the group of teachers with extensive experience lie in the opposite sign of the loadings on the “Sociability” factor. For participants with extensive teaching experience (5 or more years), the assessment structure includes an additional fourth factor, “Emotional Stability”.

Keywords: ecological approach, nonverbal communication, professional experience, first impression, personality differential.

Funding. The study was carried out with the financial support of the Moscow State University of Psychology and Education, the project “Assessment of the individual psychological characteristics of a stranger using short video fragments of his communication”.

For citation: Lupenko E.A., Korolkova O.A., Khoze E.G. Perception of Individual Psychological Characteristics of a Person Based on Nonverbal Behavior. *Экспериментальная психология = Experimental Psychology (Russia)*, 2023. Vol. 16, no. 4, pp. 21–35. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160402> (In Russ.).



Введение

В профессиях, связанных с непосредственным общением лицом к лицу, важным умением является адекватное и объективное восприятие и понимание другого человека. При этом большую роль играет то, насколько точно оцениваются интеллектуальные, эмоционально-волевые, коммуникативные и другие особенности человека по его невербальным проявлениям [3], а также какие именно параметры коммуникативной ситуации, характеристики воспринимаемого человека и самого наблюдателя опосредуют точность их восприятия.

Одной из областей, где межличностное восприятие составляет основу профессиональной деятельности, является профессия педагога. Известно, что эффективность педагогической деятельности во многом зависит от коммуникативных навыков педагога, его умения правильно воспринимать и оценивать личность учащегося, в том числе по невербальному поведению. Коммуникативная компетентность является профессионально важным качеством педагога. Недостаточный уровень развития коммуникативных навыков может стать серьёзным препятствием на пути профессионального становления. В связи с этим важной проблемой представляется изучение того, насколько адекватно участники педагогического процесса способны воспринимать личностные особенности друг друга, и какова роль профессионального опыта в данной оценке.

Согласно экологическому подходу к межличностному восприятию, человек непосредственно выражает в своем поведении определенные социальные аффордансы, которые позволяют коммуниканту мгновенно, «по первому впечатлению», формировать адекватное суждение о его индивидуальных особенностях [21; 22]. Показано, что ключевые черты личности неосознаваемо проявляются в невербальном поведении [10–12; 14; 20]. В частности, оценка такого качества как экстраверсия связана с тем, насколько часто оцениваемый натурщик улыбается, а также насколько быстрыми являются его движения. Физическая привлекательность может влиять на оценку характеристик, связанных с социальной компетентностью, в том числе с эффективностью работы учителя.

В ряде исследований, проведенных в рамках подхода так называемых «тонких срезов» (кратковременных экспозиций) поведения и деятельности человека, показано, что достаточно адекватное представление о личности незнакомого человека может быть сформировано при просмотре видеотрегментов его невербального поведения длительностью 30 секунд и менее [7–9; 18]. Подобные краткие «срезы» поведения предоставляют эволюционно значимую и экологически валидную информацию о возможности взаимодействия, коммуникации с данным собеседником, либо необходимости его избегания [21; 22]. В частности, учителя, которые, согласно оценкам их учеников, являются более эффективными, по «тонким срезам» их невербального поведения оцениваются сторонними наблюдателями как более оптимистичные, уверенные, доминирующие, активные, проявляющие энтузиазм, вызывающие симпатию, сердечные, компетентные и поддерживающие. Подчеркивается, что тонкие срезы позволяют надежно и валидно оценить поведение коммуниканта, ранее не знакомого [19]. Роль профессионального опыта при этом выводится за скобки.

В настоящем исследовании изучались особенности восприятия индивидуально-психологических характеристик незнакомых людей педагогами с разным профессиональным опытом. Нас интересовало, будет ли меняться оценка личности в зависимости от стажа профессиональной деятельности педагога. Если профессиональный опыт педагога действительно меняет особенности формирования первого впечатления, мы ожидаем получить различия между группами новичков и опытных преподавателей. Если же, в соответствии с представле-



ниями экологического подхода, первое впечатление не связано с профессиональным опытом наблюдателя, ожидаются сходные профили оценок для всех групп участников.

Методы исследования

Участники исследования: 95 человек (81 женщина и 14 мужчин в возрасте от 23 до 57 лет, медиана возраста 37,4 года) — студенты и преподаватели московских вузов. Участники были разделены на 3 группы в зависимости от их педагогического опыта:

- первая (контрольная) группа — испытуемые без педагогического опыта (54 чел. в возрасте от 23 до 55 лет, медиана 36,6 лет);
- вторая группа — испытуемые с педагогическим опытом от 1 до 4 лет (19 чел. в возрасте от 23 до 47 лет, медиана 37,0 лет);
- третья группа — испытуемые с педагогическим опытом от 5 до 29 лет (22 чел. в возрасте от 29 до 57 лет, медиана 39,7 лет).

Все участники имели нормальное или скорректированное зрение.

Стимульный материал: 7 фрагментов видеозаписей натурщиков (до плечевого пояса) длительностью 1 мин. Натурщиками выступили три мужчины и четыре женщины в возрасте от 22 до 33 лет, медиана возраста 26,1 год — студенты московских вузов психологического и психолого-педагогического профиля [5]. На экране монитора им последовательно в случайном порядке демонстрировались портретные изображения известных личностей рубежа XIX—XX веков. От участников требовалось вербализировать свои представления о психологических особенностях человека по изображению его лица. Разрешение экрана составляло 1280×1024 пикс.; расстояние до экрана около 55 см; угловые размеры изображения 15°×20°. Натурщики не фиксировались при помощи лобно-подбородной опоры и могли свободно приближаться к экрану и отклоняться от него. Видеорегистрация проводилась при помощи видеокамеры Panasonic HC-V720MEE (Full HD, частота съемки 50 Гц). Камера располагалась под углом около 15° относительно натурщика на расстоянии 75—110 см (в зависимости от положения натурщика) на уровне глаз. Во время видеозаписи рядом с натурщиком находился экспериментатор, который контролировал ход выполнения задания. По окончании процедуры натурщики оценивали свои индивидуальные особенности с помощью методики «Личностный дифференциал» (ЛД) [2].

Процедура исследования. Экспозиция стимульного материала и регистрация ответов выполнялись в удаленной форме через веб-браузер при помощи программы jspsych 6.3.0. Перед началом исследования участники указывали свой педагогический стаж (в годах). Затем они оценивали себя при помощи методики ЛД по шкале от -3 до +3. Оценка фиксировалась путем нажатия мышкой на соответствующее деление шкалы. Далее по шкале от 1 до 10 они давали оценку успешности своей текущей (или прогноз возможной) профессиональной деятельности как педагога в образовательных учреждениях разного уровня (в средней школе, в колледже, в вузе). Далее участникам в случайном порядке демонстрировались видеофрагменты натурщиков, рассматривающих портретные изображения и описывающих их собеседнику. Звуковая дорожка в видеофрагментах отсутствовала, чтобы исключить влияние вербального материала на оценки индивидуальных особенностей. После просмотра каждого видеофрагмента участники оценивали натурщиков по ЛД и давали прогноз успешности их возможной педагогической деятельности в средней школе, в колледже и в вузе.

Обработка данных проводилась с помощью пакета программ Statistica 10. В качестве критерия адекватности оценки использовались профили самооценки натурщиков по ЛД [17]. Согласованность данных профилей с оценками в разных группах участников ана-



лизовалась при помощи коэффициента корреляции Спирмена. Для выявления различий в структуре оценок в зависимости от педагогического опыта данные шкальных оценок по ЛД, полученные в каждой из трех групп участников, были подвергнуты процедуре факторного анализа методом максимального правдоподобия (Maximum likelihood) с вращением Varimax normalized, который позволяет статистически оценить минимально допустимое количество факторов для данного числа переменных. Использовались также метод сравнения семантических профилей [6] и метод семантических универсалий [1].

Результаты исследования

Влияние педагогического опыта на адекватность оценок индивидуально-психологических характеристик натурщиков

Адекватность восприятия индивидуально-психологических характеристик человека по невербальному поведению выражается в согласованности его самооценки по методике ЛД с оценкой его личности по той же методике внешними наблюдателями [4; 16]. Для определения того, насколько адекватно педагоги с разным профессиональным опытом воспринимают личность незнакомого человека, была проведена процедура сравнения соответствующих семантических профилей и подсчитан коэффициент корреляции между оценками, полученными по соответствующим шкалам ЛД. Результаты анализа представлены в табл. 1.

Полученные данные в целом не позволяют говорить о большей точности восприятия и оценки личности натурщиков педагогами с тем или иным стажем профессиональной деятельности по сравнению с контрольной группой респондентов. Кроме того, степень адекватности оценок индивидуально-психологических характеристик варьирует в зависимости от оцениваемого натурщика. Например, в случае натурщика № 5 во всех группах испытуемых получена одинаково высокая связь между его самооценкой и оценкой респондентов; в случае натурщика № 6 получена одинаково низкая связь во всех группах испытуемых между его самооценкой и оценкой респондентов. В некоторых случаях наблюдается обратная зависимость точности оценки по шкалам ЛД от стажа профессионального опыта: согласованность семантических профилей самооценки натурщика с оценками педагогов с низким опытом (1–4 года), а также с оценками контрольной группы оказывается выше, чем с оценками педагогов с большим стажем профессионального опыта (5–29 лет) (например, натурщик № 2).

Таким образом, по результатам исследования нельзя однозначно сказать, насколько профессиональный опыт педагогов влияет на согласованность полученных оценок. Это, по-видимому, связано также с тем, насколько адекватно оценивали себя по шкалам ЛД сами натурщики.

Таблица 1

Коэффициенты корреляции Спирмена между самооценкой по ЛД натурщиков и оценкой по ЛД педагогами с разным профессиональным опытом, $p < 0,05$

Натурщик	Контрольная группа	Опыт 1–4 года	Опыт 5–29 лет
№ 1	0,43	0,42	0,55
№ 2	0,65	0,59	0,46
№ 3	0,49	0,46	0,44
№ 4	0,65	0,51	0,59
№ 5	0,72	0,75	0,75
№ 6	0,14	0,12	0,15
№ 7	0,48	0,48	–0,27



Семантические универсалии в оценках личности натурщиков

Семантической универсалией называется список выделенных для данного стимула координат (оценок по шкалам), одинаково оцениваемых значимым большинством однородной группы испытуемых [6]. Этот метод позволяет учесть больше деталей и нюансов при сравнении семантических профилей, чем корреляционный анализ [1; 6].

С помощью метода семантических универсалий сопоставлялись оценки по шкалам ЛД, полученные у разных групп респондентов.

Как и корреляционный анализ, данный метод показал, что наборы выделенных семантических универсалий варьируют в зависимости от натурщика. Общей закономерностью является то, что в группах участников с разным педагогическим опытом при оценке одного и того же натурщика выделяются несколько разные наборы семантических универсалий. При этом независимо от педагогического опыта ряд характеристик сохраняется во всех группах участников. Можно предположить, что наличие педагогического опыта опосредует процесс оценки личности: приобретая больший опыт общения с учащимися, педагоги более дифференцированно их оценивают, наделяя большей значимостью несколько иные индивидуально-психологические характеристики. В зависимости от натурщика выявлена разная степень вариативности групповых семантических универсалий. В табл. 2 представлены выделенные наборы семантических универсалий для разных групп испытуемых.

Таблица 2

Наборы семантических универсалий, выделенных при оценке натурщиков по методике ЛД группами педагогов с разным профессиональным опытом

Натурщик	Контрольная группа	Опыт 1–4 года	Опыт 5–29 лет
№ 1	Обаятельный, добросовестный, добрый, отзывчивый, справедливый, дружелюбный, честный	Обаятельный, справедливый, дружелюбный, честный	Обаятельный, разговорчивый, отзывчивый, напряженный, дружелюбный, общительный
№ 2	Добросовестный, добрый, отзывчивый, справедливый, спокойный, дружелюбный, честный	Обаятельный, добрый, добросовестный, спокойный	Добросовестный, добрый, вялый, справедливый, спокойный, честный, невозмутимый
№ 3	Обаятельный, разговорчивый, открытый, отзывчивый, энергичный, общительный, самостоятельный	Обаятельный, разговорчивый, добросовестный, открытый, добрый, отзывчивый, энергичный, общительный	Обаятельный, разговорчивый, отзывчивый, дружелюбный, общительный



Натурщик	Контрольная группа	Опыт 1—4 года	Опыт 5—29 лет
№ 4	Обаятельный, отзывчивый, дружелюбный, общительный	Обаятельный, дружелюбный, отзывчивый, энергичный, общительный	Разговорчивый, дружелюбный, общительный
№ 5	Обаятельный, уверенный	Обаятельный, деятельный, справедливый, уверенный, сильный, дружелюбный, самостоятельный, невозмутимый	Обаятельный, сильный, добросовестный, упрямый, решительный, справедливый, спокойный, самостоятельный
№ 6	Слабый, уступчивый, замкнутый, добрый, зависимый, отзывчивый, нерешительный, справедливый, напряженный, неуверенный, честный	Добросовестный, замкнутый, нерешительный	Слабый, ответственный, замкнутый, добрый, зависимый, справедливый, напряженный нелюдимый
№ 7	Сильный, добросовестный, упрямый, справедливый, напряженный, честный	Сильный, добросовестный, упрямый, напряженный, самостоятельный	Добросовестный, замкнутый, напряженный

Примечание: для каждого натурщика выделены жирным те универсалии, которые совпадают в трех группах наблюдателей.

Структура семантического пространства в зависимости от педагогического опыта

Для определения того, как различается структура оценок личностных особенностей натурщиков в зависимости от педагогического опыта наблюдателей, был проведен факторный анализ. В результате факторизации данных мы получили сходную структуру семантического пространства оценок по шкалам ЛД у контрольной группы и у группы педагогов с опытом от 1 до 4 лет. И в том, и в другом случае выделилось по три фактора с одинаковым набором переменных (шкал). Различия между данными группами заключаются в инверсии знака нагрузок, полученных по одному из факторов. Это означает, что с этим фактором коррелируют разные полюса вошедших в фактор шкал-переменных (таблицы 3–5).

Фактор 1 в соответствии с составом вошедших в него переменных можно интерпретировать как «Энергичность». В него вошли следующие шкалы: слабый—сильный; упрямый—уступчивый; зависимый—независимый; деятельный—пассивный; решительный—нерешительный; вялый—энергичный; уверенный—неуверенный; несамостоятельный—само-



стоятельный. С учетом знака нагрузок, полученных по этому фактору, результаты во всех группах испытуемых получились аналогичными, т.е. соответствующие полюса шкал связаны с такими характеристиками, как сильный, упрямый, независимый, деятельный, решительный, энергичный, уверенный, самостоятельный.

В Фактор 2, который можно интерпретировать как «Справедливость», вошли следующие шкалы: безответственный—добросовестный, добрый—эгоистичный, черствый—отзывчивый, справедливый—несправедливый, честный—неискренний. С учетом знака нагрузок, полученных по этому фактору, результаты в разных группах испытуемых получились практически аналогичными. Фактор коррелирует с полюсами шкал: добросовестный, добрый, отзывчивый, справедливый, честный. Разница заключается в том, что в этот фактор в случае контрольной группы и группы с опытом 1—4 года вошла еще одна переменная: враждебный—дружелюбный с полюсом дружелюбный.

Фактор 3 можно интерпретировать в соответствии с вошедшими в него переменными как «Коммуникабельность». С учетом знака нагрузок, полученных по этому фактору, результаты в разных группах испытуемых также получились разными. У контрольной группы (без педагогического опыта) и у педагогов с опытом 1—4 года фактор 3 коррелирует с следующими полюсами переменных-шкал: непривлекательный, молчаливый, замкнутый, нелюдимый. У группы педагогов с опытом 5—29 лет получены противоположные знаки нагрузок, т.е. фактор в данном случае коррелирует со следующими полюсами переменных: обаятельный, разговорчивый, открытый, общительный; переменная враждебный—дружелюбный с полюсом дружелюбный перемещается в этот фактор.

У группы педагогов с опытом от 5 до 29 лет, в отличие от двух других групп участников, выделился еще один, дополнительный четвертый фактор. В Фактор 4, который можно интерпретировать как «Эмоциональная устойчивость», вошли три переменные: суетливый—спокойный, расслабленный—напряженный, раздражительный—невозмутимый.

Таблица 3

Факторные нагрузки (контрольная группа)

Переменные	Фактор 1 «Энергичность»	Фактор 2 «Справедливость»	Фактор 3 «Коммуникабельность»
Обаятельный—непривлекательный	-0,149950	-0,266579	0,681575
Слабый—сильный	0,770942	0,053495	-0,281810
Разговорчивый—молчаливый	-0,370270	0,041243	0,757442
Безответственный—добросовестный	0,055179	0,590661	0,078151
Упрямый—уступчивый	-0,610502	0,295396	-0,084042
Замкнутый—открытый	0,330213	0,088703	-0,826978
Добрый—эгоистичный	0,217484	-0,703244	0,112034
Зависимый—независимый	0,769651	0,036911	-0,201345
Деятельный—пассивный	-0,612636	-0,169408	0,416086
Черствый—отзывчивый	-0,174398	0,682513	-0,406422
Решительный—нерешительный	-0,799105	0,008181	0,272753
Вялый—энергичный	0,677705	0,071058	-0,567922



Переменные	Фактор 1 «Энергичность»	Фактор 2 «Справедли- вость»	Фактор 3 «Коммуника- бельность»
Справедливый—несправедливый	-0,143752	-0,769912	0,097055
Расслабленный—напряженный	-0,228911	-0,130202	0,465637
Суебливый—спокойный	0,182996	0,408058	0,010664
Враждебный—дружелюбный	-0,170336	0,624675	-0,504342
Уверенный—неуверенный	-0,698103	-0,064921	0,445954
Нелюдимый—общительный	0,297000	0,091550	-0,837375
Честный—неискренний	-0,043134	-0,706654	0,061450
Несамостоятельный—самостоятельный	0,680866	0,230170	-0,189822
Раздражительный—невозмутимый	0,083045	0,495977	-0,152999
Вклад в общую дисперсию	21,7%	16,6%	19,2%

Таблица 4

Факторные нагрузки (группа педагогов с опытом 1—4 года)

Переменные	Фактор 1 «Энергичность»	Фактор 2 «Справедли- вость»	Фактор 3 «Коммуника- бельность»
Обаятельный—непривлекательный	-0,158850	-0,357260	0,585972
Слабый—сильный	0,906330	0,000713	-0,066445
Разговорчивый—молчаливый	-0,339623	-0,051726	0,747214
Безответственный—добросовестный	0,172776	0,590030	0,115357
Упрямый—уступчивый	-0,515478	0,440480	-0,159445
Замкнутый—открытый	0,485264	0,060299	-0,749485
Добрый—эгоистичный	0,075842	-0,667805	0,296542
Зависимый—независимый	0,748212	0,120189	-0,035995
Деятельный—пассивный	-0,684110	-0,178592	0,344827
Черствый—отзывчивый	-0,049709	0,696639	-0,378105
Решительный—нерешительный	-0,732845	0,042099	0,263838
Вялый—энергичный	0,745311	0,107984	-0,513199
Справедливый—несправедливый	-0,088804	-0,576410	0,025219
Расслабленный—напряженный	-0,106905	-0,460597	0,265792
Суебливый—спокойный	0,071271	0,498415	0,343659
Враждебный—дружелюбный	-0,034380	0,723851	-0,418881
Уверенный—неуверенный	-0,663764	0,007930	0,265458
Нелюдимый—общительный	0,446634	0,242000	-0,603458
Честный—неискренний	-0,064204	-0,664907	0,180168
Несамостоятельный—самостоятельный	0,764881	0,191801	-0,135684
Раздражительный—невозмутимый	0,019137	0,499487	-0,003769
Вклад в общую дисперсию	23,2%	18,9%	14,5%

Таким образом, в результате факторизации данных мы получили различия в структуре семантического пространства оценок личности у контрольной группы, группы педагогов с опытом 1—4 года и группы педагогов с опытом 5—29 лет. У всех групп испытуемых выделилось три общих фактора, которые можно интерпретировать как «Энергичность»,



Таблица 5

Факторные нагрузки (группа педагогов с опытом от 5 до 29 лет)

Переменные	Фактор 1 «Энергичность»	Фактор 2 «Справедливость»	Фактор 3 «Коммуникабельность»	Фактор 4 «Эмоциональная устойчивость»
Обаятельный— непривлекательный	-0,189780	-0,121478	-0,676011	-0,209372
Слабый—сильный	0,794458	0,087711	0,213736	0,138173
Разговорчивый—молчаливый	-0,291667	0,273601	-0,761368	0,095495
Безответственный—добросовестный	0,226432	0,705472	-0,158675	-0,061901
Упрямый—уступчивый	-0,789952	0,184881	0,129134	0,079268
Замкнутый—открытый	0,263418	0,009369	0,807412	0,108560
Добрый—эгоистичный	0,210353	-0,598176	-0,174738	-0,309168
Зависимый—независимый	0,704242	0,016582	0,219820	0,181946
Деятельный—пассивный	-0,620965	-0,283041	-0,479190	0,178314
Черствый—отзывчивый	-0,239390	0,567996	0,527017	0,083117
Решительный—нерешительный	-0,908456	-0,111404	-0,161555	-0,075096
Вялый—энергичный	0,651018	0,098138	0,561391	-0,253165
Справедливый—несправедливый	-0,207842	-0,621104	0,069643	-0,131792
Расслабленный—напряженный	-0,171278	0,081999	-0,455168	-0,604979
Суетливый—спокойный	0,094849	0,179253	0,053031	0,657358
Враждебный—дружелюбный	-0,115593	0,373415	0,621005	0,352990
Уверенный—неуверенный	-0,714203	-0,128028	-0,424466	-0,291524
Нелюдимый—общительный	0,360940	-0,131724	0,843336	0,151489
Честный—неискренний	-0,139410	-0,702699	-0,043371	-0,211493
Несамостоятельный—самостоятельный	0,721391	0,286619	0,189845	0,085901
Раздражительный—невозмутимый	0,051118	0,397120	0,046140	0,744501
Вклад в общую дисперсию	23,8%	13,0%	20,1%	1,0%

«Справедливость» и «Коммуникабельность» с разницей в полюсах переменных в факторе 3. У группы педагогов с большим профессиональным опытом (5–29 лет) выделяется еще один фактор, который получил интерпретацию «Эмоциональная устойчивость».

Полученные результаты позволяют заключить, что восприятие и оценка индивидуально-психологических характеристик по невербальному поведению у педагогов с разным профессиональным опытом описывается тремя основными латентными переменными: «энергичность», «справедливость» и «коммуникабельность». Восприятие и оценка индивидуально-психологических характеристик педагогами с большим профессиональным опытом включает в себя еще одну латентную переменную «эмоциональная устойчивость», которая, по-видимому, с увеличением опыта педагогической деятельности становится профессионально важным качеством.

Оценка успешности в педагогической профессии по невербальному поведению

Что касается прогноза возможной педагогической деятельности натурщиков, которых оценивали педагоги, то за исключением двух из них (натурщики № 5 и № 6) общая закономерность в оценках заключается в том, что чем больше опыт профессиональной деятельности педагогов, тем ниже натурщики оцениваются ими с точки зрения их релевантности педаго-



гической деятельности. Независимо от стажа профессиональной деятельности все группы участников давали хороший прогноз натурщику № 5 и негативный прогноз натурщице № 6.

Обсуждение результатов

Проведено исследование, направленное на выяснение того, влияет ли — и как именно — опыт педагогической деятельности на оценку индивидуально-личностных особенностей незнакомых натурщиков по их невербальному поведению. Натурщики, находясь в ситуации викарного общения, давали в свободной форме характеристику персонажам, изображенным на портретах. Зафиксированный с помощью видеосъемки спектр невербальных поведенческих реакций, сопровождающих свободное описание портрета, свидетельствует, во-первых, о живом процессе межличностного общения натурщика с человеком, изображенным на портрете, а, во-вторых, о том, что по видеозаписи этого процесса сторонний наблюдатель может достаточно адекватно оценить индивидуально-психологические характеристики натурщика. Об этом свидетельствуют полученные результаты.

Как показало проведенное исследование, профессиональный опыт педагога действительно опосредует восприятие и оценку индивидуально-психологических характеристик человека по невербальному поведению. Об этом свидетельствуют различия семантических универсалий, выделенных в разных группах испытуемых (контрольная группа — без педагогического опыта, группа педагогов с опытом 1—4 года и группа педагогов с опытом 5—29 лет). Наблюдается индивидуальная вариативность состава и количества выделенных семантических универсалий в зависимости от натурщика.

У участников с небольшим педагогическим опытом (1—4 года) и без педагогического опыта были получены практически идентичные факторные структуры оценок личности натурщиков. Они описываются тремя факторами: «Энергичность» («сильный—слабый»), «Справедливость» («справедливый—несправедливый») и «Коммуникабельность» («нелюдิมый—общительный»). Факторная структура оценок по ЛД группы педагогов с опытом 5—29 лет включает в себя три перечисленных выше фактора, однако отличается от других групп наличием еще одного дополнительного фактора «Эмоциональная устойчивость» («раздражительный—невозмутимый»), что может свидетельствовать о том, что с увеличением опыта педагогической деятельности эта личностная характеристика становится профессионально важным качеством.

Результаты сравнения семантических профилей самооценок натурщиков и оценок их наблюдателями (педагогами) не позволяют говорить о большей точности восприятия личности натурщиков педагогами с тем или иным стажем профессиональной деятельности по сравнению с контрольной группой респондентов. Кроме того, степень адекватности оценок индивидуально-психологических характеристик сильно варьирует в зависимости от оцениваемого натурщика. Данные результаты согласуются с представлениями экологического подхода к социальному восприятию и подтверждают возможность формирования адекватного образа незнакомца по его невербальному поведению [7].

Выводы

1. В ситуации викарного общения демонстрируются невербальные паттерны поведения, по которым можно судить об индивидуально-личностных качествах человека.
2. Сторонние наблюдатели способны адекватно оценить личность незнакомца натурщика по его динамическому видеозображению.



3. В зависимости от наличия и продолжительности педагогического стажа наблюдателей набор семантических универсалий, характеризующих восприятие личности натурщиков, варьируется. При этом основные семантические категории сохраняются неизменными.

4. Педагоги с большим стажем дают более негативный прогноз успешности возможной педагогической деятельности незнакомых натурщиков.

5. Получена сходная структура оценки натурщиков педагогами с небольшим стажем (до 5 лет) и участниками без педагогического опыта. Она включает факторы «Энергичность», «Справедливость» и «Коммуникабельность». Отличия этих групп участников от группы педагогов с большим стажем заключаются в противоположном знаке нагрузок на фактор «Коммуникабельность».

6. У участников с большим стажем педагогической деятельности (5 и более лет) структура оценок включает дополнительный четвертый фактор «Эмоциональная устойчивость». Вероятно, с увеличением педагогического опыта данная характеристика может стать профессионально важным качеством.

Литература

1. Артемьева Е.Ю. Психология субъективной семантики. М.: Изд-во МГУ, 1980. 136 с.
2. Бажин Е.Ф., Эткин Д.А.М. Личностный дифференциал: метод. рекомендации. Л.: Ленинградский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В.М. Бехтерева, 1983. 12 с.
3. Барабанщиков В.А. Коммуникативный подход в исследованиях восприятия // Когнитивные механизмы невербальной коммуникации / Ред. В.А. Барабанщиков. М.: Когито-Центр, 2017. С. 14–47.
4. Белинская Е.П., Бронин И.Д. Точность межличностного восприятия в условиях опосредованного знакомства в социальных сетях // Социальная психология и общество. 2015. Том 6. № 4. С. 91–108. DOI:10.17759/sps.2015060407
5. Лупенко Е.А. Опосредованное общение и точность межличностного восприятия // Лицо человека: познание, общение, деятельность / Ред. К.И. Ананьева, В.А. Барабанщиков, А.А. Демидов. М.: Когито-Центр; Московский институт психоанализа, 2019. С. 341–351.
6. Серкин В.П. Методы психологии субъективной семантики и психосемантики. М.: Пчела, 2008. 382 с.
7. Adams R.B., Ambady N., Nakayama K., Shimojo S. The Science of Social Vision / Ed. R.B. Adams, N. Ambady, K. Nakayama, S. Shimojo. Oxford: Oxford University Press, 2010. 504 p. DOI:10.1093/acprof:oso/9780195333176.001.0001
8. Ambady N., Rosenthal R. Half a minute: Predicting teacher evaluations from thin slices of nonverbal behavior and physical attractiveness // Journal of Personality and Social Psychology. 1993. Vol. 64. № 3. P. 431–441. DOI:10.1037/0022-3514.64.3.431
9. Ambady N., Rosenthal R. Thin Slices of Expressive Behavior as Predictors of Interpersonal Consequences: A Meta-Analysis // Psychol. Bull. 1992. Vol. 111. № 2. P. 256–274.
10. Fleeson W., Law M.K. Trait enactments as density distributions: The role of actors, situations, and observers in explaining stability and variability // Journal of Personality and Social Psychology. 2015. Vol. 109. № 6. P. 1090–1104. DOI:10.1037/a0039517
11. Funder D.C. Personality judgment: A realistic approach to person perception. San Diego, CA: Academic Press, 1999.
12. Funder D.C., Colvin C.R. Explorations in behavioral consistency: Properties of persons, situations, and behaviors // Journal of Personality and Social Psychology. 1991. Vol. 60. № 5. P. 773–794. DOI:10.1037/0022-3514.60.5.773
13. Gegenfurtner A., Lewalter D., Lehtinen E., Schmidt M., Gruber H. Teacher Expertise and Professional Vision: Examining Knowledge-Based Reasoning of Pre-Service Teachers, In-Service Teachers, and School Principals // Frontiers in Education. 2020. Vol. 5. DOI:10.3389/educ.2020.00059
14. Geukes K., Nestler S., Hutteman R., Küfner A.C.P., Back M.D. Trait personality and state variability: Predicting individual differences in within- and cross-context fluctuations in affect, self-evaluations, and



behavior in everyday life // *Journal of Research in Personality*. 2017. Vol. 69. P. 124–138. DOI:10.1016/j.jrp.2016.06.003

15. Kosel C., Mooseder A., Seidel T., Pfeffer J. Measuring Teachers' Visual Expertise Using the Gaze Relational Index Based on Real-world Eye-tracking Data and Varying Velocity Thresholds // ArXiv. 2023. P. 1–28.

16. Letzring T., Murphy N.A., Allik J., Beer A., Zimmerman J., Leising D. The judgment of personality: an overview of current empirical research findings // *PsyArXiv*. 2021. P. 1–34. DOI:10.31234/osf.io/8t63v

17. Letzring T.D., Funder D.C. Interpersonal Accuracy in Trait Judgments // *The SAGE Handbook of Personality and Individual Differences: Volume III: Applications of Personality and Individual Differences*. 1 Oliver's Yard, 55 City Road London EC1Y 1SP: SAGE Publications Ltd, 2018. P. 253–282. DOI:10.4135/9781526451248.n11

18. Murphy N.A., Hall J.A. Capturing Behavior in Small Doses: A Review of Comparative Research in Evaluating Thin Slices for Behavioral Measurement // *Frontiers in Psychology*. 2021. Vol. 12. P. 1–13. DOI:10.3389/fpsyg.2021.667326

19. Murphy N.A., Hall J.A., Schmid Mast M., Ruben M.A., Frauendorfer D., Blanch-Hartigan D., Roter D.L., Nguyen L. Reliability and Validity of Nonverbal Thin Slices in Social Interactions // *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2015. Vol. 41. № 2. P. 199–213. DOI:10.1177/0146167214559902

20. Shoda Y. A unified framework for the study of behavioral consistency: bridging person situation interaction and the consistency paradox // *European Journal of Personality*. 1999. Vol. 13. № 5. P. 361–387. DOI:10.1002/(SICI)1099-0984(199909/10)13:5<361::AID-PER362>3.0.CO;2-X

21. Zebrowitz L.A. Ecological and Social Approaches to Face Perception // *Oxford Handbook of Face Perception* / Ed. A.J. Calder, G. Rhodes, J.V. Haxby, M.H. Johnson. Oxford: Oxford University Press, 2012. P. 31–50. DOI:10.1093/oxfordhb/9780199559053.013.0003

22. Zebrowitz L.A., Collins M.A. Accurate Social Perception at Zero Acquaintance: The Affordances of a Gibsonian Approach // *Personality and Social Psychology Review*. 1997. Vol. 1. № 3. P. 204–223. DOI:10.1207/s15327957pspr0103_2

References

1. Artem'eva E.Yu. Psikhologiya sub"ektivnoi semantiki [Psychology of subjective semantics]. M.: Izd-vo MGU, 1980. 136 p. (In Russ.).

2. Bazhin E.F., Etkind A.M. Lichnostnyi differentsial. Metodicheskie rekomendatsii [Personality differential. Guidelines]. L.: Leningradskii nauchno-issledovatel'skii psikhonevrologicheskii institut im. V.M. Bekhtereva, 1983. 12 p. (In Russ.).

3. Barabanshikov V.A. Kommunikativnyi podkhod v issledovaniyakh vospriyatiya [A communication approach to perception research]. In V.A. Barabanshikov (ed.). *Kognitivnye mekhanizmy neverbal'noi kommunikatsii [Cognitive mechanisms of nonverbal communication]*. M.: Kogito-Tsentr, 2017. Pp. 14–47. (In Russ.).

4. Belinskaya E.P., Bronin I.D. Tochnost' mezhlichnostnogo vospriyatiya v usloviyakh oposredovannogo znakomstva v sotsial'nykh setyakh [Accuracy of interpersonal perception under conditions of mediated acquaintance in social networks]. *Sotsial'naya psikhologiya i obshchestvo [Social Psychology and Society]*, 2015. Vol. 6, no. 4, pp. 91–108. DOI:10.17759/sps.2015060407 (In Russ.).

5. Lupenko E.A. Oposredovannoe obshchenie i tochnost' mezhlichnostnogo vospriyatiya [Mediated communication and interpersonal perceptual accuracy]. In K.I. Anan'eva, V.A. Barabanshikov, A.A. Demidov (ed.). *Litso cheloveka: poznanie, obshchenie, deyatel'nost' [Human face: cognition, communication, activity]*. M.: Kogito-Tsentr – Moskovskii institut psikhoanaliza, 2019. Pp. 341–351. (In Russ.).

6. Serkin V.P. Metody psikhologii sub"ektivnoi semantiki i psikhosemantiki [Methods of psychology of subjective semantics and psychosemantics]. M.: Izd-vo «Pchela», 2008. 382 p. (In Russ.).

7. Adams R.B., Ambady N., Nakayama K., Shimojo S. The Science of Social Vision. In R.B. Adams, N. Ambady, K. Nakayama, S. Shimojo (ed.). Oxford: Oxford University Press, 2010. 504 p. DOI:10.1093/acprof:oso/9780195333176.001.0001

8. Ambady N., Rosenthal R. Half a minute: Predicting teacher evaluations from thin slices of nonverbal behavior and physical attractiveness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1993. Vol. 64, no. 3, pp. 431–441. DOI:10.1037/0022-3514.64.3.431



9. Ambady N., Rosenthal R. Thin Slices of Expressive Behavior as Predictors of Interpersonal Consequences: A Meta-Analysis. *Psychol. Bull.*, 1992. Vol. 111, no. 2, pp. 256.
10. Fleenor W., Law M.K. Trait enactments as density distributions: The role of actors, situations, and observers in explaining stability and variability. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2015. Vol. 109, no. 6, pp. 1090–1104. DOI:10.1037/a0039517
11. Funder D.C. Personality judgment: A realistic approach to person perception. San Diego, CA: Academic Press, 1999.
12. Funder D.C., Colvin C.R. Explorations in behavioral consistency: Properties of persons, situations, and behaviors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1991. Vol. 60, no. 5, pp. 773–794. DOI:10.1037/0022-3514.60.5.773
13. Gegenfurtner A., Lewalter D., Lehtinen E., Schmidt M., Gruber H. Teacher Expertise and Professional Vision: Examining Knowledge-Based Reasoning of Pre-Service Teachers, In-Service Teachers, and School Principals. *Frontiers in Education*, 2020. Vol. 5. DOI:10.3389/educ.2020.00059
14. Geukes K., Nestler S., Hutteman R., Kűfner A.C.P., Back M.D. Trait personality and state variability: Predicting individual differences in within- and cross-context fluctuations in affect, self-evaluations, and behavior in everyday life. *Journal of Research in Personality*, 2017. Vol. 69, pp. 124–138. DOI:10.1016/j.jrp.2016.06.003
15. Kosel C., Mooseder A., Seidel T., Pfeffer J. Measuring Teachers' Visual Expertise Using the Gaze Relational Index Based on Real-world Eye-tracking Data and Varying Velocity Thresholds. *ArXiv*, 2023. Pp. 1–28.
16. Letzring T., Murphy N.A., Allik J., Beer A., Zimmerman J., Leising D. The judgment of personality: an overview of current empirical research findings. *PsyArXiv*, 2021. Pp. 1–34. DOI:10.31234/osf.io/8t63v
17. Letzring T.D., Funder D.C. Interpersonal Accuracy in Trait Judgments. *The SAGE Handbook of Personality and Individual Differences: Volume III: Applications of Personality and Individual Differences*. 1 Oliver's Yard, 55 City Road London EC1Y 1SP: SAGE Publications Ltd, 2018. Pp. 253–282. DOI:10.4135/9781526451248.n11
18. Murphy N.A., Hall J.A. Capturing Behavior in Small Doses: A Review of Comparative Research in Evaluating Thin Slices for Behavioral Measurement. *Frontiers in Psychology*, 2021. Vol. 12, pp. 1–13. DOI:10.3389/fpsyg.2021.667326
19. Murphy N.A., Hall J.A., Schmid Mast M., Ruben M.A., Frauendorfer D., Blanch-Hartigan D., Roter D.L., Nguyen L. Reliability and Validity of Nonverbal Thin Slices in Social Interactions. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2015. Vol. 41, no. 2, pp. 199–213. DOI:10.1177/0146167214559902
20. Shoda Y. A unified framework for the study of behavioral consistency: bridging person situation interaction and the consistency paradox. *European Journal of Personality*, 1999. Vol. 13, no. 5, pp. 361–387. DOI:10.1002/(SICI)1099-0984(199909/10)13:5<361::AID-PER362>3.0.CO;2-X
21. Zebrowitz L.A. Ecological and Social Approaches to Face Perception. In A.J. Calder, G. Rhodes, J.V. Haxby, M.H. Johnson (ed.). *Oxford Handbook of Face Perception*. Oxford: Oxford University Press, 2012. Pp. 31–50. DOI:10.1093/oxfordhb/9780199559053.013.0003
22. Zebrowitz L.A., Collins M.A. Accurate Social Perception at Zero Acquaintance: The Affordances of a Gibsonian Approach. *Personality and Social Psychology Review*, 1997. Vol. 1, no. 3, pp. 204–223. DOI:10.1207/s15327957pspr0103_2

Информация об авторах

Лупенко Елена Анатольевна, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник Института экспериментальной психологии, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ); Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО «МИП»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4026-7581>, e-mail: elena-lupenko@yandex.ru

Королькова Ольга Александровна, кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник Института экспериментальной психологии, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4814-7266>, e-mail: olga.kurakova@gmail.com



Хозе Евгений Геннадиевич, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник Института экспериментальной психологии, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9355-1693>, e-mail: house.yu@gmail.com

Information about the authors

Elena A. Lupenko, PhD in Psychology, Senior Research Associate, Institute of Experimental Psychology, Moscow State University of Psychology & Education; Moscow Institute of Psychoanalysis, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4026-7581>, e-mail: elena-lupenko@yandex.ru

Olga A. Korolkova, PhD in Psychology, Leading Research Associate, Institute of Experimental Psychology, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4814-7266>, e-mail: olga.kurakova@gmail.com

Evgeny G. Khoze, PhD in Psychology, Senior Researcher, Institute of Experimental Psychology, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9355-1693>, e-mail: house.yu@gmail.com

Получена 30.10.2023

Received 30.10.2023

Принята в печать 01.12.2023

Accepted 01.12.2023



КАК СВЯЗАНЫ РАБОЧАЯ ПАМЯТЬ И ИЗМЕНЕНИЕ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ: СПЕЦИФИЧЕСКИЙ И НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ИНСАЙТУ

САВИНОВА А.Д.

Ярославский государственный университет (ФГБОУ ВО ЯрГУ),

г. Ярославль, Российская Федерация

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0593-2408>, e-mail: anuta1334@yandex.ru

КОРОВКИН С.Ю.

Ярославский государственный университет (ФГБОУ ВО ЯрГУ),

г. Ярославль, Российская Федерация

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7890-4366>, e-mail: korovkin_su@list.ru

Для современной психологии мышления характерен спор о том, является ли природа инсайтного решения чем-то отличным от стандартных мыслительных процессов или представляет собой что-то неспецифическое. Поскольку основным ресурсом для реализации стандартных мыслительных процессов является рабочая память, то этот спор может быть представлен как спор о том, нужна ли рабочая память для инсайтного решения. Большая роль рабочей памяти используется как аргумент в поддержку неспецифического подхода, а меньшая роль рабочей памяти — в поддержку специфического подхода. Данная статья направлена на то, чтобы продемонстрировать, что в основе инсайтного решения лежит специфический процесс изменения репрезентации, который требует ресурсов рабочей памяти. Для этого был проведен эксперимент, в котором испытуемым были даны три группы творческих заданий: задание на продуцирование гипотез, инсайтные задачи с простым изменением репрезентации и инсайтные задачи со сложным изменением репрезентации. Испытуемые одновременно выполняли второстепенное задание-зонд, с помощью которого измерялась нагрузка рабочей памяти. Результаты исследования показали, что инсайтные задачи, требующие изменения репрезентации, более требовательны к ресурсу рабочей памяти по сравнению с продуцированием гипотез. Более того, нагрузка рабочей памяти повышается ближе к нахождению итогового ответа задачи. Полученные результаты показывают несостоятельность использования аргумента меньшей важности рабочей памяти в пользу специфического подхода к инсайту, а также выявляют необходимость реконцептуализации связи рабочей памяти и инсайтного решения.

Ключевые слова: инсайт, инсайтная задача, рабочая память, изменение репрезентации, специфический подход, неспецифический подход.

Финансирование. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-18-00358, <https://rscf.ru/project/22-18-00358/>.

Для цитаты: Савинова А.Д., Коровкин С.Ю. Как связаны рабочая память и изменение репрезентации: специфический и неспецифический подход к инсайту // Экспериментальная психология. 2023. Том 16. № 4. С. 36—56. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160403>



HOW ARE WORKING MEMORY AND REPRESENTATIONAL CHANGE RELATED: SPECIFIC AND NON-SPECIFIC APPROACH TO INSIGHT

ANNA D. SAVINOVA

Yaroslavl State University, Yaroslavl, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0593-2408>, e-mail: anuta1334@yandex.ru

SERGEI YU. KOROVKIN

Yaroslavl State University, Yaroslavl, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7890-4366>, e-mail: korovkin_su@list.ru

Modern psychology of thinking is characterized by a debate about whether the nature of insightful solution is something different from standard thought processes or is something non-specific. The main resource of the implementation of standard thought processes is working memory, then this debate can be presented as a dispute about whether working memory is needed for an insightful solution. A larger role of working memory is used as support of a non-specific approach, and a smaller role of working memory— in support of a specific approach. This article aims to demonstrate that insightful solution is based on a specific representational change process that requires working memory resources. The experiment was conducted. Participants were given three groups of creative problems: the production of hypotheses task, insight problems with a simple representational change, and insight problems with a complex representational change. The participants simultaneously performed a secondary probe-task, with the help of which the working memory load was measured. The results showed that insight problems with representational change are more demanding on the working memory resource compared to the production of hypotheses. Moreover, the working memory load increases closer to finding the final answer of the problem. The obtained results show the inconsistency of using the argument of lesser importance of working memory in favor of a specific approach to insight, and also reveal the need to reconceptualize the relationship between working memory and insightful solution.

Keywords: insight, insight problem, working memory, representational change, specific approach, non-specific (nothing special) approach.

Funding. The research was supported by Russia Science Foundation, grant 22-18-00358, <https://rscf.ru/project/22-18-00358/>.

For citation: Savinova A.D., Korovkin S.Yu. How are Working Memory and Representational Change Related: Specific and Non-Specific Approach to Insight. *Экспериментальная психология = Experimental Psychology (Russia)*, 2023. Vol. 16, no. 4, pp. 36–56. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160403> (In Russ.).

Введение

Во второй половине XX века сложились два подхода, пытающихся объяснить инсайтное решение — специфический и неспецифический. И хотя сейчас данное деление не является передним краем науки, оно все еще оказывает влияние на логику изучения инсайта. С точки зрения специфического подхода, инсайтное решение существенно отличается от решения аналитических, нетворческих задач [47; 61; 63; 64], в то время как неспецифический подход говорит об обратном: различия между инсайтным и аналитическим решением



незначительны и не требуют специальных механизмов и процессов для объяснения [19; 20; 48; 55; 59; 78; 79]. Специфические отличия могут быть связаны: с включением особых этапов, например, тупика [27; 40; 61; 62; 64] или изменения репрезентации [14; 31; 50; 61; 62; 63; 64]; с использованием специальных процессов в решении инсайтных задач, к примеру, поиска и разрешения противоречий или двойных интерпретаций [28; 36; 71], а также со специфическим взаимодействием инсайта с когнитивными процессами — рабочей памятью [2; 6; 8; 33; 51; 54], вниманием [36; 38; 57; 69; 77], дивергентным и конвергентным мышлением [18; 35; 36; 70] — и эмоциями [41; 42; 49; 74].

Роль рабочей памяти стала камнем преткновения для споров о специфичности инсайта. Рабочая память — это система временного хранения и обработки информации, внутри которой осуществляются разнообразные психические процессы, необходимые в том числе для решения мыслительных задач [9; 10]. Ранее было неоднократно показано, что рабочая память важна для аналитического решения [53; 65; 66; 73], но вопрос о ее роли в инсайте до сих пор остается открытым, поскольку имеющиеся результаты крайне противоречивы. Например, в ряде работ говорится о том, что рабочая память является одним из ключевых аспектов инсайтного решения, а ее объем объясняет до двух третей разброса данных об успешности инсайта [21; 23]. С другой стороны, есть данные о том, что для инсайтного решения важна именно активность подчиненных систем рабочей памяти, т.е. активность фонологической петли [11; 12; 16; 68] и зрительно-пространственного блокнота [17; 43; 44; 75], в то время как в других работах ведущая роль отдается центральному исполнителю рабочей памяти [26; 35; 57; 58]. Кроме того, существует довольно внушительный пласт работ, посвященных негативной роли рабочей памяти в успешности и креативности инсайтного решения [13; 33; 46; 67; 80]. Разрешению данного спора не помогли даже психометрические проверки ранее проведенных исследований: представители специфического подхода, в сравнении с аналитическим, пришли к выводу, что рабочая память менее важна для инсайтного решения, что говорит в пользу специфичности инсайта [45]; представители неспецифического подхода, напротив, обнаружили, что оба типа решений требуют активности рабочей памяти, что вписывается в неспецифический подход [25].

Одновременно с идеей о психометрической проверке появилась идея о том, что вклад рабочей памяти может существенно отличаться в зависимости от того, о какой стадии инсайтного решения идет речь [22; 34]. Например, было показано, что рабочая память в большей степени требуется во время чтения условий, чем при изменении репрезентации [54], а также что требуемый объем рабочей памяти зависит от объема изначального задачного пространства [8]. Объяснение здесь может быть в том, что начальные этапы инсайтного решения во многом схожи с аналитическими задачами, а значит, требуют включения тех же процессов. Стоит отметить, что подобные данные не были подтверждены: объем изначального задачного пространства не оказал никакого влияния на процесс дальнейшего инсайтного решения, что говорит в пользу сходства инсайтного и аналитического решений [24].

Опираясь на данное противоречие, мы решили проверить, насколько важна рабочая память в момент изменения репрезентации. Изменение репрезентации или переструктурирование — один из ключевых элементов инсайтного решения, внимание на который обращали с самого начала изучения инсайта [37; 56]. Изменение репрезентации — это процесс смены одного представления об элементах задачи на другое, что обычно происходит после тупика в решении [60; 61; 62] и сопровождается ярким эмоциональным ага-переживанием [7; 29; 30; 61; 76]. В зависимости от задачи изменение репрезентации будет выглядеть



по-разному, поскольку оно отражает сложность конкретной задачи. Например, в задаче «9 точек»¹ изменением репрезентации являются три действия — выход за пределы перцептивного квадрата, поворот вне точек, диагональные линии [62]; а в задаче про боксера² — момент, когда решатель понимает, что слово «боксер» имеет как минимум два значения: «спортсмен» и «порода собаки».

Специфический и неспецифический подход дают разные предсказания о том, требует ли изменение репрезентации включения рабочей памяти. С точки зрения С. Олссона, считающегося представителем специфического подхода, изменение репрезентации происходит путем перераспределения активации [62]. Этот процесс является автоматическим и практически не требует активности рабочей памяти, которая может быть необходима только в тот момент, когда подготовленное автоматическими механизмами решение попадает в сознание. С точки зрения неспецифического подхода, инсайтное решение не отличается ничем существенным от аналитического, а процесс изменения репрезентации во многом аналогичен процессу ее построения [58]. Поскольку построение репрезентации требовательно к ресурсу рабочей памяти [8; 54], то и изменение репрезентации должно быть связано с ней. Более того, процесс изменения репрезентации должен быть более чувствителен к объему рабочей памяти, поскольку в этот момент происходит не только изменение задачного пространства, но и удаление неактуальной информации, активация и перенос знаний из долговременной памяти в рабочую, сохранение полезной обратной связи в долговременную память и т.п.

Здесь стоит отметить, что представители специфического подхода не делали прямых предсказаний о роли рабочей памяти в процессе изменения репрезентации. Данное предсказание во многом авторская реконструкция на основе работ С. Олссона [61; 62]. Причем в более поздних работах [62] его едва ли можно назвать представителем специфического подхода, поскольку он пишет, что «ничего сверхъестественного или необычного не происходит в момент инсайта» [«nothing extra or unusual is happening at the moment of insight», с. 111].

Таким образом, в данной работе мы хотим проверить, требует ли изменение репрезентации включения рабочей памяти. Для этого мы провели эксперимент, где измерили динамику загрузки рабочей памяти в различных типах инсайтных задач; в одном случае задачи решались через изменение репрезентации, в другом случае изменения репрезентации для успешного решения не требовалось. В данной работе мы выдвигаем две противоположные гипотезы, чтобы определить, какой из двух подходов лучше соответствует эмпирическим данным.

Гипотеза H0: Изменение репрезентации нетребовательно к ресурсу рабочей памяти, что будет выражено в одинаковой динамике загрузки рабочей памяти (в терминах времени реакции) в задачах, решаемых с изменением репрезентации и без изменения. Данная гипотеза выступает в поддержку специфического подхода.

Гипотеза H1: Изменение репрезентации будет требовательно к ресурсу рабочей памяти, что будет выражено в более высокой загрузке рабочей памяти (в терминах времени реакции) в задачах, решаемых через изменение репрезентации, а также непосредственно в момент изменения репрезентации. Верность данной гипотезы будет говорить в поддержку неспецифического подхода.

¹ Представлены 9 точек в 3 ряда по 3 точки в каждом. Необходимо соединить все точки четырьмя прямыми линиями, не отрывая руки.

² Боксер Джим покинул ринг после победы в чемпионате мира. Его тренер забрал все призовые, а боксер не получил ни копейки. Почему?



Метод

Для проверки выдвинутых гипотез мы провели эксперимент, где измерили степень загрузки рабочей памяти во время решения задач, требующих и не требующих изменения репрезентации для успешного решения. **Выборка** исследования составила 32 человека (24 женщины, 8 мужчин) в возрасте от 18 до 25 лет ($M = 20,44$, $SD = 2,42$). Большая часть выборки была собрана на базе ЯрГУ имени П.Г. Демидова. Все испытуемые проходили эксперимент индивидуально и добровольно, участие в эксперименте не оплачивалось. Согласно G*Power v. 3.1.9.7, данного размера выборки будет достаточно для расчета эффектов с помощью дисперсионного анализа с повторными измерениями, при условии размера эффекта $= 0,25$, $1 - \beta > 0,80$, $\alpha = 0,05$.

Материалы. Эксперимент был выполнен в парадигме двойного задания, с точки зрения которой предполагается, что при одновременном выполнении основного и второстепенного задания между ними происходит конкуренция за ресурс рабочей памяти [2; 3; 6; 51]³. Конкуренция проявляется в том, что, если оба задания требуют участия рабочей памяти, то ее ресурс распределяется между ними, причем распределение зависит от субъективной важности: чем важнее задание для решателя, тем больший ресурс рабочей памяти отводится на его выполнение. Менее важная задача при этом выполняется медленнее и с большим количеством ошибок. Эффект конкуренции тем сильнее, чем больше задания похожи между собой [6]. Данная парадигма позволяет косвенно оценить, насколько необходим ресурс рабочей памяти для выполнения основного задания (ухудшение производительности второстепенного задания означает, что ресурс был изъят в пользу основной задачи), а также может фиксировать изменения загрузки в динамике, что особенно важно для изучения такого скоротечного события, как изменение репрезентации.

В качестве основного задания использовались три вида мыслительных задач, требующих или не требующих изменения репрезентации для нахождения решения (см. Приложение). Мы предполагали (если предсказания неспецифического подхода верны), что чем сильнее требуется изменить репрезентацию, тем большая нагрузка рабочей памяти должна наблюдаться:

1. Задание на продуцирование гипотез.

Данное задание является модифицированным субтестом «Варианты употребления предметов» Дж. Гилфорда [5]. Испытуемому предлагалось придумать как можно больше способов употребления объекта. Задание предполагает выдвижение гипотез, но, в отличие от решения инсайтных задач, не требует изменения репрезентации.

2. Инсайтная задача с простым изменением репрезентации.

Данные задачи сконструированы так, чтобы провоцировать построение неправильной изначальной репрезентации, которую необходимо изменить. Отличие подобных задач от классических инсайтных в том, что для изменения репрезентации в них достаточно внимательно перечитать условия. По мнению Дж. Андерсона [1], этот признак является суще-

³ Когда мы говорим «ресурс рабочей памяти», то имеем в виду, что рабочая память имеет ограниченный объем, который необходимо распределить на выполнение когнитивных задач, а также включает в себя некоторый управляющий контроль, позволяющий распределить этот объем эффективно. Использование понятия «ресурс» обусловлено тем, что объем рабочей памяти — устоявшийся термин, описывающий индивидуальные различия между решателями. В данном случае индивидуальный объем не является единственной интересующей нас характеристикой, нам важно учесть, в каких пропорциях объем распределяется на выполнение интересующей нас задачи.



ственным упрощением, поскольку для решения необходимо проявить внимательность, а не совершить переоценку элементов задачи.

3. Инсайтная задача со сложным изменением репрезентации.

Под данным названием скрываются классические инсайтные задачи. Изменение репрезентации в них совершить сложнее, поскольку необходимо открыть новые взаимосвязи между элементами и операторами или совершить переоценку.

В качестве второстепенного задания мы использовали задание-зонд в виде выбора из альтернатив. Испытуемому предъявлялась одна из 6 возможных альтернатив (круг, квадрат, треугольник, крест, шестиугольник, пятиугольник): если испытуемый видел круг, треугольник или пятиугольник, ему нужно было нажать стрелку влево; если квадрат, крест или шестиугольник – стрелку вправо. Последовательность предъявления фигур была рандомизирована. Для нас было важно, чтобы задание было достаточно легким и могло выполняться в течение всего процесса решения задачи, но при этом оно было бы требовательно к ресурсу рабочей памяти. Необходимость данных условий объясняется тем, что на основе изменений в выполнении второстепенного задания мы будем оценивать степень загрузки рабочей памяти во время решения основных задач. Степень загрузки рабочей памяти будет определяться по тому, насколько длительное время реакции на зонд демонстрирует испытуемый: чем длиннее время реакции, тем сильнее загружена рабочая память в данный момент времени.

Процедура. В начале эксперимента испытуемый выполнял тренировочную серию, чтобы познакомиться с дополнительным заданием и запомнить инструкцию для дальнейшего прохождения эксперимента. Тренировка представляла собой одиночное выполнение задания-зонда, без решения мыслительной задачи. В тренировочной серии испытуемому необходимо было оценить 30 стимулов, после чего он переходил к основной серии, в которой одновременно выполнял задание-зонд и решал мыслительные задания.

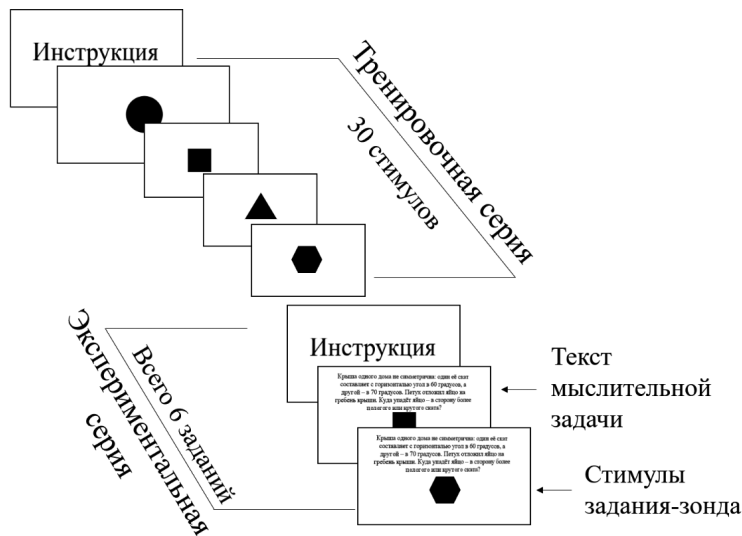


Рис. 1. Процедура выполнения тренировочной серии (одиночное выполнение задания-зонда) и экспериментальной серии (одновременное выполнение задания-зонда и мыслительных задач)

Всего испытуемому необходимо было решить 6 мыслительных задач: 2 задания на продуцирование гипотез, 2 инсайтные задачи с простым изменением репрезентации, 2 ин-



сайтные задачи со сложным изменением репрезентации. Последовательность задач в основной серии рандомизировалась с целью исключения артефактов. Для задач с изменением репрезентации время решения ограничивалось 300 с (при этом среднее время решения, согласно пилотажной серии, варьировалось от 60 до 150 с). Если испытуемый не успевал решить задачу за отведенное время, экспериментатор прерывал решение, сообщал верный ответ и включал следующее задание. Время выполнения задания на продуцирование гипотез ограничивалось 120 с. Испытуемым нельзя было вести записи во время решения, гипотезы и предполагаемые ответы сообщались вслух.

Эксперимент был выполнен с помощью скриптов, написанных на PsychoPy2 v. 1.81.02, на компьютере HP Enyu x360 15-ar001ur с диагональю 15,6 дюйма. Условие задачи оставалось на экране на всем протяжении решения, в то время как инструкция для выполнения зонда предъявлялась только между решением задач (рис. 1).

Дизайн. Использовался внутригрупповой дизайн. Тип мыслительного задания использовался в качестве независимой переменной; время решения и время реакции на задание-зонд — в качестве зависимых переменных. Мы также фиксировали количество ошибок при выполнении задания-зонда, но данный параметр не анализировался статистически, а использовался в качестве контроля того, что испытуемые успешно справляются с выполнением двух заданий (процент правильных ответов на задание-зонд — 90%).

Результаты

Статистическая обработка данных была выполнена с помощью дисперсионного анализа с повторными измерениями с поправкой Гринхаус-Гейссера. Для более точного анализа сравниваемых условий и этапов решения мы использовали парный *t*-тест с поправкой на множественные сравнения Холма—Бонферрони.

Мы исключили из дальнейшего анализа: 1) задачи с временем решения меньше 30 с, поскольку в данном случае неясно, решил ли испытуемый задачу или вспомнил ответ; 2) задачи, содержащие экстремально большие значения времени реакции на задание-зонд (выходили за пределы трех межквартильных размахов, т.е. IQR), так как в данном случае предполагалось, что испытуемый не может справиться с выполнением двух заданий одновременно.

Время решения инсайтных задач

В начале мы решили сравнить, будет ли отличаться время решения (зависимая переменная) в инсайтных задачах с простым и сложным изменением репрезентации (независимая переменная с двумя уровнями): задачи с простым изменением репрезентации ($M = 73,36$, $SD = 40,09$) решаются значимо быстрее, чем задачи со сложным изменением репрезентации ($M = 130,23$, $SD = 75,23$), $t(29) = -4,28$, $p < 0,001$, Cohen's $d = -0,781$. Данное сравнение говорит о том, что задачи были выбраны методически верно и соответствуют нашим теоретическим предположениям о сложности.

Среднее время реакции на задание-зонд

С помощью дисперсионного анализа с повторными измерениями выявлено значимое влияние фактора типа мыслительной задачи (независимая переменная с тремя уровнями) на среднее время реакции на задание-зонд (зависимая переменная), $F(1,9, 51,7) = 20,05$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,426$. Задание на продуцирование гипотез ($M = 1,55$, $SD = 0,41$) демонстрировало наименьшее время реакции по сравнению с инсайтными задачами с простым,



$t(28) = -5,89$, $p_{\text{holm}} < 0,001$, Cohen's $d = -0,872$ и сложным изменением репрезентации, $t(28) = -4,97$, $p_{\text{holm}} < 0,001$, Cohen's $d = -0,736$. При этом между собой задачи с простым ($M = 1,98$, $SD = 0,55$) и сложным ($M = 1,91$, $SD = 0,53$) изменением репрезентации значимо не отличались, $t(28) = 0,92$, $p_{\text{holm}} = 0,362$, Cohen's $d = 0,136$.

Предварительный анализ динамики загрузки рабочей памяти во время решения

Мы хотели не только посмотреть общую загрузку рабочей памяти с помощью среднего времени реакции, но и оценить динамику загрузки в процессе решения задач. Для этого мы решили разделить общее время решения каждой задачи на 3 равных этапа. К примеру, если время решения равняется 120 с, то длительность каждого из 3 этапов будет 40 с; если время решения равняется 30 с, то длительность одного этапа составит 10 с. После разбиения общего времени решения задачи на составные части, мы нашли среднее время реакции на задание-зонд в каждой из этих частей у каждого из испытуемых. То есть каждая задача, решенная испытуемым, давала 3 значения времени реакции. Для построения общей динамики решения, а не индивидуальных кривых, было необходимо еще раз усреднить полученные средние значения времени реакции по всем испытуемым, получив для каждого типа задачи 3 значения. Эти 3 значения и стали основой для построения динамики решения задач.

Деление задачи на равные части необходимо в связи с тем, что время решения задач различно, что мешает простому наложению индивидуальных кривых друг на друга. Используя подобное деление, мы смогли объединить различные по длительности решения задачи в единую структуру данных. Количество этапов выбрано достаточно условно, но с опорой на предыдущие работы, анализирующие динамику решения [51; 72]. В данном случае мы связываем первый этап решения с построением первоначальной репрезентации и попытками использовать ее для нахождения ответа, второй этап — с состоянием тупика, третий этап — с изменением репрезентации. Конечно, мы не предполагаем, что изменение репрезентации длится также долго, как и состояние тупика, но предпринимаем попытку содержательно проанализировать динамику решения, а не делать выводы лишь на основе среднего времени реакции.

Динамика загрузки рабочей памяти во время решения

Анализ динамики с помощью двухфакторного дисперсионного анализа с повторными измерениями показал значимое влияние факторов типа мыслительной задачи (независимая переменная с тремя уровнями), $F(1,8, 47,6) = 19,00$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,166$ и этапа решения (независимая переменная с тремя уровнями), $F(1,9, 49,9) = 7,10$, $p = 0,002$, $\eta^2 = 0,041$, а также значимое взаимодействия между ними, $F(2,7, 70,7) = 8,72$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,104$ (рис. 2). В качестве зависимой переменной здесь и далее выступало время реакции на задание-зонд.

Однофакторный дисперсионный анализ с повторными измерениями выявил значимую динамику времени реакции между этапами выполнения задания на продуцирование гипотез (независимая переменная с тремя уровнями), $F(1,9, 53,7) = 8,50$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,233$, а именно снижение времени реакции на третьем этапе по сравнению с первым, $t(29) = -4,12$, $p_{\text{holm}} < 0,001$, Cohen's $d = -0,610$ (таблица). Подобный результат говорит о том, что испытуемые научились выполнять данный тип задания к концу пробы. Такой же анализ выявил наличие значимой динамики времени реакции в инсайтных задачах с простым изменением репрезентации, $F(1,7, 48,4) = 15,39$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,347$. Однако в этом случае время реакции возрастало на третьем этапе по сравнению с первым, $t(30) = 5,48$, $p_{\text{holm}} < 0,001$, Cohen's



$d = 1,017$. Анализ динамики инсайтных задач со сложным изменением репрезентации не показал эффекта динамики времени реакции между этапами, $F(1,6, 46,0) = 2,81$, $p = 0,080$, $\eta^2 = 0,091$.

Средние значения и стандартные отклонения для трех этапов решения мыслительных задач

Тип задачи	Этап	Среднее (M)	Стандартное отклонение (SD)
Продуцирование гипотез	1	1,66	0,43
	2	1,53	0,50
	3	1,40	0,38
Простое изменение репрезентации	1	1,66	0,44
	2	1,97	0,70
	3	2,37	0,98
Сложное изменение репрезентации	1	1,78	0,48
	2	1,90	0,73
	3	2,08	0,80

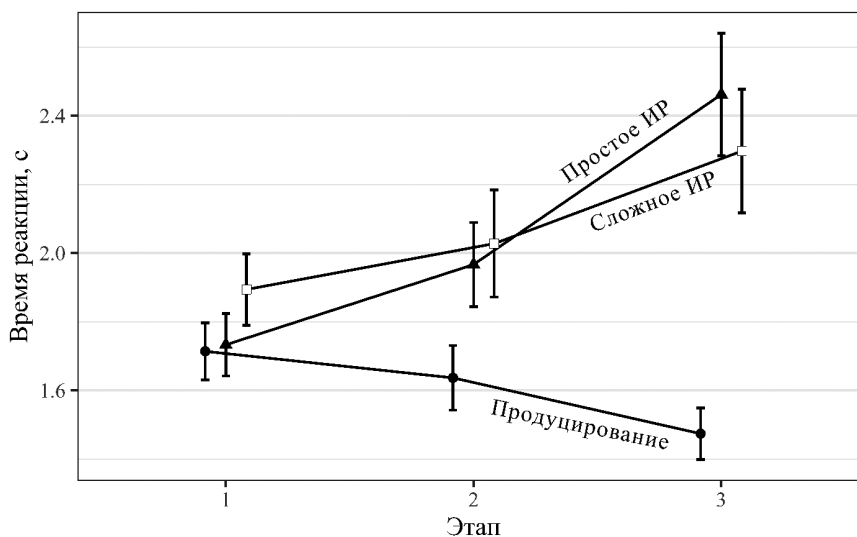


Рис. 2. Динамика трех типов мыслительных задач: «Продуцирование» – задание на продуцирование гипотез; «Простое ИР» – инсайтная задача с простым изменением репрезентации; «Сложное ИР» – инсайтная задача со сложным изменением репрезентации. Вертикальными линиями отмечена стандартная ошибка

Мы также провели попарные сравнения среднего времени реакции на первом и третьем этапах во время выполнения различных типов мыслительных задач. Оказалось, что в начале решения (первый этап) задание на продуцирование гипотез не отличается от инсайтных задач с простым ($t(29) = 0,10$, $p_{\text{holm}} = 0,920$, Cohen's $d = 0,019$) и сложным ($t(27) = -1,72$, $p_{\text{holm}} = 0,096$, Cohen's $d = -0,326$) изменением репрезентации. В то время как в конце решения (третий этап) различия во времени реакции становятся значимыми, время реакции возрастает в инсайтных задачах ($t(29) = -6,25$, $p_{\text{holm}} < 0,001$, Cohen's $d = -1,142$ и



$t(30) = -5,17$, $p_{\text{holm}} < 0,001$, Cohen's $d = -0,929$ соответственно). При этом время реакции в инсайтных задачах со сложным изменением репрезентации выше, чем с простым изменением на первом этапе ($t(28) = -2,24$, $p_{\text{holm}} = 0,033$, Cohen's $d = -0,416$), но на третьем этапе задачи не различаются ($t(30) = 1,03$, $p_{\text{holm}} = 0,312$, Cohen's $d = 0,185$).

Среднее время реакции в последние 15 секунд решения

Для проверки того, что рост времени реакции на третьем этапе решения связан с процессами изменения репрезентации, мы проанализировали последние 15 секунд решения. Вероятно, данные секунды наиболее связаны с изменением репрезентации, поскольку используемые задачи были достаточно простыми: после изменения репрезентации процесс решения прекращался, не требуя длительной верификации ответа.

В качестве независимой переменной выступили три типа мыслительных задач, зависимой переменной стало время реакции на задание-зонд. Анализ показал, что три типа мыслительных задач значимо отличаются друг от друга на последних секундах решения, $F(1,6, 37,9) = 12,93$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,350$. Среднее время реакции при выполнении задания на продуцирование гипотез ($M = 1,51$, $SD = 0,54$) было значимо ниже, чем при решении инсайтных задач с простым ($M = 2,44$, $SD = 0,80$), $t(25) = -4,33$, $p_{\text{holm}} < 0,001$, Cohen's $d = -1,043$) и сложным ($M = 2,47$, $SD = 1,22$), $t(25) = -4,47$, $p_{\text{holm}} < 0,001$, Cohen's $d = -1,076$) изменением репрезентации. Между задачами с простым и сложным изменением репрезентации время реакции не различалось, $t(25) = -0,14$, $p_{\text{holm}} = 0,893$, Cohen's $d = -0,033$.

Обсуждение

Мы хотели проверить, будет ли изменение репрезентации требовательно к ресурсам рабочей памяти. Нами были сформулированы две противоположные гипотезы, отражающие специфический и неспецифический подходы к инсайтному решению. Согласно специфическому подходу, для изменения репрезентации большой объем рабочей памяти не требуется, в то время как неспецифический подход предполагает противоположную точку зрения. Для проверки был проведен эксперимент, в котором использовались три типа мыслительных задач, требующих или не требующих изменения репрезентации: задания на продуцирование гипотез (без изменения репрезентации), инсайтные задачи с простым и сложным изменением репрезентации. В ходе исследования было осуществлено измерение загрузки рабочей памяти во время решения. Для этого мы использовали парадигму двойной задачи и оценивали изменения времени реакции на второстепенное задание.

Полученные результаты показали, что среднее время реакции, отражающее степень загрузки рабочей памяти, отличается при выполнении задания на продуцирование гипотез и двух типов инсайтных задач. Данный результат говорит о том, что, в целом, в задачах с изменением репрезентации требуется больше ресурсов рабочей памяти. Однако на его основе невозможно сделать вывод о том, является ли причиной загрузки именно изменение репрезентации. Для проверки того, что загрузка ресурса связана именно с изменением репрезентации, мы проанализировали динамику выполнения заданий, разбив каждое из них на три части: начало, середину и окончание решения. Мы предполагаем, что начало решения связано с процессом построения репрезентации, середина решения — с тупиком, а окончание — с изменением репрезентации. Задание на продуцирование гипотез не вписывается в подобное деление, поскольку все этапы его выполнения, вероятно, включают схожие процессы и операции. Задание на продуцирование гипотез — это разработка все новых и новых



вариантов решения, где успешность или неуспешность прошлых гипотез никак не влияет на новые предлагаемые варианты.

Анализ динамики показал существенные различия между заданием на продуцирование гипотез и инсайтными задачами. Задание на продуцирование гипотез демонстрировало снижение загрузки рабочей (в терминах времени реакции) к концу выполнения, т. е. наблюдалось научение. Подобная динамика не наблюдалась в решении инсайтных задач, которые, напротив, демонстрировали загрузку рабочей памяти в конце решения. Вероятно, в конце решения инсайтных задач происходили ресурсоемкие операции, требующие дополнительного включения рабочей памяти. В качестве дополнительного анализа мы решили проанализировать последние 15 секунд решения. Этот анализ также подтвердил все предыдущие результаты: загрузка ресурса рабочей памяти в конце решения инсайтных задач была значимо выше, чем при выполнении задания на продуцирование гипотез.

Мы связываем это с тем, что ресурсоемкие операции в конце решения инсайтных задач связаны с изменением репрезентации, в процессе которого одновременно происходит отказ от старой, показавшей свою неактуальность репрезентации, создание новой репрезентации, активация концептов и понятий из долговременной памяти, сохранение полезной обратной связи от неудачных попыток решения и т.д. Каждая из этих небольших операций в процессе изменения репрезентации требует хоть и небольшой, но загрузки ресурсов рабочей памяти. Например, предполагается, что построение репрезентации [8; 54] и активация информации из долговременной памяти [39] загружают рабочую память. Таким образом, вполне возможно, что именно изменение репрезентации обеспечивает загрузку рабочей памяти в конце решения инсайтных задач [51; 72]. Конечно, наш анализ не позволяет полностью исключить альтернативные объяснения, например, о том, что загрузка ресурса рабочей памяти связана с происходящими в конце решения метакогнитивными оценками успешности или с процессами обратной связи, но некоторые из альтернатив (влияние усталости, необходимость вербализации ответа и вычислительные операции) были исключены ранее [4]. Поскольку различия происходят в конце решения, а используемые нами задания различаются по типу изменения репрезентации, которое происходит также в конце решения из-за относительной легкости используемых задач, можно предположить, что именно изменение репрезентации требует ресурсов рабочей памяти.

Здесь также стоит упомянуть о том, что мы ожидали получить различия между двумя типами инсайтных задач — с простым и сложным изменением репрезентации. Мы предполагали, что если рабочая память требуется для изменения репрезентации, то чем сложнее изменение репрезентации, тем большую загрузку ресурса в конце решения мы будем наблюдать. К сожалению, различия между задачами были обнаружены только при анализе времени решения: задачи с простым изменением репрезентации были решены за более короткое время. Ни среднее время реакции, ни оценка динамики загрузки, ни анализ последних 15 секунд решения не показали значимых различий между двумя типами инсайтных задач. Вероятно, изменение репрезентации сложно оценить в терминах простоты—сложности, но оно в любом случае требует большого объема рабочей памяти для своей реализации.

Что же в итоге мы узнали о связи изменения репрезентации и рабочей памяти? Согласно результатам проведенного эксперимента, изменение репрезентации требует включения ресурсов рабочей памяти для своего выполнения, что согласуется с неспецифическим подходом к инсайтному решению и с предыдущими работами, сообщающими о том, что большой объем рабочей памяти не только не препятствует успешному решению, но и



необходим ему [11; 12; 16; 21; 23; 58]. Результаты также соответствуют ряду работ, посвященных анализу динамики инсайтного решения [51; 71; 72], где было показано, что окончание инсайтного решения демонстрирует рост загрузки рабочей памяти.

Если говорить о том, может ли данная работа положить конец в споре специфического и неспецифического подхода о роли рабочей памяти в инсайте, то, увы, мы не можем дать положительный ответ. Как мы писали ранее, предпринимались разнообразные попытки для завершения этого противостояния. Наиболее примечательная из них была продемонстрирована в нескольких главах книги «Insight. On the origins of new ideas» [25; 32; 45]. Авторы пытались разнообразными способами проверить, какой из подходов лучше описывает взаимоотношения инсайта и рабочей памяти, но особенно интересно то, как представители разных подходов описывали необходимые эмпирические результаты. Представители неспецифического подхода считали, что специфический подход будет доказан в том случае, если будут показаны отрицательная корреляция или отсутствие корреляции между инсайтными задачами и рабочей памятью [25]. В то время как представители специфического подхода имели намного более мягкую позицию: специфический подход будет доказан и в том случае, если уровень корреляции между рабочей памятью и инсайтными задачами будет ниже, чем между рабочей памятью и аналитическими задачами [45]. Это существенная разница в понимании сыграла свою роль в итоговой интерпретации и выводах: представители каждого подхода приходят к той точке зрения, которой они изначально придерживаются.

Относительно наших результатов может сложиться такая же ситуация. Если мы хотим доказать, что в отношении инсайта прав неспецифический подход, то наши результаты могут интерпретироваться в его пользу: мы показали связь инсайта и рабочей памяти и продемонстрировали, что один из ключевых этапов решения — изменение репрезентации — требует включения рабочей памяти для своего выполнения. Наш результат также противоречит представлениям С. Олссона — одного из важных, хоть и спорных представителей специфического подхода, — поскольку он описывал изменение репрезентации как перераспределение активации, что не должно было бы требовать большой загрузки рабочей памяти за счет неосознаваемых процессов [62]. Однако если мы хотим доказать верность специфического подхода, то мы также успешно можем это сделать: в предыдущих работах было показано, что динамика инсайтных и алгоритмизированных задач существенно различается, поскольку инсайтные задачи, хоть и требовали ресурсов рабочей памяти, но в меньшей степени, чем решение алгоритмизированных задач [2; 3; 4; 6; 51; 52; 71]. В данной работе мы показываем, что загрузка связана с изменением репрезентации — по-прежнему ключевым этапом инсайтного решения. Совместно эти факты можно интерпретировать в пользу специфического подхода, ведь хоть инсайтные задачи контролируют те же процессы, что и задачи алгоритмизированные, они делают это иначе, включаясь в иные этапы и стратегии решения. Таким образом, спор о специфическом и неспецифическом подходе в инсайтном решении не может быть завершен экспериментальными или психометрическими средствами. Он нуждается в реконцептуализации и сравнении теоретических позиций каждого подхода.

Выводы

Мы показали, что окончание инсайтного решения, которое мы связываем с процессами изменения репрезентации, требует включения рабочей памяти. Данный результат в большей степени вписывается в представления неспецифического подхода, но не может быть окончательной точкой в споре о специфичности или неспецифичности инсайтного решения.



В будущих работах мы бы хотели использовать не простое деление решения на временные промежутки, а разделить решение, руководствуясь процессами, происходящими в решении задачи — тупик, изменение репрезентации, верификация ответа, чтение условий и т.д. В настоящее время это отдельная методическая задача, требующая оригинального решения.

Приложение

Используемые в эксперименте мыслительные задачи, требующие или не требующие изменения репрезентации

Задание на продуцирование гипотез	Инсайтная задача с простым изменением репрезентации	Инсайтная задача со сложным изменением репрезентации
Перечислите как можно больше альтернативных вариантов использования канцелярской скрепки. На выполнение задания Вам дается 2 минуты	На улице Норхолд стоят всего два дома — богатый и бедный. Однажды в обоих домах начался пожар. Какой дом будет первым тушить полиция, если учесть, что сначала загорелся бедный дом? Ответ: полиция не тушит пожары	Одним утром женщина уронила свою сережку в чашку, наполненную кофе, но когда она достала ее, то обнаружила, что та не только не пострадала, но даже не промокла. Как такое возможно? Ответ: кофе был сухим
Перечислите как можно больше альтернативных вариантов использования чашки. На выполнение задания Вам дается 2 минуты	Крыша одного дома не симметрична: один ее скат составляет с горизонталью угол в 60 градусов, а другой — в 70 градусов. Петух отложил яйцо на гребень крыши. Куда упадет яйцо — в сторону более пологого или крутого ската? Ответ: петух не откладывает яйца	Двое мужчин потерялись в лесу во время прогулки. Чтобы найти выход из леса, один из них пошел на север, а другой на юг. Внезапно они столкнулись друг с другом через четверть часа, хотя ни один из них не менял направления движения. Как такое может быть? Ответ: мужчины потерялись не вместе, они шли с разных сторон

Литература

- Андерсон Дж. Когнитивная психология. СПб.: Питер, 2002. 496 с.
- Владимиров И.Ю., Коровкин С.Ю., Лебедев А.А., Савинова А.Д., Чистопольская А.В. Управляющий контроль и интуиция на различных этапах творческого решения // Психологический Журнал. 2016. Том 37. № 1. С. 48–60.
- Коровкин С.Ю., Савинова А.Д., Владимиров И.Ю. Мониторинг динамики загрузки рабочей памяти на этапе инкубации инсайтного решения // Вопросы психологии. 2016. № 2. С. 148–161.
- Савинова А.Д. Динамика загрузки рабочей памяти при решении инсайтных задач: дисс. ... канд. психол. наук. М., 2020. 239 с.
- Тупик Е.Е. Психодиагностика творческого мышления. Креативные тесты. СПб.: Дидактика Плюс, 2002. 21 с.
- Чистопольская А.В. Роль подсистем рабочей памяти в процессе инсайтного решения: дисс. ... канд. психол. наук. М., 2017. 221 с.
- Ammalainin A.V., Moroshkina N.V. The effect of true and false unreportable hints on anagram problem solving, restructuring, and the Aha!-experience // Journal of Cognitive Psychology. 2021. Vol. 33. № 6–7. P. 1–5. DOI:10.1080/20445911.2020.1844722
- Ash I.K., Wiley J. The nature of restructuring in insight: an individual-differences approach // Psychonomic Bulletin & Review. 2006. Vol. 13. № 1. P. 66–73. DOI:10.3758/BF03193814
- Baddeley A.D. Fractionating the Central Executive // Principles of Frontal Lobe Function / In D.T. Stuss, R.T. Knight (Eds.). Oxford University Press, 2002. P. 246–260.



10. *Baddeley A.D., Hitch G.* Working Memory // The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory / G.H. Bower (Ed.). Academic Press. 1974. Vol. 8. P. 47–89.
11. *Ball L.J., Marsh J.E., Litchfield D., Cook R.L., Booth N.* When distraction helps: Evidence that concurrent articulation and irrelevant speech can facilitate insight problem solving // *Thinking & Reasoning*. 2015. Vol. 21. № 1. P. 76–96. DOI:10.1080/13546783.2014.934399
12. *Ball L.J., Stevens A.* Evidence for a verbally-based analytic component to insight problem solving // Proceedings of the 31st Annual Conference of the Cognitive Science Society / N. Taatgen, H. van Rijn (Eds.). Cognitive Science Society. 2009. P. 1060–1065
13. *Beilock S.L., DeCaro M.S.* From poor performance to success under stress: Working memory, strategy selection, and mathematical problem solving under pressure // *Journal of Experimental Psychology: Learning Memory and Cognition*. 2007. Vol. 33. № 6. P. 983–998. DOI:10.1037/0278-7393.33.6.983
14. *Bilalić M., Graf M., Vaci N., Danek A.H.* The temporal dynamics of insight problem solving – restructuring might not always be sudden // *Thinking & Reasoning*. 2021. Vol. 27. № 1. P. 1–37. DOI:10.1080/13546783.2019.1705912
15. *Boccia M., Piccardi L., Palermo L., Nori R., Palmiero M.* Where do bright ideas occur in our brain? Meta-analytic evidence from neuroimaging studies of domain-specific creativity // *Frontiers in Psychology*. 2015. Vol. 6. P. 1–12. DOI:10.3389/fpsyg.2015.01195
16. *Chein J.M., Weisberg R.W.* Working memory and insight in verbal problems: analysis of compound remote associates // *Memory & Cognition*. 2014. Vol. 42. № 1. P. 67–83. DOI:10.3758/s13421-013-0343-4
17. *Chein J.M., Weisberg R.W., Streeter N.L., Kwok S.* Working memory and insight in the nine-dot problem // *Memory & Cognition*. 2010. Vol. 38. № 7. P. 883–892. DOI:10.3758/MC.38.7.883
18. *Chiu F.C.* Improving your creative potential without awareness: Overinclusive thinking training // *Thinking Skills and Creativity*. 2015. Vol. 15. P. 1–12. DOI:10.1016/j.tsc.2014.11.001
19. *Chronicle E.P., MacGregor J.N., Ormerod T.C.* What makes an insight problem? The roles of heuristics, goal conception, and solution recoding in knowledge-lean problems // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. 2004. Vol. 30. № 1. P. 14–27. DOI:10.1037/0278-7393.30.1.14
20. *Chronicle E.P., Ormerod T.C., MacGregor J.N.* When insight just won't come: The failure of visual cues in the nine-dot problem // *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*. 2001. Vol. 54. № 3. P. 903–919. DOI:10.1080/713755996
21. *Chuderski A.* How well can storage capacity, executive control, and fluid reasoning explain insight problem solving // *Intelligence*. 2014. Vol. 46. № 1. P. 258–270. DOI:10.1016/j.intell.2014.07.010
22. *Chuderski A., Jastrzębski J.* Working memory facilitates insight instead of hindering it: Comment on DeCaro, Van Stockum, and Wieth (2016) // *Journal of Experimental Psychology: Learning Memory and Cognition*. 2017. Vol. 43. № 12. P. 1993–2004. DOI:10.1037/xlm0000409
23. *Chuderski A., Jastrzębski J.* Much ado about aha!: Insight problem solving is strongly related to working memory capacity and reasoning ability // *Journal of Experimental Psychology: General*. 2018. Vol. 147. № 2. P. 257–281. DOI:10.1037/xge0000378
24. *Chuderski A., Jastrzębski J.* No role of initial problem representation in insight problem solving // *Creativity Research Journal*. 2018. Vol. 30. № 4. P. 428–438. DOI:10.1080/10400419.2018.1531674
25. *Chuderski A., & Jastrzębski J.* The relationship of insight problem solving to analytical thinking: Evidence from psychometric studies // *Insight: On the Origins of New Ideas* / F. Vall e-Tourangeau (Ed.). Routledge, 2018. P. 120–142. DOI:10.4324/9781315268118
26. *Cinan S., Doğan A.* Working memory, mental prospection, time orientation, and cognitive insight // *Journal of Individual Differences*. 2013. Vol. 34. № 3. P. 159–169. DOI:10.1027/1614-0001/a000111
27. *Cranford E.A., Moss J.* Is Insight Always the Same? A Protocol Analysis of Insight in Compound Remote Associate Problems // *The Journal of Problem Solving*. 2012. Vol. 4. № 2. P. 128–153. DOI:10.7771/1932-6246.1129
28. *Danek A.H., Öllinger M., Fraps T., Grothe B., Flanagan V.L.* An fMRI investigation of expectation violation in magic tricks // *Frontiers in Psychology*. 2015. Vol. 6. № 84. DOI:10.3389/fpsyg.2015.00084
29. *Danek A.H., Salvi C.* Moment of truth: Why Aha! experiences are correct // *The Journal of Creative Behavior*. 2018. Vol. 22. № 4. P. 443–460. DOI:10.1002/jocb.380
30. *Danek A.H., Wiley J.* What about false insights? Deconstructing the Aha! experience along its multiple dimensions for correct and incorrect solutions separately // *Frontiers in Psychology*. 2017. Vol. 7. № 2077. P. 1–14. DOI:10.3389/fpsyg.2016.02077



31. *Danek A.H., Williams J., Wiley J.* Closing the gap: connecting sudden representational change to the subjective Aha! experience in insightful problem solving // *Psychological Research*. 2020. Vol. 84. № 1. P. 111–119. DOI:10.1007/s00426-018-0977-8
32. *DeCaro M.S.* When does higher working memory capacity help or hinder insight problem solving? // *Insight: On the origins of new ideas* / F. Vall e-Tourangeau (Ed.). Routledge, 2018. P. 79–104. DOI:10.4324/9781315268118
33. *DeCaro M.S., Van Stockum C.A., Wieth M.B.* When higher working memory capacity hinders insight // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. 2016. Vol. 42. № 1. P. 39–49. DOI:10.1037/xlm0000152
34. *DeCaro M.S., Van Stockum C.A., Wieth M.B.* The relationship between working memory and insight depends on moderators: Reply to Chuderski and Jastrzêbski (2017) // *Journal of Experimental Psychology: Learning Memory and Cognition*. 2017. Vol. 43. № 12. P. 2005–2010. DOI:10.1037/xlm0000460
35. *DeYoung C.G., Flanders J.L., Peterson J.B.* Cognitive abilities involved in insight problem solving: An individual differences model // *Creativity Research Journal*. 2008. Vol. 20. № 3. P. 278–290. DOI:10.1080/10400410802278719
36. *Dietrich A., Kanso R.* A Review of EEG, ERP, and Neuroimaging Studies of Creativity and Insight // *Psychological Bulletin*. 2010. Vol. 136. № 5. P. 822–848. DOI:10.1037/a0019749
37. *Duncker K.* On problem-solving // *Psychological Monographs*. 1945. Vol. 58. № 5. P. 113. DOI:10.1037/h0093599
38. *Ellis D.M., Robison M.K., Brewer G.A.* The cognitive underpinnings of multiply-constrained problem solving // *Journal of Intelligence*. 2021. Vol. 9. № 1. P. 7. DOI:10.3390/jintelligence9010007
39. *Ericsson K.A., Delaney P.F.* Long-term working memory as an alternative to capacity models of working memory in everyday skilled performance // *Models of working memory: Mechanisms of active maintenance and executive control* / A. Miyake, P. Shah (Eds.). Cambridge University Press, 1999. P. 257–297. DOI:10.1017/CBO9781139174909.011
40. *Fedor A., Szathmáry E., Öllinger M.* Problem solving stages in the five square problem // *Frontiers in Psychology*. 2015. Vol. 6. № 1050. P. 1–13. DOI:10.3389/fpsyg.2015.01050
41. *Gaspar K.* When necessity is the mother of invention: Mood and problem solving // *Journal of Experimental Social Psychology*. 2003. Vol. 39. P. 248–262.
42. *Gaspar K.* Do you see what I see? Affect and visual information processing // *Cognition and Emotion*. 2004. Vol. 18. № 3. P. 405–421.
43. *Gilhooly K.J., Fioratou E.* Executive functions in insight versus non-insight problem solving: An individual differences approach // *Thinking & Reasoning*. 2009. Vol. 15. № 4. P. 355–376. DOI:10.1080/13546780903178615
44. *Gilhooly K.J., Murphy P.* Differentiating insight from non-insight problems // *Thinking & Reasoning*. 2005. Vol. 11. № 3. P. 279–302. DOI:10.1080/13546780442000187
45. *Gilhooly K.J., Webb M.E.* Working memory in insight problem solving // *Insight: On the Origins of New Ideas* / F. Vallée-Tourangeau (Ed.). Routledge, 2018. P. 105–119. DOI:10.4324/9781315268118
46. *Jarosz A.F., Colflesh G.J.H., Wiley J.* Uncorking the muse: Alcohol intoxication facilitates creative problem solving // *Consciousness and Cognition*. 2012. Vol. 21. № 1. P. 487–493. DOI:10.1016/j.concog.2012.01.002
47. *Jones G.* Testing two cognitive theories of insight // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*. 2003. Vol. 29. № 5. P. 1017–1027. DOI:10.1037/0278-7393.29.5.1017
48. *Kaplan C.A., Simon H.A.* In search of insight // *Cognitive Psychology*. 1990. Vol. 22. № 3. P. 374–419. DOI:10.1016/0010-0285(90)90008-R
49. *Kaufmann G., Vosburg S.K.* “Paradoxical” Mood Effects on Creative Problem-solving // *Cognition & Emotion*. 1997. Vol. 11. № 2. P. 151–170. DOI:10.1080/026999397379971
50. *Knoblich G., Ohlsson S., Haider H., Rhenius D.* Constraint relaxation and chunk decomposition on insight problem solving // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*. 1999. Vol. 25. № 6. P. 1534–1555. DOI:10.1037/0278-7393.25.6.1534
51. *Korovkin S., Vladimirov I., Chistopolskaya A., Savinova A.* How working memory provides representational change during insight problem solving // *Frontiers in Psychology*. 2018. Vol. 9. № 1984. P. 1–16. DOI:10.3389/fpsyg.2018.01864



52. Korovkin S., Vladimirov I., Savinova A. The dynamics of working memory load in insight problem solving // *The Russian Journal of Cognitive Science*. 2014. Vol. 1. № 4. P. 67–81.
53. Krueger F., Spampinato M.V., Pardini M., Pajevic S., Wood J.N., Weiss G.H., et al. Integral calculus problem solving: An fMRI investigation // *NeuroReport*. 2008. Vol. 19. P. 1095–1099. DOI:10.1097/WNR.0b013e328303fd85
54. Lv K. The involvement of working memory and inhibition functions in the different phases of insight problem solving // *Memory & Cognition*. 2015. Vol. 43. № 5. P. 709–722. DOI:10.3758/s13421-014-0498-7
55. MacGregor J.N., Ormerod T.C., Chronicle E.P. Information processing and insight: A process model of performance on the nine-dot and related problems // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*. 2001. Vol. 27. № 1. P. 176–201. DOI:10.1037/0278-7393.27.1.176
56. Maier N.R.F. Reasoning in humans. II. The solution of a problem and its appearance in consciousness // *Journal of Comparative Psychology*. 1931. Vol. 12. № 2. P. 181–194. DOI:10.1037/h0071361
57. Murray M.A., Byrne R.M.J. Attention and working memory in insight problem-solving // *Proceedings of the 27th Annual Conference of the Cognitive Science Society* / B.G. Bara, L. Barsalou, M. Bucciarelli (Eds.). Lawrence Erlbaum Associates, 2005. Vol. 27. P. 1571–1575.
58. Nečka E., Žak P., Gruszka A. Insightful imagery is related to working memory updating // *Frontiers in Psychology*. 2016. Vol. 7. № 137. P. 1–11. DOI:10.3389/fpsyg.2016.00137
59. Newell A., Simon H.A. *Human problem solving*. Prentice-Hall, 1972.
60. Ohlsson S. Restructuring revisited. II. An information processing theory of restructuring and insight // *Scandinavian Journal of Psychology*. 1984. Vol. 25. № 2. P. 117–129. DOI:10.1111/j.1467-9450.1984.tb01005.x
61. Ohlsson S. Information-processing explanations of insight and related phenomena // *Advances in the psychology of thinking* / M.T. Keane, K.J. Gilhooly (Eds.). Harvester-Wheatseaf, 1992. P. 1–44.
62. Ohlsson S. *Deep Learning. How the mind overrides experience*. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.
63. Öllinger M., Jones G., Faber A.H., Knoblich G. Cognitive Mechanisms of Insight: The Role of Heuristics and Representational Change in Solving the Eight-Coin Problem // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. 2013. Vol. 39. № 3. P. 931–939. DOI:10.1037/a0029194
64. Öllinger M., Jones G., Knoblich G. The dynamics of search, impasse, and representational change provide a coherent explanation of difficulty in the nine-dot problem // *Psychological Research*. 2014. Vol. 78. № 2. P. 266–275. DOI:10.1007/s00426-013-0494-8
65. Peng P., Namkung J., Barnes M., Sun C. A meta-analysis of mathematics and working memory: Moderating effects of working memory domain, type of mathematics skill, and sample characteristics // *Journal of Educational Psychology*. 2016. Vol. 108. № 4. P. 455. DOI:10.1037/edu0000079
66. Qin Y., Anderson J.R., Silk E., Stenger V.A., Carter C.S. The change of the brain activation patterns along with the children's practice in algebra equation solving // *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 2004. Vol. 101. P. 5686–5691.
67. Reverberi C., Toraldo A., D'Agostini S., Skrap M. Better without (lateral) frontal cortex? Insight problems solved by frontal patients // *Brain*. 2005. Vol. 128. № 12. P. 2882–2890. DOI:10.1093/brain/awh577
68. Ricks T.R., Turley-Ames K.J., Wiley J. Effects of working memory capacity on mental set due to domain knowledge // *Memory & Cognition*. 2007. Vol. 35. № 6. P. 1456–1462. DOI:10.3758/BF03193615
69. Rummel J., Iwan F., Steindorf L., Danek A.H. The role of attention for insight problem solving: effects of mindless and mindful incubation periods // *Journal of Cognitive Psychology*. 2021. Vol. 33. № 6–7. P. 757–769. DOI:10.1080/20445911.2020.1841779
70. Salmon-Mordekovich N., Leikin M. The cognitive–creative profiles of insightful problem solvers: A person-centered insight study // *The Journal of Creative Behavior*. 2022. Vol. 56. № 3. P. 396–413. DOI:10.1002/jocb.536
71. Savinova A., Korovkin S. Controlled Discovery: The executive functions in insight problem solving // *Psychology. Journal of Higher School of Economics*. 2019. Vol. 16. № 1. P. 164–180. DOI:10.17323/1813-8918-2019-1-164-180
72. Savinova A., Padalka J., Makarov I., Korovkin S. Tracing executive functions in insight // *Journal of General Psychology*. 2023. DOI:10.1080/00221309.2023.2218636



73. Sohn M.H., Goode A., Koedinger K. R., Stenger V.A., Carter C.S., Anderson J.R. Behavioral equivalence, but not neural equivalence—neural evidence of alternative strategies in mathematical thinking // *Nature Neuroscience*. 2004. Vol. 7. P. 1193–1194. DOI:10.1038/nn1337
74. Subramaniam K., Kounios J., Parrish T.B., Jung-Beeman M. A brain mechanism for facilitation of insight by positive affect // *Journal of Cognitive Neuroscience*. 2009. Vol. 21. № 3. P. 415–432. DOI:10.1162/jocn.2009.21057
75. Suzuki H., Fukuda H., Miyata H., Tsuchiya K. Exploring the unconscious nature of insight using continuous flash suppression and a dual task // *Proceedings of the 36th Annual Meeting of the Cognitive Science Society* / P. Bello, M. Guarini, M. McShane, B. Scassellati (Eds.). Cognitive Science Society. 2014. P. 2955–2960.
76. Webb M.E., Little D.R., Cropper S.J. Insight is not in the problem: Investigating insight in problem solving across task types // *Frontiers in Psychology*. 2016. Vol. 7. № 1424. P. 1–13. DOI:10.3389/fpsyg.2016.01424
77. Wegbreit E., Suzuki S., Grabowecy M., Kounios J., Beeman M. Visual attention modulates insight versus analytic solving of verbal problems // *The Journal of Problem Solving*. 2012. Vol. 4. № 2. P. 94–115. DOI:10.7771/1932-6246.1127
78. Weisberg R.W. Toward an integrated theory of insight in problem solving // *Thinking & Reasoning*. 2015. Vol. 21. № 1. P. 5–39. DOI:10.1080/13546783.2014.886625
79. Weisberg R.W., Alba J.W. An examination of the alleged role of “fixation” in the solution of several “insight” problems // *Journal of Experimental Psychology: General*. 1981. Vol. 110. № 2. P. 169–192. DOI:10.1037/0096-3445.110.2.169
80. Wiley J., Jarosz A.F. How Working Memory Capacity Affects Problem Solving // *Psychology of Learning and Motivation*. 2012. Vol. 56. P. 185–227. DOI:10.1016/B978-0-12-394393-4.00006-6

References

1. Anderson Dzh. Kognitivnaya psikhologiya [Cognitive psychology]. Saint-Petersburg: Piter, 2002. 496 p. (In Russ.).
2. Vladimirov I.Yu., Korovkin S.Yu., Lebed' A.A., Savinova A.D., Chistopol'skaya A.V. Upravlyayushchii kontrol' i intuitsiya na razlichnykh etapakh tvorcheskogo resheniya [Executive control and intuition on different stages of creative problem solving]. *Psikhologicheskii Zhurnal = Psychological Journal*, 2016. Vol. 37, no. 1, pp. 48–60. (In Russ.).
3. Korovkin S.Yu., Savinova A.D., Vladimirov I.Yu. Monitoring dinamiki zagruzki rabochei pamyati na etape inkubatsii insaitnogo resheniya [Monitoring dynamics of loading of the working memory in the incubation stage of an insight]. *Voprosy Psikhologii = Questions of Psychology*, 2016. No. 2, pp. 148–161. (In Russ.).
4. Savinova A.D. Dinamika zagruzki rabochei pri reshenii insaitnykh zadach. Diss. kand. psikhol. nauk. [Dynamics of working memory loading in insight problem solving. Ph. D. Thesis]. Moscow, 2020. 239 p. (In Russ.).
5. Tunik E.E. Psikhodiagnostika tvorcheskogo myshleniya. Kreativnye testy [Psychodiagnostics of creative thinking. Creative tests]. Saint-Petersburg: Didaktika Plyus, 2002. 21 p. (In Russ.).
6. Chistopol'skaya A.V. Rol' podsistem rabochei pamyati v protsesse insaitnogo resheniya: Diss. kand. psikhol. nauk. [Role of slave systems of working memory in the process of insightful solution]. Moscow, 2017. 221 p. (In Russ.).
7. Ammalainen A.V., Moroshkina N.V. The effect of true and false unreportable hints on anagram problem solving, restructuring, and the Aha!-experience. *Journal of Cognitive Psychology*, 2021. Vol., 33, no. 6–7, pp. 1–5. DOI:10.1080/20445911.2020.1844722
8. Ash I.K., Wiley J. The nature of restructuring in insight: an individual-differences approach. *Psychonomic Bulletin & Review*, 2006. Vol. 13, no. 1, pp. 66–73. DOI:10.3758/BF03193814
9. Baddeley A.D. Fractionating the Central Executive. *Principles of Frontal Lobe Function* / In D.T. Stuss, R.T. Knight (Eds.). Oxford University Press, 2002. Pp. 246–260.
10. Baddeley A.D., Hitch G. Working Memory. *The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory* / In G.H. Bower (Ed.). Academic Press, 1974. Vol. 8, pp. 47–89.
11. Ball L.J., Marsh J.E., Litchfield D., Cook R.L., Booth N. When distraction helps: Evidence that concurrent articulation and irrelevant speech can facilitate insight problem solving. *Thinking & Reasoning*, 2015. Vol. 21, no. 1, pp. 76–96. DOI:10.1080/13546783.2014.934399



12. Ball L.J., Stevens A. Evidence for a verbally-based analytic component to insight problem solving. *Proceedings of the 31st Annual Conference of the Cognitive Science Society* / In N. Taatgen & H. van Rijn (Eds.). Cognitive Science Society, 2009. Pp. 1060–1065
13. Beilock S.L., DeCaro M.S. From poor performance to success under stress: Working memory, strategy selection, and mathematical problem solving under pressure. *Journal of Experimental Psychology: Learning Memory and Cognition*, 2007. Vol. 33, no. 6, pp. 983–998. DOI:10.1037/0278-7393.33.6.983
14. Bilalić M., Graf M., Vaci N., Danek A.H. The temporal dynamics of insight problem solving – restructuring might not always be sudden. *Thinking & Reasoning*, 2021. Vol. 27, no. 1, pp. 1–37. DOI:10.1080/13546783.2019.1705912
15. Boccia M., Piccardi L., Palermo L., Nori R., Palmiero M. Where do bright ideas occur in our brain? Meta-analytic evidence from neuroimaging studies of domain-specific creativity. *Frontiers in Psychology*, 2015. Vol. 6, pp. 1–12. DOI:10.3389/fpsyg.2015.01195
16. Chein J.M., Weisberg R.W. Working memory and insight in verbal problems: analysis of compound remote associates. *Memory & Cognition*, 2014. Vol. 42, no. 1, pp. 67–83. DOI:10.3758/s13421-013-0343-4
17. Chein J.M., Weisberg R.W., Streeter N.L., Kwok S. Working memory and insight in the nine-dot problem. *Memory & Cognition*, 2010. Vol. 38, no. 7, pp. 883–892. DOI:10.3758/MC.38.7.883
18. Chiu F.C. Improving your creative potential without awareness: Overinclusive thinking training. *Thinking Skills and Creativity*, 2015. Vol. 15, pp. 1–12. DOI:10.1016/j.tsc.2014.11.001
19. Chronicle E.P., MacGregor J.N., Ormerod T.C. What makes an insight problem? The roles of heuristics, goal conception, and solution recoding in knowledge-lean problems. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 2004. Vol. 30, no. 1, pp. 14–27. DOI:10.1037/0278-7393.30.1.14
20. Chronicle E.P., Ormerod T.C., MacGregor J.N. When insight just won't come: The failure of visual cues in the nine-dot problem. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 2001. Vol. 54, no. 3, pp. 903–919. DOI:10.1080/713755996
21. Chuderski A. How well can storage capacity, executive control, and fluid reasoning explain insight problem solving. *Intelligence*, 2014. Vol. 46, no. 1, pp. 258–270. DOI:10.1016/j.intell.2014.07.010
22. Chuderski A., Jastrzębski J. Working memory facilitates insight instead of hindering it: Comment on DeCaro, Van Stockum, and Wieth (2016). *Journal of Experimental Psychology: Learning Memory and Cognition*, 2017. Vol. 43, no. 12, pp. 1993–2004. DOI:10.1037/xlm0000409
23. Chuderski A., Jastrzębski J. Much ado about aha!: Insight problem solving is strongly related to working memory capacity and reasoning ability. *Journal of Experimental Psychology: General*, 2018a. Vol. 147, no. 2, pp. 257–281. DOI:10.1037/xge0000378
24. Chuderski A., Jastrzębski J. No role of initial problem representation in insight problem solving. *Creativity Research Journal*, 2018b. Vol. 30, no. 4, pp. 428–438. DOI:10.1080/10400419.2018.1531674
25. Chuderski A., & Jastrzębski J. The relationship of insight problem solving to analytical thinking: Evidence from psychometric studies. *Insight: On the Origins of New Ideas* / In F. Vall e-Tourangeau (Ed.). Routledge, 2018c. Pp. 120–142. DOI:10.4324/9781315268118
26. Cinan S., Doğan A. Working memory, mental prospection, time orientation, and cognitive insight. *Journal of Individual Differences*, 2013. Vol. 34, no. 3, pp. 159–169. DOI:10.1027/1614-0001/a000111
27. Cranford E.A., Moss J. Is Insight Always the Same? A Protocol Analysis of Insight in Compound Remote Associate Problems. *The Journal of Problem Solving*, 2012. Vol. 4, no. 2, pp. 128–153. DOI:10.7771/1932-6246.1129
28. Danek A.H., Öllinger M., Fraps T., Grothe B., Flanagin V.L. An fMRI investigation of expectation violation in magic tricks. *Frontiers in Psychology*, 2015. Vol. 6, no. 84. DOI:10.3389/fpsyg.2015.00084
29. Danek A.H., Salvi C. Moment of truth: Why Aha! experiences are correct. *The Journal of Creative Behavior*, 2018. Vol. 22, no. 4, pp. 443–460. DOI:10.1002/jocb.380
30. Danek A.H., Wiley J. What about false insights? Deconstructing the Aha! experience along its multiple dimensions for correct and incorrect solutions separately. *Frontiers in Psychology*, 2017. Vol. 7, no. 2077, pp. 1–14. DOI:10.3389/fpsyg.2016.02077
31. Danek A.H., Williams J., Wiley J. Closing the gap: connecting sudden representational change to the subjective Aha! experience in insightful problem solving. *Psychological Research*, 2020. Vol. 84, no. 1, pp. 111–119. DOI:10.1007/s00426-018-0977-8



32. DeCaro M.S. When does higher working memory capacity help or hinder insight problem solving? *Insight: On the origins of new ideas* / In F. Vall e-Tourangeau (Ed.). Routledge, 2018. Pp. 79–104. DOI:10.4324/9781315268118
33. DeCaro M.S., Van Stockum C.A., Wieth M.B. When higher working memory capacity hinders insight. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 2016. Vol. 42, no. 1, pp. 39–49. DOI:10.1037/xlm0000152
34. DeCaro M.S., Van Stockum C.A., Wieth M.B. The relationship between working memory and insight depends on moderators: Reply to Chuderski and Jastrzbski (2017). *Journal of Experimental Psychology: Learning Memory and Cognition*, 2017. Vol. 43, no. 12, pp. 2005–2010. DOI:10.1037/xlm0000460
35. DeYoung C.G., Flanders J.L., Peterson J.B. Cognitive abilities involved in insight problem solving: An individual differences model. *Creativity Research Journal*, 2008. Vol. 20, no. 3, pp. 278–290. DOI:10.1080/10400410802278719
36. Dietrich A., Kanso R. A Review of EEG, ERP, and Neuroimaging Studies of Creativity and Insight. *Psychological Bulletin*, 2010. Vol. 136, no. 5, pp. 822–848. DOI:10.1037/a0019749
37. Duncker K. On problem-solving. *Psychological Monographs*, 1945. Vol. 58, no. 5, pp. 113. DOI:10.1037/h0093599
38. Ellis D.M., Robison M.K., Brewer G.A. The cognitive underpinnings of multiply-constrained problem solving. *Journal of Intelligence*, 2021. Vol. 9, no. 1, pp. 7. DOI:10.3390/jintelligence9010007
39. Ericsson K.A., Delaney P.F. Long-term working memory as an alternative to capacity models of working memory in everyday skilled performance // *Models of working memory: Mechanisms of active maintenance and executive control* / In A. Miyake & P. Shah (Eds.). Cambridge University Press, 1999. Pp. 257–297. DOI:10.1017/CBO9781139174909.011
40. Fedor A., Szathmáry E., Öllinger M. Problem solving stages in the five square problem. *Frontiers in Psychology*, 2015. Vol. 6, no. 1050, pp. 1–13. DOI:10.3389/fpsyg.2015.01050
41. Gasper K. When necessity is the mother of invention: Mood and problem solving. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2003. Vol. 39, pp. 248–262.
42. Gasper K. Do you see what I see? Affect and visual information processing. *Cognition and Emotion*, 2004. Vol. 18, no. 3, pp. 405–421.
43. Gilhooly K.J., Fioratou E. Executive functions in insight versus non-insight problem solving: An individual differences approach. *Thinking & Reasoning*, 2009. Vol. 15, no. 4, pp. 355–376. DOI:10.1080/13546780903178615
44. Gilhooly K.J., Murphy P. Differentiating insight from non-insight problems. *Thinking & Reasoning*, 2005. Vol. 11, no. 3, pp. 279–302. DOI:10.1080/13546780442000187
45. Gilhooly K.J., Webb M.E. Working memory in insight problem solving. *Insight: On the Origins of New Ideas* / In F. Vallée-Tourangeau (Ed.). Routledge, 2018. Pp. 105–119. DOI:10.4324/9781315268118
46. Jarosz A.F., Colflesh G.J.H., Wiley J. Uncorking the muse: Alcohol intoxication facilitates creative problem solving. *Consciousness and Cognition*, 2012. Vol. 21, no. 1, pp. 487–493. DOI:10.1016/j.concog.2012.01.002
47. Jones G. Testing two cognitive theories of insight. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 2003. Vol. 29, no. 5, pp. 1017–1027. DOI:10.1037/0278-7393.29.5.1017
48. Kaplan C.A., Simon H.A. In search of insight. *Cognitive Psychology*, 1990. Vol. 22, no. 3, pp. 374–419. DOI:10.1016/0010-0285(90)90008-R
49. Kaufmann G., Vosburg S.K. “Paradoxical” Mood Effects on Creative Problem-solving. *Cognition & Emotion*, 1997. Vol. 11, no. 2, pp. 151–170. DOI:10.1080/026999397379971
50. Knoblich G., Ohlsson S., Haider H., Rhenius D. Constraint relaxation and chunk decomposition on insight problem solving. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 1999. Vol. 25, no. 6, pp. 1534–1555. DOI:10.1037/0278-7393.25.6.1534
51. Korovkin S., Vladimirov I., Chistopolskaya A., Savinova A. How working memory provides representational change during insight problem solving. *Frontiers in Psychology*, 2018. Vol. 9, no. 1984, pp. 1–16. DOI:10.3389/fpsyg.2018.01864
52. Korovkin S., Vladimirov I., Savinova A. The dynamics of working memory load in insight problem solving. *The Russian Journal of Cognitive Science*, 2014. Vol. 1, no. 4, pp. 67–81.



53. Krueger F., Spampinato M.V., Pardini M., Pajevic S., Wood J.N., Weiss G.H., et al. Integral calculus problem solving: An fMRI investigation. *NeuroReport*, 2008. Vol. 19, pp. 1095–1099. DOI:10.1097/WNR.0b013e328303fd85
54. Lv K. The involvement of working memory and inhibition functions in the different phases of insight problem solving. *Memory & Cognition*, 2015. Vol. 43, no. 5, pp. 709–722. DOI:10.3758/s13421-014-0498-7
55. MacGregor J.N., Ormerod T.C., Chronicle E.P. Information processing and insight: A process model of performance on the nine-dot and related problems. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 2001. Vol. 27, no. 1, pp. 176–201. DOI:10.1037/0278-7393.27.1.176
56. Maier N.R.F. Reasoning in humans. II. The solution of a problem and its appearance in consciousness. *Journal of Comparative Psychology*, 1931. Vol. 12, no. 2, pp. 181–194. DOI:10.1037/h0071361
57. Murray M.A., Byrne R.M.J. Attention and working memory in insight problem-solving. *Proceedings of the 27th Annual Conference of the Cognitive Science Society* / In B.G. Bara, L. Barsalou, M. Bucciarelli (Eds.). Lawrence Erlbaum Associates, 2005. Vol. 27, pp. 1571–1575.
58. Nečka E., Žak P., Gruszka A. Insightful imagery is related to working memory updating. *Frontiers in Psychology*, 2016. Vol. 7, no. 137, pp. 1–11. DOI:10.3389/fpsyg.2016.00137
59. Newell A., Simon H.A. Human problem solving. Prentice-Hall, 1972.
60. Ohlsson S. Restructuring revisited. II. An information processing theory of restructuring and insight. *Scandinavian Journal of Psychology*, 1984. Vol. 25, no. 2, pp. 117–129. DOI:10.1111/j.1467-9450.1984.tb01005.x
61. Ohlsson S. Information-processing explanations of insight and related phenomena. *Advances in the psychology of thinking* / In M.T. Keane & K.J. Gilhooly (Eds.). Harvester-Wheatsheaf, 1992. Pp. 1–44
62. Ohlsson S. Deep Learning. How the mind overrides experience. Cambridge University Press, 2011.
63. Öllinger M., Jones G., Faber A.H., Knoblich G. Cognitive Mechanisms of Insight: The Role of Heuristics and Representational Change in Solving the Eight-Coin Problem. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 2013. Vol. 39, no. 3, pp. 931–939. DOI:10.1037/a0029194
64. Öllinger M., Jones G., Knoblich G. The dynamics of search, impasse, and representational change provide a coherent explanation of difficulty in the nine-dot problem. *Psychological Research*, 2014. Vol. 78, no. 2, pp. 266–275. DOI:10.1007/s00426-013-0494-8
65. Peng P., Namkung J., Barnes M., Sun C. A meta-analysis of mathematics and working memory: Moderating effects of working memory domain, type of mathematics skill, and sample characteristics. *Journal of Educational Psychology*, 2016. Vol. 108, no. 4, pp. 455. DOI:10.1037/edu0000079
66. Qin Y., Anderson J.R., Silk E., Stenger V.A., Carter C.S. The change of the brain activation patterns along with the children's practice in algebra equation solving. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2004. Vol. 101, pp. 5686–5691.
67. Reverberi C., Toraldo A., D'Agostini S., Skrap M. Better without (lateral) frontal cortex? Insight problems solved by frontal patients. *Brain*, 2005. Vol. 128, no. 12, pp. 2882–2890. DOI:10.1093/brain/awh577
68. Ricks T.R., Turley-Ames K.J., Wiley J. Effects of working memory capacity on mental set due to domain knowledge. *Memory & Cognition*, 2007. Vol. 35, no. 6, pp. 1456–1462. DOI:10.3758/BF03193615
69. Rummel J., Iwan F., Steindorf L., Danek A.H. The role of attention for insight problem solving: effects of mindless and mindful incubation periods. *Journal of Cognitive Psychology*, 2021. Vol. 33, no. 6-7, pp. 757–769. DOI:10.1080/20445911.2020.1841779
70. Salmon-Mordekovich N., Leikin M. The cognitive—creative profiles of insightful problem solvers: A person-centered insight study. *The Journal of Creative Behavior*, 2022. Vol. 56, no. 3, pp. 396–413. DOI:10.1002/jocb.536
71. Savinova A., Korovkin S. Controlled Discovery: The Executive Functions in Insight Problem Solving. *Psychology. Journal of Higher School of Economics*, 2019. Vol. 16, no. 1, pp. 164–180. DOI:10.17323/1813-8918-2019-1-164-180
72. Savinova A., Padalka J., Makarov I., Korovkin S. Tracing executive functions in insight. *Journal of General Psychology*, 2023. DOI:10.1080/00221309.2023.2218636
73. Sohn M.H., Goode A., Koedinger K.R., Stenger V.A., Carter C.S., Anderson J.R. Behavioral equivalence, but not neural equivalence—neural evidence of alternative strategies in mathematical thinking. *Nature Neuroscience*, 2004. Vol. 7, pp. 1193–1194. DOI:10.1038/nn1337



74. Subramaniam K., Kounios J., Parrish T.B., Jung-Beeman M. A brain mechanism for facilitation of insight by positive affect. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 2009. Vol. 21, no. 3, pp. 415–432. DOI:10.1162/jocn.2009.21057
75. Suzuki H., Fukuda H., Miyata H., Tsuchiya K. Exploring the unconscious nature of insight using continuous flash suppression and a dual task. *Proceedings of the 36th Annual Meeting of the Cognitive Science Society* / In P. Bello, M. Guarini, M. McShane, & B. Scassellati (Eds.). Cognitive Science Society, 2014. Pp. 2955–2960.
76. Webb M.E., Little D.R., Cropper S.J. Insight is not in the problem: Investigating insight in problem solving across task types. *Frontiers in Psychology*, 2016. Vol. 7, no. 1424, pp. 1–13. DOI:10.3389/fpsyg.2016.01424
77. Wegbreit E., Suzuki S., Grabowecy M., Kounios J., Beeman M. Visual attention modulates insight versus analytic solving of verbal problems. *The Journal of Problem Solving*, 2012. Vol. 4, no. 2, pp. 94–115. DOI:10.7771/1932-6246.1127
78. Weisberg R.W. Toward an integrated theory of insight in problem solving. *Thinking & Reasoning*, 2015. Vol. 21, no. 1, pp. 5–39. DOI:10.1080/13546783.2014.886625
79. Weisberg R.W., Alba J.W. An examination of the alleged role of “fixation” in the solution of several “insight” problems. *Journal of Experimental Psychology: General*, 1981. Vol. 110, no. 2, pp. 169–192. DOI:10.1037/0096-3445.110.2.169
80. Wiley J., Jarosz A.F. How Working Memory Capacity Affects Problem Solving. *Psychology of Learning and Motivation*, 2012. Vol. 56, pp. 185–227. DOI:10.1016/B978-0-12-394393-4.00006-6

Информация об авторах

Савинова Анна Джумберовна, кандидат психологических наук, научный сотрудник лаборатории когнитивных исследований, Ярославский государственный университет (ФГБОУ ВО ЯРГУ), г. Ярославль, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0593-2408>, e-mail: anuta1334@yandex.ru

Коровкин Сергей Юрьевич, доктор психологических наук, профессор кафедры общей психологии, руководитель лаборатории когнитивных исследований, Ярославский государственный университет (ФГБОУ ВО ЯРГУ), г. Ярославль, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7890-4366>, e-mail: korovkin_su@list.ru

Information about the authors

Anna D. Savinova, PhD in Psychology, Researcher of Laboratory of Cognitive Research, Yaroslavl State University, Yaroslavl, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0593-2408>, e-mail: anuta1334@yandex.ru

Sergei Yu. Korovkin, DSc in Psychology, Professor of the Department of General Psychology, Head of Laboratory of Cognitive Research, Yaroslavl State University, Yaroslavl, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7890-4366>, e-mail: korovkin_su@list.ru

Получена 07.04.2023

Received 07.04.2023

Принята в печать 01.12.2023

Accepted 01.12.2023



ТОЧНОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ РЕПРЕЗЕНТАЦИЙ ДИНАМИЧЕСКИХ СЦЕН В РАБОЧЕЙ ПАМЯТИ

САВЕЛЬЕВА О.А.

*Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)
(ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет);
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
(ФГБОУ ВО «МГУ имени М.В. Ломоносова»), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5993-747X>, e-mail: SavelevaPsy@gmail.com*

МЕНЬШИКОВА Г.Я.

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
(ФГБОУ ВО «МГУ имени М.В. Ломоносова»), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5670-921X>, e-mail: gmenshikova@gmail.com*

БУТРИЙ Г.С.

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
(ФГБОУ ВО «МГУ имени М.В. Ломоносова»), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6971-4189>, e-mail: gregbugr@yandex.ru*

Когнитивный образ окружающей среды формируется при помощи когнитивных систем, обрабатывающих данные о пространственных репрезентациях двух типов: эгоцентрических, кодирующих положение объектов окружающей среды относительно наблюдателя, и аллоцентрических, кодирующих положение объектов друг относительно друга независимо от положения наблюдателя. Данные о формировании пространственных репрезентаций в актуалгенезе, об их взаимодействии в ходе решения пространственных задач и об их точности изучались преимущественно в задачах запоминания и реконструкции статических сцен. Однако в повседневной жизни более экологичной является задача обработки информации о динамических сценах. Мы применили НМД технологии виртуальной реальности для изучения точности формирования эгоцентрических и аллоцентрических пространственных репрезентаций статических и динамических сцен в рабочей памяти. Испытуемым предъявляли по 8 трехмерных виртуальных сцен по 4 объекта в каждой на 10 секунд в статическом и динамическом условиях для запоминания и последующей реконструкции. Оценивалась точность идентификации, которая отражала количество правильно реконструированных объектов сцены, и точность локализации, которая отражала точность пространственной реконструкции сцены. Точность локализации оценивалась в топологических единицах, отражающих точность репрезентации общей конфигурации объектов сцены (глобальная топологическая информация), и в метрических единицах, отражающих точность репрезентации пространственных координат каждого объекта (локальная метрическая информация). Результаты показали, что точность идентификации объектов одинакова в статическом и динамическом условиях; процессы кодирования метрической локальной информации при формировании обоих типов репрезентаций динамических сцен ухудшаются по сравнению со статическими; точность кодирования топологической глобальной информации остается стабильной по сравнению со статическим условием. Можно сделать вывод о независимой работе визуальной и пространственной системы в составе общей когнитивной системы, обрабатывающей данные о пространственных репрезентациях в условиях лимитированного времени процессов рабочей памяти, а также о перераспределении ее ресурсных характеристик в динамических условиях в пользу поддержки топологических данных о целостной конфигурации движущихся объектов в ущерб метрическим данным. Результаты указывают на важность топологических пространственных характеристик пространственных репре-



зентаций для процессов раннего пространственного восприятия, принятия решений и планирования действий в окружающей среде.

Ключевые слова: динамические сцены, эгоцентрические и аллоцентрические пространственные репрезентации, когнитивные системы, рабочая память, виртуальная реальность.

Финансирование. Работа выполнена при поддержке гранта РФФ № 19-18-00474-П.

Для цитаты: Савельева О.А., Меньшикова Г.Я., Бугрий Г.С. Точность формирования пространственных репрезентаций динамических сцен в рабочей памяти // Экспериментальная психология. 2023. Том 16. № 4. С. 57–74. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160404>

ACCURACY OF THE FORMATION OF SPATIAL REPRESENTATIONS OF DYNAMIC SCENES IN WORKING MEMORY

OLGA A. SAVELEVA

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University);

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5993-747X>, e-mail: SavelevaPsy@gmail.com

GALINA YA. MENSHIKOVA

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5670-921X>, e-mail: gmenshikova@gmail.com

GRIGORY S. BUGRIY

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6971-4189>, e-mail: gregbugr@yandex.ru

The cognitive representation of the environment is formed using cognitive systems that process data on spatial representations of two types: egocentric, encoding the position of environmental objects relative to the observer, and allocentric, encoding the position of objects relative to each other, regardless of the position of the observer. Data on spatial representations were studied mainly in problems of memorization and reconstruction of static scenes. However, the task of processing information about dynamic scenes in everyday life has a higher ecological validity. We used HMD virtual reality technologies to study the accuracy of the formation of egocentric and allocentric spatial representations of static and dynamic scenes in working memory. The subjects were presented 8 three-dimensional virtual scenes of 4 objects each for 10 seconds in static and dynamic conditions for memorization and reconstruction. Identification accuracy (number of correctly reconstructed objects) and localization accuracy (accuracy of spatial scene reconstruction) were assessed. Localization accuracy was assessed in topological units, corresponding to the accuracy of the representation of the general configuration of objects in the scene (global topological information), and in metric units, corresponding to the accuracy of the representation of the spatial coordinates of each object (local metric information). The results showed that object identification accuracy was similar in static and dynamic conditions; the processes of encoding metric local information during the formation of both types of representations of dynamic scenes worsen compared to static ones; the accuracy of encoding topological global information remains stable compared to the static condition. We can conclude that the visual and spatial systems operate independently as part of a general cognitive system that processes data on spatial representations in time-limited working memory, as well as the redistribution of its resource in dynamic



condition for supporting topological data of the holistic configuration of moving objects more, than metric data. The results highlight the importance of topological spatial characteristics of spatial representations for processes of early spatial perception, decision making, and action in the environment.

Keywords: dynamic scenes, egocentric and allocentric spatial representations, cognitive systems, working memory, virtual reality.

Funding. The work was supported by the Russian Science Foundation grant No. 19-18-00474- П.

For citation: Saveleva O.A., Menshikova G.Ya., Bugriy G.S. Accuracy of the Formation of Spatial Representations of Dynamic Scenes in Working Memory. *Экспериментальная психология = Experimental Psychology (Russia)*, 2023. Vol. 16, no. 4, pp. 57–74. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160404> (In Russ.).

Введение

Возможность ежедневно решать разнообразные пространственные задачи (осуществлять навигацию, ориентировку в пространстве, манипуляцию объектами) обеспечивается когнитивной системой, реализующей процессы формирования образа окружающего пространства. В поисках психологических конструктов, обеспечивающих эти процессы, было разработано понятие «пространственная репрезентация», которое определялось как мысленный (ментальный) образ, отражающий локализацию объектов и их взаимное расположение [56]. Это понятие находится в преемственной связи с такими психологическими конструктами, как «схема» [7;13], «когнитивная карта» [60], «фрейм» [6].

В литературе выделяют два типа пространственных репрезентаций: эгоцентрические пространственные репрезентации (ЭПР) и аллоцентрические пространственные репрезентации (АПР) [32]. При формировании ЭПР положение объектов кодируется относительно наблюдателя; при этом точка начала координат располагается на его теле, тогда как для АПР положение объектов кодируется друг относительно друга безотносительно позиции наблюдателя. Было высказано предположение о том, что выделенные типы репрезентаций кодируют качественно разную пространственную информацию: ЭПР — более точное представление о расположении объектов относительно наблюдателя, необходимое для выполнения действий с объектами, а АПР — обобщенное (менее детализированное и абстрактное) представление о пространстве для планирования навигации [41]. В силу решения разных пространственных задач процессы формирования пространственных репрезентаций настроены на разный масштаб: ЭПР — на локальный масштаб для взаимодействия с объектами в пределах вытянутой руки, а АПР — на глобальный масштаб для навигации на большие расстояния [16; 27; 42].

Один из важных вопросов в исследованиях пространственных репрезентаций связан с точностью их формирования. С. Кослин предположил, что пространственные отношения могут быть закодированы метрическими (координатные пространственные репрезентации) или топологическими единицами (категориальные пространственные репрезентации) [33]. Первые отражают метрические отношения между объектами в пространстве (стул находится на расстоянии 2 м относительно стола), тогда как вторые — топологические отношения (стул находится справа/слева относительно стола). Необходимость формирования пространственных репрезентаций в различных единицах, по мнению Кослина, связана с оптимизацией решения различных пространственных задач: метрические пространственные ре-



презентации необходимы, например, при оценке расстояний для выполнения конкретных действий, тогда как топологические пространственные репрезентации используются для запоминания и распознавания сложных пространственных сцен. Следует отметить недавние работы, в которых были предложены более детальные способы кодирования пространственных отношений для описания точности формирования пространственных репрезентаций. Так, в работах [51; 54; 55] при исследовании активности мозга в процессе решения пространственных задач были выявлены нейронные корреляты, отражающие как метрические, так и неметрические пространственные отношения (*metric and non-metric spatial relations*). Эти данные позволили выделить четыре типа пространственных репрезентаций: метрические ЭПР, метрические АПР, топологические ЭПР и топологические АПР. Эти идеи получили развитие в ряде современных исследований особенностей формирования пространственных репрезентаций [36; 43; 50].

Процессы формирования АПР и ЭПР имеют свои стадии роста и угасания. Так, в работах Ж. Пиаже [47; 48; 49] указывается на последовательное становление в актуалгенезе сначала первичных приблизительных аллоцентрических представлений, на основе которых потом формируются более точные ЭПР, а затем и более точные АПР. Эти гипотезы подтвердились в многочисленных работах, в частности в работе [44], где было показано, что у детей европейской выборки до пяти лет пространственная информация кодируется преимущественно эгоцентрически, относительно собственного тела, и позже развивается способность кодировать местоположение объектов аллоцентрически. Особенности угасания функций АПР и ЭПР были продемонстрированы в клинических исследованиях, где было показано, что в инволюционном возрасте сохраняется способность к формированию точных ЭПР при снижении способности к формированию АПР [18].

Формирование пространственных репрезентаций является сложным многоуровневым когнитивным процессом, основанным на зрительном восприятии, процессах памяти, внимания и мышления. Особый интерес исследователей связан с изучением процессов формирования пространственных репрезентаций в рабочей памяти [5; 15; 26; 23]. С использованием в качестве теоретической модели мультикомпонентной модели рабочей памяти А. Бэддели [10; 11; 12], были проведены исследования по изучению роли различных компонентов рабочей памяти в процессах формирования ЭПР и АПР [3; 19; 20; 61; 62]. Их результаты позволили высказать гипотезу о важной роли визуально-пространственного блокнота рабочей памяти (ВПП) при формировании ЭПР и АПР [39]. Предполагалось, что, в ВПП можно выделить две системы — пространственную и визуальную, функцией которых являлась обработка соответственно пространственной и визуальной информации для решения актуальных пространственных задач [39]. В ряде работ велась дискуссия относительно того, насколько работа указанных блоков является независимой [30; 45; 64].

Анализ работ по изучению формирования ЭПР и АПР в рабочей памяти показал, что особенности их формирования, как правило, исследовались на материале неподвижных, статических стимулов. Так, с использованием статической стимуляции изучались вопросы объема памяти [21; 58; 66], связывания отдельных черт в более крупные единицы (чанки) [37; 63], влияния глобальной пространственных конфигураций на эффективность запоминания [14; 28; 29]. На материале статических стимулов изучались роль визуальных и пространственных компонентов ВПП в задаче навигации [46], связь между эффективностью ВПП и картографическим обучением [20], индивидуальные особенности формирования ЭПР и АПР в РП [61] и другие вопросы.



Однако среда, в которой живет человек, очень динамична. Выполняя различные задачи, мы часто сталкиваемся с ситуацией, в которой необходимо запомнить расположение не статических, а движущихся объектов. Возникает вопрос о том, насколько изменяются процессы формирования ЭПР и АПР при запоминании динамических сцен по сравнению со статическими. Актуальность решения этого вопроса не вызывает сомнений, как для фундаментальной науки, так и для психологической практики.

Были проведены немногочисленные исследования по изучению хранения и переработки динамической информации в рабочей памяти. В нескольких работах изучался вопрос о кодировании информации о скорости и направлении движения объекта в рабочей памяти [40; 57; 67]. Например, в работе [40] изучалось влияние скорости движения на эффективность запоминания движущихся объектов. Было показано, что скорость движения объекта имеет решающее значение для эффективного кодирования его местонахождения. В исследовании [59] изучался вопрос о влиянии движения объектов как единого целого (переработка глобальной топологической информации) на объем рабочей памяти. Показано, что кодирование движения объектов, не имеющих глобальной конфигурации (движущихся не как единое целое) приводит к снижению объема рабочей памяти, что может быть связано с нарушениями проективной инвариантности — способности к опознанию 3D объектов по 2D сетчаточным проекциям. Эти результаты продемонстрировали, что проективная инвариантность является важным фактором, влияющим на кодирование динамической конфигурации в рабочей памяти. Интересные данные были получены в работе [65], где исследовались различия в кодировании динамических и статических сцен в рабочей памяти с точки зрения исследовательской парадигмы, объема рабочей памяти и способов хранения. Полученные результаты интерпретировались в рамках гипотез «слабого» объекта («weak» object hypothesis) и «сильного» объекта («strong» object hypothesis). Согласно первой, оперативными единицами в рабочей памяти являются признаки (features) объектов и их число влияет на эффективность запоминания. Согласно второй гипотезе, число объектов (а не их признаков) является фактором, ограничивающим объем рабочей памяти. Авторы показали, что при запоминании статических сцен в рабочей памяти используются оба способа кодирования пространственной информации — и глобальный (объекты), и локальный (признаки объектов). Однако при кодировании динамических сцен используется, в основном, только один способ хранения информации, соответствующий гипотезе «сильного объекта» (запоминание глобальной пространственной информации). В работе Cocchi L., et al. [17] изучался важный вопрос о том, существует ли специальный механизм кодирования динамической информации. Сравнились особенности запоминания динамической информации в рабочей памяти на выборках нормы и больных шизофренией. Показано, что пациенты лучше запоминали последние фрагменты воспринимаемой траектории движения, тогда как контрольная группа придерживалась глобальной, целостной стратегии запоминания. Авторы предположили существование отдельного механизма в рабочей памяти, который осуществляет обработку только динамической пространственной информации, причем этот механизм работает в разном режиме для нормы и патологии. Однако эта гипотеза не подтвердилась: участники как экспериментальной, так и контрольной групп совершали аналогичные ошибки при запоминании статических и динамических сцен. Эти данные указывают на существование в рабочей памяти единого механизма обработки пространственной информации, как для статических, так и динамических сцен. В целом, анализ упомянутых выше работ показал, что накоплено еще слишком мало эмпирических дан-



ных об особенностях кодирования динамической информации в рабочей памяти, причем эти данные носят фрагментарный характер.

Целью нашего исследования являлось сравнение точности формирования ЭПР и АПР статических и динамических сцен в рабочей памяти. Мы предполагали, что запоминание сцен в динамическом режиме приведет к снижению точности кодирования как ЭПР, так и АПР. Это предположение основано на ресурсном подходе к процессам кодирования пространственной информации в рабочей памяти [38]. Под ресурсом понимается энергетический резерв, который гибко распределяется в процессе переработки информации [2; 31]. С точки зрения этого подхода можно ожидать снижение точности формирования ЭПР и АПР для динамических сцен по сравнению со статическими сценами, в силу появления нескольких факторов, требующих дополнительных ресурсов. Так, для запоминания динамических сцен необходимо кодировать как локальное изменение координат каждого движущегося объекта (локальная метрическая информация), так и глобальное изменение целостной конфигурации движущихся объектов (глобальная топологическая информация). К факторам, которые снижают эффективность запоминания движущихся объектов, можно отнести сокращение времени рассматривания каждого объекта, изменение визуальных признаков объектов при движении (их формы, яркости и др.), а также изменение их взаимного пространственного расположения (глобальной конфигурации). С нашей точки зрения, одной из причин, по которым наблюдается небольшое число работ, посвященных изучению формирования ЭПР и АПР динамических сцен, является отсутствие методов, позволяющих сравнить эффективность запоминания статических и динамических сцен в рамках единой экспериментальной парадигмы. Для решения этой проблемы мы модифицировали разработанную нами ранее методику оценки точности формирования ЭПР и АПР при запоминании статических сцен [3; 4; 5; 8]. Идея модификации состояла в том, чтобы для одной и той же сцены создать стационарный и динамический режимы, а затем сравнить точность реконструкции ЭПР и АПР в этих режимах. Сравнение точности проходило по двум параметрам — точности идентификации, которая отражала количество правильно реконструированных объектов сцены, и точности локализации, которая отражала адекватность реконструкции пространственного положения объектов сцены. При этом точность локализации оценивалась в двух форматах: в топологических единицах, отражающих точность репрезентации общей конфигурации объектов сцены (глобальная топологическая информация), и в метрических единицах, отражающих точность репрезентации пространственных координат каждого объекта (локальная метрическая информация).

Были высказаны следующие **гипотезы**. В рабочей памяти при формировании ЭПР и АПР динамических сцен по сравнению со статическими:

- 1) успешность идентификации объектов остается сохранной;
- 2) точность локализации в метрических единицах снижается;
- 3) точность локализации в топологических единицах остается сохранной.

Метод

Участники. В исследовании приняли участие 37 человек (23 женщины и 14 мужчин). Средний возраст участников составил ($20,5 \pm 2,4$) лет. Все обладали нормальным или скорректированным до нормального зрением, а также не имели нарушений вестибулярного аппарата и травм головного мозга.



Аппаратура. Для предъявления 3D сцен использовался шлем виртуальной реальности HTC Vive (рис. 1). Программное приложение было разработано в среде Unity PRO.

Стимуляция. Для изучения процессов формирования ЭПР и АПР статических и динамических сцен в рабочей памяти оценивалась успешность запоминания и реконструкции 3D сцены. Для инициации реконструкции ЭПР либо АПР использовалась процедура изменения мысленной точки обозрения сохраненной в памяти сцены.



Рис. 1. Общий вид установки

Ранее нами была разработана виртуальная среда для оценки запоминания статических сцен [4; 8], которая представляла собой комнату $3 \times 3 \times 3$ м. В центральной части комнаты тонкими белыми линиями был обозначен параллелепипед, в пределах которого размещались виртуальные объекты для запоминания (рис. 2а). Он имел размеры $1 \times 1 \times 0,6$ м, висел на расстоянии 1 м от испытуемого и на высоте 1,6 м от пола. Его зрительный угол составлял $20 \times 20 \times 13^\circ$. В центре параллелепипеда находился желтый крест размером $1 \times 1 \times 1$ см. Линии параллелепипеда и крест были внесены в зрительную сцену как дополнительные зрительные признаки, задающие границы и центральную точку пространства, в котором участникам предъявлялись объекты для запоминания. Справа и слева от параллелепипеда были расположены 50 виртуальных 3D объектов (подсвечник, книга, яблоко и т.д.), которые участник использовал для реконструкции сцены. Они имели размеры $15 \times 15 \times 15$ см. Их средняя яркость варьировала незначительно в пределах 55 кд/м². Всего было разработано 8 сцен, каждая из которых содержала 4 объекта с различной пространственной конфигурацией. Время предъявления составляло 10 секунд.

Затем, взяв за основу виртуальную среду со статическими сценами, была разработана среда с динамическими сценами. Каждая стационарная сцена перепрограммировалась в динамический режим, состоящий из двух фаз. В первой фазе (5 с) объекты предъявлялись статично, а во второй (5 с) — в динамике. Движение всех четырех объектов происходило с постоянной скоростью 72 угл. град./сек. вокруг вертикальной оси, проходящей через центр параллелепипеда. Специфика предъявления динамических сцен состояла в том, что:



1) при движении объектов сохранялась глобальная пространственная конфигурация объектов — они как единое целое перемещались вокруг вертикальной оси так, что взаимные расстояния между объектами оставались неизменными;

2) в момент окончания движения все объекты возвращались на те же исходные позиции, на которых находились в первой фазе предъявления.

Актуализация процессов рабочей памяти обеспечивалась введением дополнительной пространственной задачи, которая должна была решаться параллельно с основной. Она состояла в запоминании 2D сцены, представляющей собою фронтальную плоскость размером 1×1 м с расположенными на ней квадратами с размерами 15×15 см (рис. 2б).

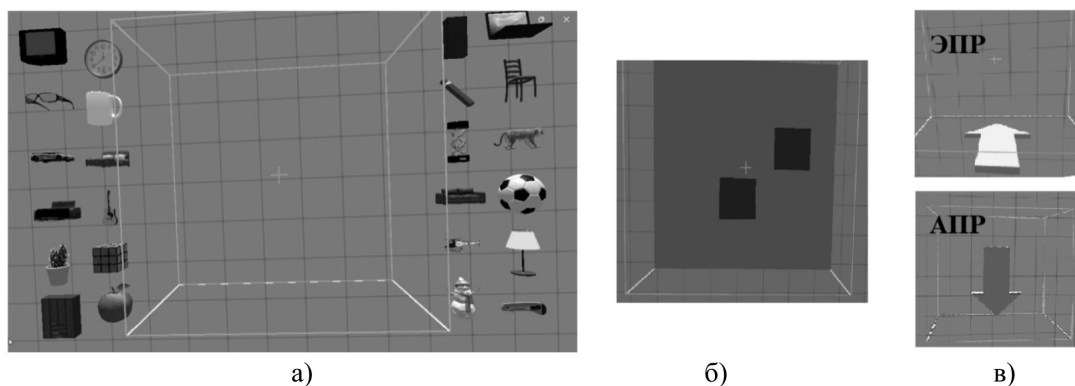


Рис. 2. а) параллелепипед с объектами для запоминания, библиотека предметов для реконструкции сцены; б) дополнительная сцена с квадратами; в) внешний вид стрелок, задающих точку мысленного обозрения для реконструкции сцены (вверху — для ЭПР, внизу — для АПР)

Процедура. Сценарий предъявления основной 3D-сцены и дополнительной 2D-сцены был следующим. Сначала на 500 мс предъявлялась дополнительная сцена. Задачей участника было запомнить расположение квадратов. Затем на 10с предъявлялась статическая или динамическая основная сцена. Задачей участника было запомнить объекты и их расположение. Затем на 500 мс появлялась дополнительная сцена, в которой расположение квадратов могло измениться: в половине случаев оно не изменялось, а в половине — один из квадратов смещался на 15 см в случайно выбранном направлении. Участнику нужно было нажать на кнопку контроллера, если расположение квадратов изменилось. Затем на 500 мс предъявлялась стрелка, указывающая ракурс воспроизведения сцены. Затем предъявлялась виртуальная среда, где в параллелепипеде уже не было объектов, и задачей участника было реконструировать пространственную конфигурацию объектов с учетом заданной точки мысленного обозрения. Для этого он должен был при помощи контроллера захватить из библиотеки те объекты, которые он запомнил при предъявлении основной сцены, и расставить их в нужных позициях виртуального пространства. На реконструкцию сцены давалась 1 минута.

Стрелка инициировала формирование ЭПР или АПР в зависимости от мысленной точки обозрения ментального образа сцены. Если стрелка была направлена от участника в глубину, то он должен был реконструировать сцену из позиции, в которой он находился при предъявлении сцены (формирование ЭПР) (рис. 2в, вверху). Если же она была направлена сверху вниз, то участник должен был мысленно переместиться в положение



«сверху» и из этой точки мысленного наблюдения реконструировать сцену (формирование АПР) (рис. 2в, внизу).

Фиксировались объекты, правильно идентифицированные при реконструкции сцены, а также X, Y и Z координаты объектов в пространстве при предъявлении и реконструкции статических и динамических сцен.

Обработка результатов. Данные анализировались по пробам, в которых дополнительная задача с оценкой местоположения квадратов была решена верно: исключались пробы, в которых нагрузка не влияла на процессы запоминания 3D сцен. В статическом условии были собраны данные по 120 пробам, из них в 67% проб дополнительная задача была решена правильно, а в 33% проб — с ошибкой. В динамическом условии были собраны данные по 133 пробам, из них в 66% проб дополнительная задача была решена правильно, а в 34% проб — ошибочно.

В SPSS Statistics version 22 рассчитывались средние значения точности формирования пространственных репрезентаций по всей выборке по двум параметрам: 1) по точности идентификации, которая рассчитывалась как вероятность правильно воспроизведенных объектов при реконструкции сцены, и 2) точности локализации, которая отражала адекватность запоминания их местоположения в пространстве. Расчет точности локализации осуществлялся в двух форматах: в топологических единицах, отражающих способность к запоминанию общей конфигурации объектов сцены, и в метрических единицах, отражающих способность запоминания пространственных координат каждого объекта. Все параметры рассчитывались в относительных единицах. Для топологических единиц оценивалось отношение исходного расстояния между объектами в задаче запоминания к расстоянию в задаче реконструкции. Когда исходная и реконструированная конфигурации совпадали, данный параметр был равен единице, при искажении структуры конфигурации его значение отклонялось от 1. Для метрических единиц точность рассчитывалась как вероятность попадания реконструированных объектов в заданную окрестность исходных координат объектов. Проведено сравнение средних точности идентификации и локализации по T-критерию Стьюдента для данных с нормальным распределением и по U-критерию Манна—Уитни для данных, по которым не выполнялось условие нормального распределения.

Результаты

По полученным данным был проведен двухфакторный дисперсионный анализ. В качестве зависимых переменных выступали точность идентификации и точность локализации объектов (в единицах метрики и топологии), а в качестве независимых переменных — смена мысленной точки обозрения 3D сцены при реконструкции сцены (Фактор 1) и статическое/динамическое условие предъявления сцен (Фактор 2).

Используя двусторонний ANOVA было показано, что оба фактора оказали статистически значимое влияние на точность формирования ПР ($F=11,187; p \leq 0,001^{**}$) для фактора 1 и ($F=5,909; p \leq 0,001^{**}$) для фактора 2. Взаимодействия факторов выявлено не было.

Рассчитаны средние значения и среднеквадратичные отклонения точности идентификации и локализации процессов формирования ЭПР и АПР в РП при запоминании статических и динамических сцен (табл. 1).

На рис. 3 и 4 представлены диаграммы, отражающие точность идентификации (рис. 3) и локализации (рис. 4) при формировании ЭПР и АПР для статических и динамических условий.



Таблица 1

Средние значения и среднеквадратичные отклонения точности идентификации и локализации процессов формирования ЭПР и АПР статических и динамических сцен

Репрезентации	Параметры точности репрезентаций	Статические сцены	Динамические сцены	U	T	p
ЭПР	Точность идентификации	0,99 ± 0,05	0,97 ± 0,09	844,5		0,180
	Точность локализации (в метрических единицах)	0,65 ± 0,32	0,38 ± 0,32	519,5		0,001**
	Точность локализации (в топологических единицах)	0,83 ± 0,11	0,79 ± 0,08		1,94	0,055
АПР	Точность идентификации	0,98 ± 0,07	0,95 ± 0,10	727,5		0,692
	Точность локализации (в метрических единицах)	0,36 ± 0,31	0,21 ± 0,28	608		0,023*
	Точность локализации (в топологических единицах)	0,77 ± 0,09	0,76 ± 0,09		0,53	0,595

Примечание: U – критерий Манна–Уитни, T – критерий Стьюдента, p – уровень статистической значимости, «*» – статистическая значимость (p=0,001–0,05), «**» – статистическая значимость (p≤0,001).

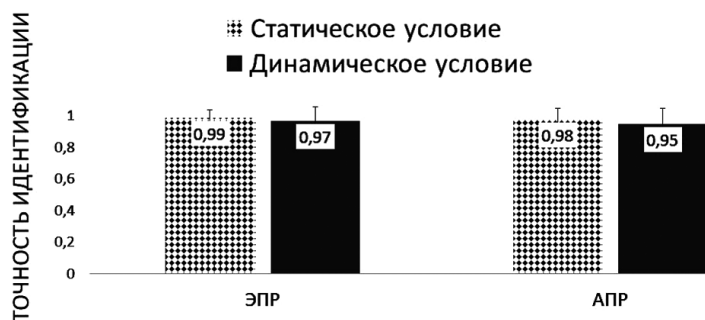


Рис. 3. Точность идентификации объектов при формировании ЭПР и АПР статических (столбики в ромбик) и динамических (черные столбики) сцен

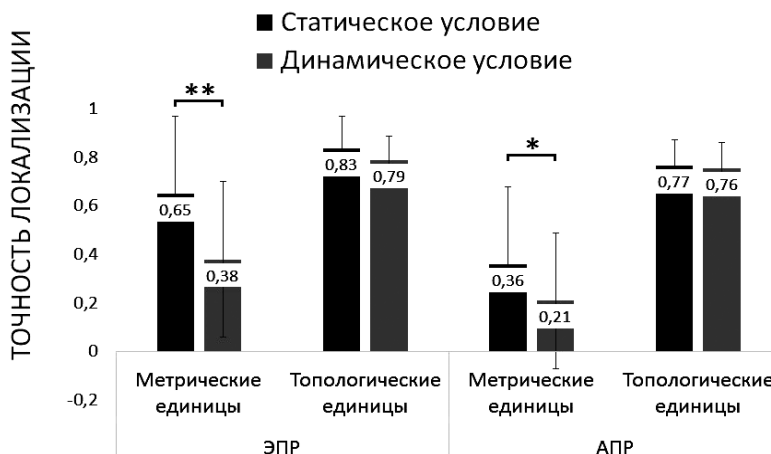


Рис. 4. Точность локализации объектов при формировании ЭПР и АПР статических (черные столбики) и динамических (серые столбики) сцен. Значения представлены в метрических и топологических единицах



Сравнение точности формирования ЭПР и АПР при переходе от статического условия предъявления сцен к динамическому показало, что:

- точность идентификации объектов осталась стабильно высокой, как при формировании ЭПР ($0,99 \pm 0,05$ для статики и $0,97 \pm 0,09$ для динамики), так и при формировании АПР ($0,98 \pm 0,07$ для статики и $0,95 \pm 0,10$ для динамики). Не было выявлено значимых различий между статическим и динамическими условиями для ЭПР ($U=844,5$; $p=0,180$) и АПР ($U=727,5$; $p=0,692$), по критерию Манна—Уитни;
- точность локализации в метрических единицах статистически значимо снизилась для ЭПР с ($0,65 \pm 0,32$) до ($0,38 \pm 0,32$) ($U=519,5$; $p \leq 0,001^{**}$) и для АПР с ($0,36 \pm 0,31$) до ($0,21 \pm 0,28$) ($U=608$; $p=0,023^*$), по критерию Манна—Уитни;
- точность локализации в топологических единицах статистически значимо не изменилась, как для ЭПР ($T=1,943$; $df=84$; $p=0,055$), так и для АПР ($T=0,529$; $df=80$; $p=0,595$), по критерию Стьюдента;
- точность локализации в метрических единицах ЭПР значимо выше по сравнению с точностью локализации АПР, как для статических ($U=419,5$; $p \leq 0,001^{**}$), так и для динамических ($U=645,5$; $p=0,005^*$) условий, по критерию Манна—Уитни.

Обсуждение результатов

Специфика кодирования динамических сцен проявилась в том, что некоторые показатели точности формирования АПР и ЭПР (точность идентификации объектов, а также точность локализации в топологических единицах) остались сохранными, при этом резко ухудшились показатели точности локализации в метрических единицах.

Первоначально мы предполагали, что процессы идентификации при запоминании динамических сцен могут ухудшиться, что может быть связано со снижением эффективности работы визуальной системы визуально-пространственного блокнота (ВПП), которая отвечает за сохранение и переработку зрительных признаков объектов. Например, изменение визуальных признаков объектов (их формы, яркости и др.) при движении, а также уменьшение времени их наблюдения могло проявиться в снижении числа запоминаемых объектов. В целом, любое усложнение запоминаемой информации должно приводить к снижению эффективности работы ВПП из-за структурных и функциональных ограничений переработки информации в рабочей памяти [21; 25]. Кроме того, такие результаты свидетельствовали бы в пользу гипотезы о наличии взаимодействия между визуальной и пространственной системами в ВПП в условиях повышенной динамической нагрузки. Однако наши результаты показали, что точность идентификации пространственных репрезентаций сохранялась на уровне четырех (изредка трех) объектов независимо от статического/динамического условия предъявления сцен для запоминания. Полученные нами результаты подтвердили независимый характер обработки информации в визуальной и пространственной системах в ВПП при формировании ЭПР и АПР, что подтверждает результаты других авторов, полученные на разном информационном материале [1; 9; 10; 19; 46]. В условиях повышенной нагрузки на пространственную систему эффективность визуальной системы в ВПП при запоминании динамических сцен осталась относительно сохранной.

Сравнение точности локализации пространственных репрезентаций динамических сцен по сравнению со статическими показало существенное снижение точности кодирования метрической информации. Это говорит о том, что метрические координатные данные о точном местоположении объектов в динамических условиях сохраняются крайне плохо, в то время как топологические данные о движении целостной конфигурации объектов со-



храняются достаточно эффективно. Действительно, в условиях ограничений переработки информации в рабочей памяти ресурс гипотетически лучше тратить на более значимую информацию о глобально меняющейся пространственной информации. Этот результат подчеркивает важную роль сохранения глобальной топологической информации уже на ранних стадиях обработки пространственной информации. Наши данные хорошо согласуются результатами изучения роли топологических аллоцентрических репрезентаций, описанных в работах С. Левинсона [34; 35] и Ж.Пиаже [47; 48; 49].

Полученные нами результаты продемонстрировали значимо более высокую точность локализации ЭПР по сравнению с АПР (в метрических единицах), как для статических, так и для динамических условий. Эти данные можно объяснить на основе того, что, во-первых, процессы АПР формируются на основе ЭПР, т.е. являются вторичными. Действительно, для реконструкции АПР испытуемые должны были сначала мысленно по памяти вспомнить сцену из первоначального ракурса (воссоздать ЭПР), а затем, мысленно преобразовывая ее, воспроизвести сцену из ракурса «сверху». Вторичность воспроизведения могла повлиять на точность локализации объектов. Во-вторых, процессы формирования АПР являются существенно более сложными в том смысле, что они требуют проведения более сложных мыслительных пространственных преобразований. Это может проявиться в том, что АПР будут формироваться более схематично и абстрактно по сравнению с ЭПР, что, в свою очередь, отразится на точности локализации. Эти результаты хорошо соотносятся с результатами исследований [52; 53], в которых изучалось восприятие, запоминание и двигательные манипуляции с 2D-отрезками разной длины, предъявляемыми на экране монитора. Было показано, что выполнение двигательной задачи (построение движения, манипуляция с объектами) опирается на метрические ЭПР, которые формируются точнее, чем метрические АПР. Мы подтвердили эти данные в наших экспериментах на материале манипуляции с 3D-объектами в виртуальном 3D-пространстве.

Следует отметить, что, несмотря на сниженные показатели точности локализации в метрических единицах, более абстрактные АПР успешно формировались в ВПРП (по точности идентификации и локализации в топологических единицах). Это означает, что хранилище ВПРП не только формируется на основе сенсорной информации, но и включает обработку мультимодальной и абстрактной информации [1; 12].

Суммируя полученные результаты, можно говорить о том, что оба типа ЭПР и АПР, как статических, так и динамических сцен, формируются на самых ранних этапах переработки информации в рабочей памяти.

Выводы

Полученные нами данные позволяют сделать несколько общих выводов.

Точность идентификации объектов при формировании эгоцентрических и аллоцентрических пространственных репрезентаций одинакова в статическом и динамическом условиях.

Процессы кодирования метрической локальной информации при формировании обоих типов репрезентаций динамических сцен ухудшаются по сравнению со статическими. При этом точность кодирования топологической глобальной информации остается стабильной по сравнению со статическим условием.

На основе эмпирических данных можно говорить о независимой работе визуальной и пространственной систем в составе общей когнитивной системы, обрабатывающей данные о пространственных репрезентациях в условиях лимитированного времени процессов



рабочей памяти, а также о перераспределении ее ресурсных характеристик в динамических условиях в пользу поддержки топологических данных о целостной конфигурации движущихся объектов в ущерб метрическим данным.

Перспектива дальнейших междисциплинарных исследований лежит в области пересечения медицины, психологии и когнитивных наук для развития фундаментальных знаний о процессах пространственного познания. Данные о точности формирования ЭПР и АПР статических и динамических сцен при решении различных пространственных задач важны для уточнения работы системы «GPS мозга», для моделирования систем искусственного интеллекта, кодирующих пространственные свойства среды в соответствии с процессами обработки информации в рабочей памяти человека, для разработки носимых или вживленных технических устройств, созданных для оптимизации когнитивных функций (памяти, внимания, когнитивного контроля) при решении повседневных задач.

Литература

1. *Величковский Б.Б.* Рабочая память человека: Структура и механизмы. М.: Когитоцентр, 2015. 247 с.
2. *Гусев А.Н.* Психифизика сенсорных задач: Системно-деятельностный анализ поведения человека в ситуации неопределенности М.: Изд-во Моск. ун-та; УМК «Психология», 2004. 316 с.
3. *Меньшикова Г.Я., Величковский Б.Б., Бугрий Г.С., Савельева О.А.* Точность формирования пространственных репрезентаций в рабочей памяти // Когнитивная наука в Москве: новые исследования. М.: ООО «Буки Веди», ИППиП, 2021. С. 285–290.
4. *Меньшикова Г.Я., Савельева О.А., Ковязина М.С.* Оценка успешности воспроизведения эгоцентрических и аллоцентрических пространственных репрезентаций при использовании систем виртуальной реальности // Национальный психологический журнал. 2018. № 2(30). С. 113–122.
5. *Меньшикова Г.Я., Савельева О.А., Величковский Б.Б., Бугрий Г.С.* Формирование эгоцентрических и аллоцентрических пространственных репрезентаций в рабочей памяти // Вопросы психологии. 2020. № 6. С. 131–140.
6. *Минский М.* Фреймы для представления знаний. Энергия, 1979.
7. *Найсер У.* Познание и реальность. М.: Прогресс, 1981.
8. *Савельева О.А., Меньшикова Г.Я.* Оценка успешности формирования пространственных представлений при использовании систем виртуальной реальности. Томск: Томский государственный университет, 2017. С. 190.
9. *Уточкин И.С., Юревич М.А., Булатова М.Е.* Зрительная рабочая память: методы, исследования, теории // Российский журнал когнитивной науки. 2016. Том 3. № 3. С. 58–76.
10. *Baddeley A.* The episodic buffer: a new component of working memory? // Trends in cognitive sciences. 2000. Vol. 4. № 11. P. 417–423.
11. *Baddeley A.* Working memory: theories, models, and controversies // Annual review of psychology. 2012. Vol. 63. P. 1–29. DOI:10.1146/annurev-psych-120710-100422
12. *Baddeley A.D.* Working memory. New York: Oxford University Press, 1986.
13. *Bartlett F.C.* Remembering: A study in experimental and social psychology. Cambridge, UK Cambridge University Press, 1932.
14. *Blalock L.D., Clegg B.A.* Encoding and representation of simultaneous and sequential arrays in visuospatial working memory // Quarterly Journal of Experimental Psychology. 2010. Vol. 63. № 5. P. 856–862.
15. *Borst G., Ganis G., Thompson W.L., & Kosslyn S.M.* Representations in mental imagery and working memory: Evidence from different types of visual masks // Memory & cognition. 2012. Vol. 40. P. 204–217.
16. *Clark B.J., Simmons C.M., Berkowitz L.E., Wilber A.A.* The retrosplenial-parietal network and reference frame coordination for spatial navigation // Behavioral Neuroscience. 2018. Vol. 132(5). P. 416–429.
17. *Cocchi L., et al.* Visuo-spatial processing in a dynamic and a static working memory paradigm in schizophrenia // Psychiatry research. 2007. Vol. 152. № 2–3. P. 129–142.
18. *Colombo D., et al.* Egocentric and allocentric spatial reference frames in aging: A systematic review // Neuroscience & Biobehavioral Reviews. 2017. Vol. 80. P. 605–621.



19. *Coluccia E.* Learning from maps: the role of visuo spatial working memory // *Applied Cognitive Psychology: The Official Journal of the Society for Applied Research in Memory and Cognition*. 2008. Vol. 22. № 2. P. 217–233.
20. *Coluccia E., Martello A.* Iruolodellamemoria di lavoro visuo-spaziale nell'orientamento geografico: uno studio correlazionale // *Giornale italiano di psicologia*. 2004. Vol. 31. № 3. P. 523–552.
21. *Cowan N.* The magical mystery four: How is working memory capacity limited, and why? // *Current directions in psychological science*. 2010. Vol. 19. № 1. P. 51–57.
22. *Cowan N.* The magical number 4 in short-term memory: A reconsideration of mental storage capacity // *Behavioral and Brain Sciences*. 2001. Vol. 24(1). P. 87–185. DOI:10.1017/S0140525X01003922
23. *Ekstrom A.D., Isham E.A.* Human spatial navigation: Representations across dimensions and scales // *Current opinion in behavioral sciences*. 2017. Vol. 17. P. 84–89.
24. *Endress A.D., Wood J.N.* From movements to actions: Two mechanisms for learning action sequences // *Cognitive psychology*. 2011. Vol. 63. № 3. P. 141–171.
25. *Engle R.W.* Working memory capacity as executive attention // *Current directions in psychological science*. 2002. Vol. 11. № 1. P. 19–23.
26. *Ganis G., Schendan H.E.* Visual imagery // *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*. 2011. Vol. 2. № 3. P. 239–252.
27. *Gupta S., Davidson J., Levine S., Sukthankar R., Malik J.* Cognitive Mapping and Planning for Visual Navigation // *Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)*. 2017. P. 2616–2625.
28. *Hollingworth A.* Object-position binding in visual memory for natural scenes and object arrays // *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*. 2007. Vol. 33. № 1. P. 31.
29. *Jiang Y., Chun M.M., Olson I.R.* Perceptual grouping in change detection // *Perception & Psychophysics*. 2004. Vol. 66. № 3. P. 446–453.
30. *Jiang Y., Olson I.R., and Chun M.M.* Organization of visual short-term memory // *J. Exp. Psychol. Learn. Mem. Cogn.* 2000. Vol. 26(3). P. 683–702. DOI:10.1037/0278-7393.26.3.683
31. *Kahneman D.* Attention and effort. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1973. Vol. 1063. P. 218–226.
32. *Klatzky R.L.* Allocentric and egocentric spatial representations: Definitions, distinctions, and interconnections // *Spatial cognition*. Springer, Berlin, Heidelberg, 1998. P. 1–17.
33. *Kosslyn S.M.* Seeing and imagining in the cerebral hemispheres: a computational approach // *Psychological review*. 1987. Vol. 94. № 2. P. 148.
34. *Levinson S.C.* Frames of reference and Molyneux's question: Crosslinguistic evidence // *Language and space*. 1996. Vol. 109. P. 169.
35. *Levinson S.C.* Space in language and cognition: Explorations in cognitive diversity. Cambridge University Press, 2003. № 5.
36. *Lopez A., Postma A., Bosco A.* Categorical & coordinate spatial information: Can they be disentangled in sketch maps? // *Journal of Environmental Psychology*. 2020. Vol. 68. P. 101392.
37. *Luck S.J., Vogel E.K.* The capacity of visual working memory for features and conjunctions // *Nature*. 1997. Vol. 390. № 6657. P. 279–281.
38. *May J., Barnard P.* Comprehending Dynamic Scenes: Cognitive Lessons from Cinematography. [Электронный ресурс]. 2018. URL: https://www.researchgate.net/profile/Jon-May/publication/318109993_Comprehending_Dynamic_Scenes_Cognitive_Lessons_from_Cinematography/links/595a2fd70f7e9b897eab2c54/Comprehending-Dynamic-Scenes-Cognitive-Lessons-from-Cinematography.pdf. (дата обращения: 03.12.2023).
39. *McAfoose J., Baune B.T.* Exploring visual–spatial working memory: A critical review of concepts and models // *Neuropsychology review*. 2009. Vol. 19. № 1. P. 130–142.
40. *McKeefry D.J., Burton M.P., Vakrou C.* Speed selectivity in visual short term memory for motion // *Vision research*. 2007. Vol. 47. № 18. P. 2418–2425.
41. *Milner A.D., Goodale M.A.* The visual brain in action // Oxford University Press, 1995.
42. *Milner A.D., Goodale M.A.* Two visual systems re-viewed // *Neuropsychologia*. 2008. Vol. 46. № 3. P. 774–785.
43. *Moraresku S., Vlcek K.* The use of egocentric and allocentric reference frames in static and dynamic conditions in humans // *Physiological Research*. 2020. Vol. 69. № 5.



44. Nardini M., et al. A viewpoint-independent process for spatial reorientation // *Cognition*. 2009. Vol. 112. № 2. P. 241–248.
45. Oberauer K., et al. What limits working memory capacity? // *Psychological bulletin*. 2016. Vol. 142. № 7. P. 758–799.
46. Pazzaglia F., Cornoldi C. The role of distinct components of visual-spatial working memory in the processing of texts // *Memory*. 1999. Vol. 7(1). P. 19–41.
47. Piaget J. The construction of reality in the child (M. Cook, Trans.). New York, NY, US, 1954.
48. Piaget J., Inhelder B. Die Psychologie des Kindes // Tsd., Lizenzausg. Frankfurt, Main: Fischer Taschenbuch Verlag, 1983. P. 33–37.
49. Piaget J., Inhelder B. L'image mental chez l'enfant. Paris: PUF, 1966.
50. Pick H.L. Comparative and developmental approaches to spatial cognition // *Spatial orientation: Theory, research, and application* / H.L. Pick, L.P. Acredolo (eds.). N.Y.: Plenum, 1983. P. 73–78.
51. Ruggiero G., et al. Egocentric metric representations in peripersonal space: A bridge between motor resources and spatial memory // *British Journal of Psychology*. 2021. Vol. 112. № 2. P. 433–454.
52. Ruotolo F., Iachini T., Postma A., van der Ham I.J. Frames of reference and categorical and coordinate spatial relations: a hierarchical organization // *Exp Brain Res*. 2011. Vol. 214(4). P. 587–595.
53. Ruotolo F., Iachini T., Ruggiero G., van der Ham I.J.M., Postma A. Frames of reference and categorical/coordinate spatial relations in a “what was where” task // *Exp Brain Res*. 2016. Vol. 234. P. 2687–2696.
54. Ruotolo F., van der Ham I., Postma A., Ruggiero G., Iachini T. How coordinate and categorical spatial relations combine with egocentric and allocentric reference frames in a motor task: effects of delay and stimuli characteristics // *Behav Brain Res*. 2015. Vol. 284. P. 167–178.
55. Ruotolo F., van der Ham I.J.M., Iachini T., Postma A. The relationship between allocentric and egocentric frames of reference and categorical and coordinate spatial relations // *QJ Exp Psychol*. 2011. Vol. 64(6). P. 1138–1156.
56. Ruotolo F., Claessen M.H.G., van der Ham I.J.M. Putting emotions in routes: the influence of emotionally laden landmarks on spatial memory // *Psychological research*. 2019. Vol. 83. № 5. P. 1083–1095.
57. Shepard R.N., Metzler J. Mental rotation of three-dimensional objects // *Science*. 1971. Vol. 171. № 3972. P. 701–703.
58. Shooner C., et al. High-capacity, transient retention of direction-of-motion information for multiple moving objects // *Journal of Vision*. 2010. Vol. 10. № 6. P. 8.
59. Sligte I.G., Scholte H.S., Lamme V.A.F. Are there multiple visual short-term memory stores? // *PLoS ONE*. 2008. Vol. 3. № 2. P. e1699.
60. Sun Z., et al. How to break the configuration of moving objects? Geometric invariance in visual working memory // *Journal of experimental psychology: human perception and performance*. 2015. Vol. 41. № 5. P. 1247.
61. Tolman E.C. Purposive behavior in animals and men. Univ of California Press, 1932.
62. Wen W., Ishikawa T., Sato T. Individual differences in the encoding processes of egocentric and allocentric survey knowledge // *Cognitive science*. 2013. Vol. 37. № 1. P. 176–192.
63. Wen W., Ishikawa T., Sato T. Working memory in spatial knowledge acquisition: Differences in encoding processes and sense of direction // *Applied Cognitive Psychology*. 2011. Vol. 25. № 4. P. 654–662.
64. Wheeler M.E., Treisman A.M. Binding in short-term visual memory // *Journal of Experimental Psychology: General*. 2002. Vol. 131. № 1. P. 48.
65. Wood J.N. When do spatial and visual working memory interact? // *Atten. Percept. Psychophys*. 2011. Vol. 73. P. 420–439. DOI:10.3758/s13414-010-0048-8
66. Yan-yan S.U.N. Visual Working Memory in Different Scenes // *Journal of Weifang Engineering Vocational College*. 2013.
67. Zhang W., Luck S.J. Discrete fixed-resolution representations in visual working memory // *Nature*. 2008. Vol. 453. № 7192. P. 233–235.
68. Zokaei N., et al. Precision of working memory for visual motion sequences and transparent motion surfaces // *Journal of vision*. 2011. Vol. 11. № 14. P. 2.

References

1. Velichkovskij B.B. Rabochaya pamyat' cheloveka: Struktura i mekhanizmy. M.: Kogitocentr, 2015. 247 p. (In Russ.).



2. Gusev A.N. Psihofizika sensoryh zadach: Sistemno-deyatel'nostnyj analiz povedeniya cheloveka v situacii neopredelennosti / A.N. Gusev. M.: Izd-vo Mosk. un-ta; UMK «Psihologiya», 2004. 316 p. (In Russ.).
3. Men'shikova G.YA., Velichkovskij B.B., Bugrij G.S., Savel'eva O.A. Tochnost' formirovaniya prostranstvennyh reprezentacij v rabochej pamyati. *Kognitivnaya nauka v Moskve: novye issledovaniya*. M.: OOO «BukiVedi», IPPiP, 2021. Pp. 285–290. (In Russ.).
4. Men'shikova G.YA., Savel'eva O.A., Kovyazina M.S. Ocenka uspešnosti vosproizvedeniya egocentricheskikh i allocentricheskikh prostranstvennyh reprezentacij pri ispol'zovanii sistem virtual'noj real'nosti. *Nacional'nyj psihologicheskij zhurnal*, 2018. No. 2(30), pp. 113–122. (In Russ.).
5. Men'shikova G.YA., Savel'eva O.A., Velichkovskij B.B., Bugrij G.S. Formirovanie egocentricheskikh i allocentricheskikh prostranstvennyh reprezentacij v rabochej pamyati. *Voprosy psihologii*, 2020. No. 6, pp. 131–140. (In Russ.).
6. Minskij M. Frejmy dlya predstavleniya znaniy. Energiya, 1979. (In Russ.).
7. Najser U. Poznanie i real'nost'. "Progress", 1981. (In Russ.).
8. Savel'eva O.A., Men'shikova G.YA. Ocenka uspešnosti formirovaniya prostranstvennyh predstavlenij pri ispol'zovanii sistem virtual'noj real'nosti. Tomsk: Tomskij gosudarstvennyj universitet, 2017. Pp. 190. (In Russ.).
9. Utochkin I.S., YUrevich M.A., Bulatova M.E. Zritel'naya rabochaya pamyat': metody, issledovaniya, teorii. *Rossijskij zhurnal kognitivnoj nauki*, 2016. Vol. 3, no. 3, pp. 58–76. (In Russ.).
10. Baddeley A. The episodic buffer: a new component of working memory? *Trends in cognitive sciences*, 2000. Vol. 4, no. 11, pp. 417–423.
11. Baddeley A. Working memory: theories, models, and controversies. *Annual review of psychology*, 2012. Vol. 63, pp. 1–29. DOI:10.1146/annurev-psych-120710-100422
12. Baddeley A.D. Working memory. New York: Oxford University Press, 1986.
13. Bartlett F.C. Remembering: A study in experimental and social psychology. Cambridge, UK Cambridge University Press, 1932.
14. Blalock L.D., Clegg B.A. Encoding and representation of simultaneous and sequential arrays in visuospatial working memory. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 2010. Vol. 63, no. 5, pp. 856–862.
15. Borst G., Ganis G., Thompson W.L., & Kosslyn S.M. Representations in mental imagery and working memory: Evidence from different types of visual masks. *Memory & cognition*, 2012. Vol. 40, pp. 204–217.
16. Clark B.J., Simmons C.M., Berkowitz L.E., Wilber A.A. The retrosplenial-parietal network and reference frame coordination for spatial navigation. *Behavioral Neuroscience*, 2018. Vol. 132(5), pp. 416–429.
17. Cocchi L., et al. Visuo-spatial processing in a dynamic and a static working memory paradigm in schizophrenia. *Psychiatry research*, 2007. Vol. 152, no. 2–3, pp. 129–142.
18. Colombo D., et al. Egocentric and allocentric spatial reference frames in aging: A systematic review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 2017. Vol. 80, pp. 605–621.
19. Coluccia E. Learning from maps: the role of visuo spatial working memory. *Applied Cognitive Psychology: The Official Journal of the Society for Applied Research in Memory and Cognition*, 2008. Vol. 22, no. 2, pp. 217–233.
20. Coluccia E., Martello A. Il ruolo della memoria di lavoro visuo-spaziale nell'orientamento geografico: uno studio correlazionale. *Giornale italiano di psicologia*, 2004. Vol. 31, no. 3, pp. 523–552.
21. Cowan N. The magical mystery four: How is working memory capacity limited, and why? *Current directions in psychological science*, 2010. Vol. 19, no. 1, pp. 51–57.
22. Cowan N. The magical number 4 in short-term memory: A reconsideration of mental storage capacity. *Behavioral and Brain Sciences*, 2001. Vol. 24(1), pp. 87–185. DOI:10.1017/S0140525X01003922
23. Ekstrom A.D., Isham E.A. Human spatial navigation: Representations across dimensions and scales. *Current opinion in behavioral sciences*, 2017. Vol. 17, pp. 84–89.
24. Endress A.D., Wood J.N. From movements to actions: Two mechanisms for learning action sequences. *Cognitive psychology*, 2011. Vol. 63, no. 3, pp. 141–171.
25. Engle R.W. Working memory capacity as executive attention. *Current directions in psychological science*, 2002. Vol. 11, no. 1, pp. 19–23.
26. Ganis G., Schendan H.E. Visual imagery. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 2011. Vol. 2, no. 3, pp. 239–252.
27. Gupta S., Davidson J., Levine S., Sukthankar R., Malik J. Cognitive Mapping and Planning for Visual Navigation. *Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)*, 2017. Pp. 2616–2625.
28. Hollingworth A. Object-position binding in visual memory for natural scenes and object arrays. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 2007. Vol. 33, no. 1, pp. 31.



29. Jiang Y., Chun M.M., Olson I.R. Perceptual grouping in change detection. *Perception & Psychophysics*, 2004. Vol. 66, no. 3, pp. 446–453.
30. Jiang Y., Olson I.R., and Chun M.M. Organization of visual short-term memory. *J. Exp. Psychol. Learn. Mem. Cogn.*, 2000. Vol. 26(3), pp. 683–702. DOI:10.1037/0278-7393.26.3.683
31. Kahneman D. Attention and effort. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1973. Vol. 1063, pp. 218–226.
32. Klatzky R.L. Allocentric and egocentric spatial representations: Definitions, distinctions, and interconnections. Spatial cognition. Springer, Berlin, Heidelberg, 1998. Pp. 1–17.
33. Kosslyn S.M. Seeing and imagining in the cerebral hemispheres: a computational approach. *Psychological review*, 1987. Vol. 94, no. 2, pp. 148.
34. Levinson S.C. Frames of reference and Molyneux's question: Crosslinguistic evidence. *Language and space*, 1996. Vol. 109, pp. 169.
35. Levinson S.C. Space in language and cognition: Explorations in cognitive diversity. Cambridge University Press, 2003. No. 5.
36. Lopez A., Postma A., Bosco A. Categorical & coordinate spatial information: Can they be disentangled in sketch maps? *Journal of Environmental Psychology*, 2020. Vol. 68, pp. 101392.
37. Luck S.J., Vogel E.K. The capacity of visual working memory for features and conjunctions. *Nature*, 1997. Vol. 390, no. 6657, pp. 279–281.
38. May J., Barnard P. Comprehending Dynamic Scenes: Cognitive Lessons from Cinematography, 2018.
39. McAfoose J., Baune B.T. Exploring visual–spatial working memory: A critical review of concepts and models. *Neuropsychology review*, 2009. Vol. 19, no. 1, pp. 130–142.
40. McKeefry D.J., Burton M.P., Vakrou C. Speed selectivity in visual short term memory for motion. *Vision research*, 2007. Vol. 47, no. 18, pp. 2418–2425.
41. Milner A.D., Goodale M.A. Oxford psychology series, No. 27. 1995.
42. Milner A.D., Goodale M.A. Two visual systems re-viewed. *Neuropsychologia*, 2008. Vol. 46, no. 3, pp. 774–785.
43. Moraresku S., Vlcek K. The use of egocentric and allocentric reference frames in static and dynamic conditions in humans. *Physiological Research*, 2020. Vol. 69, no. 5.
44. Nardini M., et al. A viewpoint-independent process for spatial reorientation. *Cognition*, 2009. Vol. 112, no. 2, pp. 241–248.
45. Oberauer K., et al. What limits working memory capacity? *Psychological bulletin*, 2016. Vol. 142, no. 7, pp. 758.
46. Pazzaglia F., Cornoldi C. The role of distinct components of visual-spatial working memory in the processing of texts. *Memory*, 1999. Vol. 7(1), pp.19–41.
47. Piaget J. The construction of reality in the child (M. Cook, Trans.). New York, NY, US, 1954.
48. Piaget J., Inhelder B. Die Psychologie des Kindes. Fischer-Taschenbuch-Verlag, 1983.
49. Piaget J., Inhelder B. L'image mentale chez l'enfant. Paris: PUF, 1966.
50. Pick H.L. Comparative and developmental approaches to spatial cognition / Pick H.L., Acredolo L.P (eds.). *Spatial orientation: Theory, research, and application*. N.Y.: Plenum, 1983. Pp. 73–78.
51. Ruggiero G., et al. Egocentric metric representations in peripersonal space: A bridge between motor resources and spatial memory. *British Journal of Psychology*, 2021. Vol. 112, no.2, pp. 433–454.
52. Ruotolo F., Iachini T., Postma A., van der Ham I.J. Frames of reference and categorical and coordinate spatial relations: a hierarchical organization. *Exp Brain Res*, 2011. Vol. 214(4), pp. 587–595.
53. Ruotolo F., Iachini T., Ruggiero G., van der Ham I.J.M., Postma A. Frames of reference and categorical/coordinate spatial relations in a “what was where” task. *Exp Brain Res*, 2016. Vol. 234, pp. 2687–2696.
54. Ruotolo F., van der Ham I., Postma A., Ruggiero G., Iachini T. How coordinate and categorical spatial relations combine with egocentric and allocentric reference frames in a motor task: effects of delay and stimuli characteristics. *Behav Brain Res*, 2015. Vol. 284, pp. 167–178.
55. Ruotolo F., van der Ham I.J.M., Iachini T., Postma A. The relationship between allocentric and egocentric frames of reference and categorical and coordinate spatial relations. *Q J Exp Psychol*, 2011. Vol. 64(6), pp. 1138–1156.
56. Ruotolo F., Claessen M.H.G., van der Ham I.J.M. Putting emotions in routes: the influence of emotionally laden landmarks on spatial memory. *Psychological research*, 2019. Vol. 83, no. 5, pp. 1083–1095.
57. Shepard R.N., Metzler J. Mental rotation of three-dimensional objects. *Science*, 1971. Vol. 171, no. 3972, pp. 701–703.



58. Shooner C., et al. High-capacity, transient retention of direction-of-motion information for multiple moving objects. *Journal of Vision*, 2010. Vol. 10, no. 6, pp. 8.
59. Sligte I.G., Scholte H.S., Lamme V.A.F. Are there multiple visual short-term memory stores? *PLoS one*, 2008. Vol. 3, no. 2, pp. e1699.
60. Sun Z., et al. How to break the configuration of moving objects? Geometric invariance in visual working memory. *Journal of experimental psychology: human perception and performance*, 2015. Vol. 41, no. 5, pp. 1247.
61. Tolman E.C. Purposive behavior in animals and men. Univ of California Press, 1932.
62. Wen W., Ishikawa T., Sato T. Individual differences in the encoding processes of egocentric and allocentric survey knowledge. *Cognitive science*, 2013. Vol. 37, no. 1, pp. 176–192.
63. Wen W., Ishikawa T., Sato T. Working memory in spatial knowledge acquisition: Differences in encoding processes and sense of direction. *Applied Cognitive Psychology*, 2011. Vol. 25, no. 4, pp. 654–662.
64. Wheeler M.E., Treisman A.M. Binding in short-term visual memory. *Journal of Experimental Psychology: General*, 2002. Vol. 131, no. 1, pp. 48.
65. Wood J.N. When do spatial and visual working memory interact? *Atten. Percept. Psychophys.*, 2011. Vol. 73, pp. 420–439. DOI:10.3758/s13414-010-0048-8
66. Yan-yan S.U.N. Visual Working Memory in Different Scenes. *Journal of Weifang Engineering Vocational College*, 2013.
67. Zhang W., Luck S.J. Discrete fixed-resolution representations in visual working memory. *Nature*, 2008. Vol. 453, no. 7192, pp. 233–235.
68. Zokaei N., et al. Precision of working memory for visual motion sequences and transparent motion surfaces. *Journal of vision*, 2011. Vol. 11, no. 14, pp. 2.

Информация об авторах

Савельева Ольга Александровна, кандидат психологических наук, доцент кафедры педагогики и медицинской психологии Института психолого-социальной работы, Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) (ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет); Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (ФГБОУ ВО «МГУ имени М.В. Ломоносова»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5993-747X>, e-mail: SavelevaPsy@gmail.com

Меньшикова Галина Яковлевна, доктор психологических наук, заведующий лабораторией восприятия факультета психологии, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (ФГБОУ ВО «МГУ имени М.В. Ломоносова»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5670-921X>, e-mail: gmenshikova@gmail.com

Бугрий Григорий Степанович, младший научный сотрудник лаборатории математического обеспечения имитационных динамических систем механико-математического факультета, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (ФГБОУ ВО «МГУ имени М.В. Ломоносова»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6971-4189>, e-mail: gregbugr@yandex.ru

Information about the authors

Olga A. Saveleva, Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor of the Department of Pedagogy and Medical Psychology, Institute of Psychological and Social Work, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5993-747X>, e-mail: SavelevaPsy@gmail.com

Galina Ya. Menshikova, Doctor of Psychology, Head of the “Perception” Laboratory, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5670-921X>, e-mail: gmenshikova@gmail.com

Grigory S. Bugriy, Junior Researcher, Laboratory of Mathematical Support for Simulation Dynamic Systems, Faculty of Mechanics and Mathematics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6971-4189>, e-mail: gregbugr@yandex.ru

Получена 10.03.2023

Received 10.03.2023

Принята в печать 01.12.2023

Accepted 01.12.2023



ВЗАИМОСВЯЗЬ ОТВЕТСТВЕННОСТИ И САМОАКТУАЛИЗАЦИИ У СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ

БУЗГАН Е.И.

*Смоленский государственный университет (ФГБОУ ВО «СмоЛГУ»),
г. Смоленск, Российская Федерация*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2354-2729>, e-mail: bukasoul@gmail.com

В настоящее время все более возрастают количество и уровень сложности проблемных ситуаций, в которых человек должен принимать решения, а также нести ответственность за процесс их реализации и последствия. Сложившаяся ситуация требует ответа на вопрос о сущности ответственности, о ее принятии и взаимосвязи с самоактуализацией личности. Особенно важны эти показатели у молодого поколения, так как молодежь является одним из главных ресурсов общества. Благодаря возможностям сети Интернет, доступности информации в наше время молодые люди активно участвуют в политике, экономике, науке, а также успешно реализуют себя в других сферах. Данная работа направлена на раскрытие понятия «самоактуализация» с точки зрения гуманистической психологии и теории деятельности. Представлены материалы эмпирического исследования, полученные на выборке молодежи города Смоленска. В исследовании (N = 50) приняли участие респонденты в возрасте от 20 до 35 лет, из которых 46% мужского пола, а 54% женского пола. Использовались методика «Краткая шкала измерения самоактуализации» (Джоунс и Крэндалл), и тест В.П. Прядеина «Экспресс-диагностика ответственности (ЭДО)». Полученные результаты дают возможность говорить о том, что существует взаимосвязь между самоактуализацией и уровнем ответственности у современной молодежи. Предполагается, что именно творческое мышление и принятие ответственности помогают человеку актуализировать свои способности, раскрыть и наиболее полно реализовать свой потенциал в интересах личностного и общественного роста.

Ключевые слова: ответственность, самоактуализация, творческий потенциал, творческое мышление, креативность, деятельность, молодежь.

Благодарности. Автор благодарит за помощь в анализе данных исследования научного руководителя проекта В.В.Селиванова.

Для цитаты: Бузан Е.И. Взаимосвязь ответственности и самоактуализации у современной молодежи // Экспериментальная психология. 2023. Том 16. № 4. С. 75—87. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160405>



THE RELATIONSHIP OF RESPONSIBILITY AND SELF-ACTUALIZATION AMONG TODAY'S YOUTH

EKATERINA I. BUZGAN

Smolensk State University, Smolensk, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2354-2729>, e-mail: bukasoul@gmail.com

Currently, the number and level of complexity of problem situations in which a person must make decisions and be responsible for the process of their implementation and consequences is increasing. The current situation requires an answer to the question about the essence of responsibility, about its acceptance and its relationship with the self-actualization of the individual. These indicators are especially important for the younger generation, since youth is one of the main resources of society. Thanks to the possibilities of the Internet, the availability of information in our time, young people are actively involved in politics, economics, science, and also successfully realize themselves in other areas. This work is aimed at revealing the concept of "self-actualization" from the point of view of humanistic psychology and activity theory. The materials of an empirical study obtained on a sample of young people in the city of Smolensk are presented. The study (N=50) involved respondents aged 20 to 35, of which 46% were male and 54% were female. The technique "Short scale of measurement of self-actualization" (Jones and Crandall) was used, and the test of V.P. Pryadein "Express-diagnostics of responsibility (ED)". The results obtained make it possible to say that there is a relationship between self-actualization and the level of responsibility among today's youth. It is assumed that it is creative thinking and acceptance of responsibility that help a person to actualize his abilities, reveal and most fully realize his potential in the interests of personal and social growth.

Keywords: responsibility, self-actualization, creativity, creative thinking, creativity, activity, youth.

Acknowledgements. The author grateful V.V. Selivanov, supervisor of the project, for help in analyzing the study data.

For citation: Buzgan E.I. The Relationship of Responsibility and Self-Actualization among Today's Youth. *Экспериментальная психология = Experimental Psychology (Russia)*, 2023. Vol. 16, no. 4, pp. 75–87. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160405> (In Russ.).

Введение

Главным направлением преобразования общества и социальных институтов представители гуманистической психологии считают наличие возможности у каждого человека в течение своей жизни максимально развить свои таланты и реализовать их для своей пользы и пользы всего общества. В качестве метода решения этой проблемы гуманистами предлагается теория самоактуализации, которая основывается на том, что необходимым фактором полноценного развития человека является его стремление к постижению подлинных ценностей бытия и их осуществлению. В современной практической психологии под самоактуализацией понимается стремление человека к выявлению и развитию своих личностных способностей.

Самоактуализация личности, и в частности самоактуализация молодежи, остается в центре внимания современных исследований. На сегодняшний день практически у каждого человека имеется возможность выбора во всех сферах жизни: профессии, сферы деятельно-



сти, хобби, друзей, места жительства и т. п. Личность несет ответственность за эти выборы. Независимо от возраста, пола, национальности, вероисповедания, социального положения, состояния соматического и психического здоровья каждый человек наделен способностью к самоактуализации, осуществлению своего уникального духовного и творческого потенциала [14]. Реализация творческого потенциала требует, чтобы творчество стало для человека личностным актом [9].

Творческий потенциал личности выражен в факторах креативности личности и значительно влияет на копинг-стратегии. Творческий потенциал личности тесно связан со стратегией совладания, направленной на решение задачи. Творчество и креативность личности являются теми факторами, которые повышают адаптационные возможности человека и влияют на выбор эффективных копинг-стратегий [15]. Адекватное совладающее поведение повышает возможности субъекта к реализации своих потенциальных возможностей и самоактуализации [17]. Исследователями выявлены связи самоактуализации, креативности, самооценки и эмоционального интеллекта [11].

Различные люди стремятся к различным целям, а возможности индивида соответствуют его предпочтениям. Таким образом, человек актуализирует то, к чему у него есть способности и желание. Если организм вынужден отказаться от своих целей, ввиду слишком сложных препятствий, он либо разрушается, либо актуализируется на более низком уровне [18]. Самоактуализация является концептуальным понятием гуманистической психологии, представители которой считают, что любой человек имеет возможность к здоровому творческому росту, а неудачное осуществление этой возможности связано с влиянием родительского воспитания, обучения и другой социальной средой. Но это влияние может быть преодолено при желании человека принять ответственность за собственную жизнь [24].

Таким образом, самоактуализация предполагает принятие человеком ответственности за свои слова и действия. А. Маслоу говорил, что каждый раз, когда человек принимает на себя ответственность, он самоактуализируется [13].

Ответственность и свобода являются двумя сторонами человеческой активности. Человек свободен мыслить так, как он хочет, и выбирать варианты своих действий; при этом он возлагает на себя ответственность, руководствуясь своими мотивами и целями.

В самом общем виде самоактуализированный человек определяется как индивидуум, сумевший реализовать свои таланты, способности, потенции. Самоактуализация происходит постепенно, это непрерывный процесс. Сама жизнь — это процесс постоянного выбора. А самоактуализация предполагает выбор из множества возможностей — возможностей личностного роста [16]. Личностному росту, самореализации человека во многом помогает аутентичность личности, следование своим принципам, осознание своего потенциала, своих жизненных интересов, целей и задач, и их последующая реализация [3]. Также одним из условий самоактуализации и реализации творческих способностей является отсутствие у человека необходимости заботиться о естественных насущных потребностях — человек должен быть адаптирован в текущей ситуации [25]. Поскольку в стрессовой ситуации у человека недостаточно ресурсов, чтобы справиться с обстоятельствами окружающей среды, существенное влияние на снижение самокритики и эмоциональное состояние оказывает социальная поддержка [28]. Благоприятные отношения с другими людьми уменьшают внутреннее напряжение в стрессовой ситуации. Показатели жизнестойкости выше у людей с надежной привязанностью, поскольку при психологическом сближении наблюдается низкий уровень дискомфорта и человек погружается в деятельность [12].



В отечественной психологии понятие самоактуализации связано с деятельностным подходом (А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн), а также системным (С.И. Кудинов, А.И. Крупнов и другие) и акмеологическим подходом (Б.Г. Ананьев). Эти подходы стали методологической основой для изучения потенциальных возможностей личности [23].

Согласно теории К. Роджерса, самоактуализация связана с психологическим здоровьем человека, его идеальным образом. Такой человек использует потенциал своих способностей и талантов и стремится к полному познанию себя и сферы своих переживаний [22]. Поскольку психосоциальный стресс и негативные изменения образа жизни могут усугубить неблагоприятное воздействие на психологическое здоровье человека, важно выявить черты личности, которые помогают выработать адаптивное поведение [10].

В теории личности А. Маслоу под самоактуализацией понимается «вершинный» уровень психологического и личностного развития, который может быть достигнут при следующих условиях: а) удовлетворение всех базовых, дефицитарных потребностей, после чего появляется возможность «актуализации» имеющегося у любого человека потенциала креативности, добра и безграничного роста его личности; б) сам человек не ограничивает себя в своем саморазвитии, если этому не препятствуют некие объективные внешние обстоятельства [1]. Креативность является универсальной характеристикой всех самоактуализированных людей. «Креативность — это особый способ мировосприятия, оригинальность», — считает А. Маслоу [27]. Творческая деятельность является одним из проявлений свободы мышления. Дж. Гилфорд выделяет следующие признаки творческого мышления: оригинальность, интеллектуальная новизна, умение обнаруживать новые способы применения обычных предметов, способность рассматривать проблему с различных точек зрения, способность продуцировать различные идеи в проблемной ситуации [5]. Конструктивный тип организации мышления направлен на поиск путей решения проблемы, а не на заикливание на проблемной ситуации [21]. Психологическое благополучие связано с самоэффективностью, позитивным мышлением, креативностью, творческой самореализацией, коммуникативной компетентностью и высокой степенью осознанности [8].

Таким образом, представители гуманистической психологии считают, что человек от природы способен к самосовершенствованию. Сама сущность человека постоянно движет его в направлении личностного роста, творчества и самодостаточности, если этому не мешают чрезвычайные обстоятельства [4].

А.Н. Леонтьев выделял три уровня анализа проблемы самореализации личности: философский уровень, на котором рассматриваются вопросы о сущности человека, о сути процесса самореализации: социологический уровень, на котором рассматриваются пути и способы самореализации личности в конкретных социокультурных условиях; психологический уровень, на котором исследуются личностные качества, мотивационная основа самореализации и обратное влияние самореализации на личность и деятельность субъекта. На данном уровне самореализацию можно рассматривать в трех аспектах: как потребность, как деятельность и как объективный и субъективный результат этой деятельности. Поэтому первый вопрос, без решения которого невозможно раскрыть психологическое содержание процесса самореализации, — это философский вопрос о природе и сущности человека. Человек формируется как человек только в обществе, в социальном окружении. Но человек своей творческой деятельностью постоянно изменяет окружающую социальную среду, меняя тем самым и свою человеческую природу. Сущность человека при этом подходе рассматривается как универсальная и связана с присущей только человеку способностью



создавать принципиально новые возможности для собственного развития, что напрямую связано с предметной деятельностью человека. Таким образом, сущность человека определяется как его универсально-деятельностные способности, содержательно определенные и наполненные конкретно-историческим содержанием. Одновременно утверждается и природный, и социальный характер сущностных сил человека. Природные задатки и влечения дают человеку только возможности, но когда в процессе деятельностного, практического освоения мира природные силы человека превращаются в сущностные, он становится «действительным человеком». В обретении человеком сущностных сил происходит обретение им цельности своего бытия. Происходит слияние двух сущностных характеристик человека — его универсальной деятельностной способности, заложенной изначально в природных силах человека, и конкретной исторической системы общественных отношений, существующей независимо от человека. А.Н. Леонтьев понимает самоактуализацию как единство процессов распредмечивания и опредмечивания человеческой деятельности [14].

Таким образом, оценив различные характеристики ситуации и восприняв ее как значимую, субъект реализует в ней свои активность и ответственность [7]. По сути, ответственность выполняет познавательную, оценочную и регулятивную функции [19]. В процессе накопления жизненного опыта при встрече с трудностями у ответственного человека складывается личностная концепция себя, как способного к преодолению ситуации, управлению ею и своим поведением. Ответственность является формой контроля и, таким образом, является центральным личностным образованием, которое детерминирует конструктивное отношение к трудным ситуациям и их разрешение, при этом выступая в качестве актуального либо потенциального ресурса личности. Как ресурс личности, ответственность снижает напряжение и обеспечивает психический комфорт, удовлетворенность жизнью [6]. В ситуации стресса, эмоционального напряжения, уровень саморегуляции поведения снижается, происходит перекалывание ответственности и человек выбирает неконструктивные стратегии совладания [2]. Л.И. Дементий определяет ответственность как одну из высших форм активности личности, субъекта жизненного пути. Ответственность есть жизненное новообразование и способность личности в условиях выбора обеспечивать внутреннюю самостоятельность, относительную независимость от внешних требований и оптимальную организацию деятельности, общения и т. п. [7].

Спецификой ответственности как формы активности является способность личности с точки зрения своих индивидуальных особенностей соотносить необходимое для себя и социально желательное оптимальным способом.

Методы

Организация исследования включала следующие этапы: на первом этапе исследования была изучена теория вопроса, это позволило сформулировать цель, задачи и гипотезу исследования и отобрать надежные и валидные методики, на втором, диагностическом, этапе была проведена диагностика испытуемых, на третьем, констатирующем, этапе были выявлены наличие и характер связи изучаемых признаков.

В исследовании приняли участие 55 испытуемых среди молодежи города Смоленск в возрасте от 25 до 30 лет, но анкеты 5 человек были выбракованы из-за неполного заполнения. Таким образом, базу исследования составили 50 человек, из них 23 мужчины и 27 женщин.

В качестве методов исследования мы использовали анкетирование, метод тестов, методы математической статистики.



Нами было проведено эмпирическое исследование, включающее экспресс-диагностику уровня ответственности и определение краткого индекса самоактуализации у современной молодежи. Для определения уровня самоактуализации нами была выбрана методика «Краткая шкала измерения самоактуализации», которую разработали Джоунс и Крэндалл [26], а для определения уровня ответственности мы использовали тест В.П. Прядеина «Экспресс-диагностика ответственности (ЭДО)». Обе методики являются валидными и надежными. В.П. Прядеин выделил следующие компоненты ответственности: динамический, эмоциональный, регуляторный, мотивационный, когнитивный и результативный. Компоненты ответственности раскрываются с помощью противоположных параметров: эргичность—аэргичность, стеничность—астеничность, интернальность—экстернальность, социоцентричность—эгоцентричность, осмысленность—осведомленность, предметность—субъектность соответственно. Наличие параметров у респондентов зависит от возраста, пола и нравственной позиции [20].

Затем нами была осуществлена статистическая обработка полученной информации, включающая проверку соответствия исследуемых признаков закону нормального распределения; проведен корреляционный анализ; определены направления корреляции и формы связи между варьирующими признаками; измерен уровень тесноты; проверен уровень значимости полученных коэффициентов корреляции. Далее мы провели анализ полученных результатов эмпирического исследования.

Целью настоящего исследования было изучить взаимосвязь самоактуализации и ответственности у современной молодежи.

Гипотеза исследования — существует взаимосвязь самоактуализации и ответственности у современной молодежи, высокому уровню ответственности соответствует высокий уровень самоактуализации.

Результаты

Результаты, полученные по двум диагностическим методикам представлены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты исследования уровня самоактуализации у людей с разными уровнями ответственности

Уровни ответственности	Уровни самоактуализации			
	Низкий	Средний	Высокий	Итого
Безответственность	0	0	0	0
Ответственность ситуативная	0	16	6	22
Высокая ответственность	0	14	14	28
<i>Итого</i>	0	30	20	50

В исследуемой выборке 40% человек имеют высокий уровень самоактуализации и 60% — средний, испытуемых с низким уровнем не обнаружено. Ответственными являются 56% человек и 44% — проявляют ответственность ситуативно. Безответственных людей среди данных испытуемых не выявлено (рис. 1).

Среди испытуемых ответственным присущ как средний, так и высокий уровень самоактуализации в равной мере, а людям, проявляющим ответственность ситуативно, — в 32% случаев средний уровень самоактуализации и лишь в 12% — высокий (рис. 2).

Описательные статистики по исследуемым переменным представлены в табл. 2.

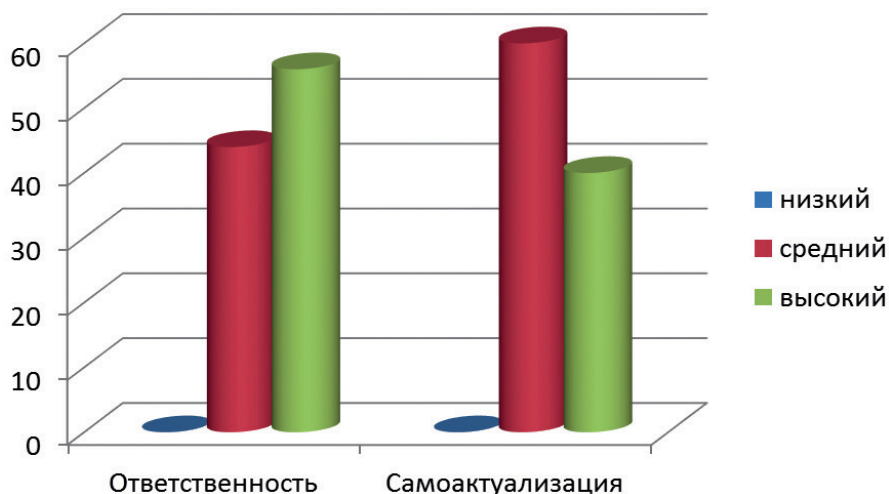


Рис. 1. Уровни ответственности и самоактуализации у современной молодежи

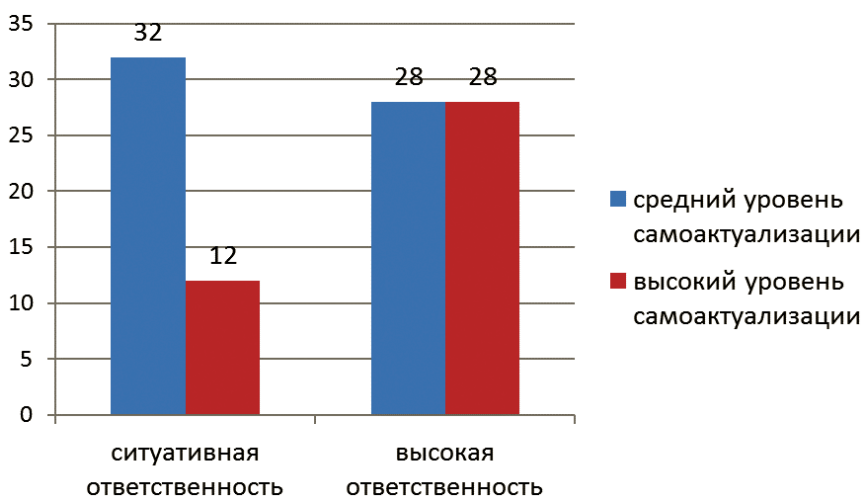


Рис. 2. Процентное соотношение уровней самоактуализации с уровнями ответственности

Таблица 2

Описательные статистики ответственности и самоактуализации

Переменная	Количество наблюдений	Среднее арифметическое	Медиана	Минимум	Максимум	Стандартное отклонение
Ответственность	50	59,80	60,50	44,00	80,00	7,37
Самоактуализация	50	43,86	44,00	34,00	57,00	5,74

Можно заметить, что среднее значение ответственности в наблюдаемой выборке попадает в границы ответственного поведения (60–84), а среднее значение самоактуализации в группе испытуемых соответствует среднему уровню (31–45) проявления данного параметра.

W-тест Шапиро-Уилка и d-тест Колмогорова–Смирнова в модификации Лиллиефорса показали, что изучаемые переменные подчиняются закону нормального рас-



пределения и имеют измерения в интервальной шкале, поэтому для определения связи между ответственностью и самоактуализацией мы использовали коэффициент линейной корреляции Пирсона. При уровне статистической значимости $p < 0,05$ и $N = 50$ коэффициент корреляции Пирсона равен 0,34. Следовательно, между ответственностью и самоактуализацией существует умеренная линейная положительная связь, т. е. при увеличении одного признака увеличивается и другой.

Далее выборка была разделена на 2 группы по уровню ответственности. Для сравнения самоактуализации у людей с высоким уровнем ответственности ($N = 28$) и с ситуативным проявлением ответственности ($N = 22$) мы использовали t -критерий Стьюдента для независимых выборок, при $p = 0,05$ (табл. 3).

Таблица 3

Определение t -критерия Стьюдента в группах с разным уровнем ответственности

Среднее значение в группе с ситуационным проявлением ответственности	42,04545
Среднее значение в группе с высокой ответственностью	45,28571
t -значение критерия Стьюдента	-2,04361
Степени свободы	48
p справедливости гипотезы о том, что сравниваемые средние значения не различаются	0,046501
N наблюдений в группе с ситуационным проявлением ответственности	22
N наблюдений в группе с высокой ответственностью	28
Стандартное отклонение для выборки респондентов с ситуационным проявлением ответственности	5,744374
Стандартное отклонение для выборки респондентов с высокой ответственностью	5,421884
Левена $F(1, cc)$	0,070733
Степени свободы Левена	48
p Левена (вероятность ошибки)	0,791411

Критические точки t -распределения Стьюдента для двусторонней критической области при уровне значимости $p = 0,05$ и числе степеней свободы 48 имеют значение $t_{kp} = 2,01$. Область допустимых значений двустороннего t -критерия является симметричным интервалом $(-2,01; 2,01)$. Значение $t_e = -2,04$ не входит в область допустимых значений $(-2,01; 2,01)$, поэтому есть все основания отвергнуть нулевую гипотезу о равенстве средних значений самоактуализации в двух группах. Таким образом, мы сделали вывод о различии средних значений самоактуализации в группе с высокой ответственностью и в группе с ситуационной ответственностью. Выборка из 22 человек со средним уровнем ответственности имеет средний индекс самоактуализации 42, а выборка из 28 человек с высоким уровнем ответственности имеет средний индекс самоактуализации немного более 45. Значение самоактуализации 45 является границей среднего уровня самоактуализации. Различия статистически достоверны на уровне значимости $p = 0,046501$.

С выводами t -критерия Стьюдента согласуются также результаты диаграммы размаха (рис. 3), которые позволяют визуально оценить степень зависимости между группирующей и зависимой переменными.

Таким образом, средние значения самоактуализации при высоком уровне ответственности выше, чем при ситуационном проявлении ответственности.

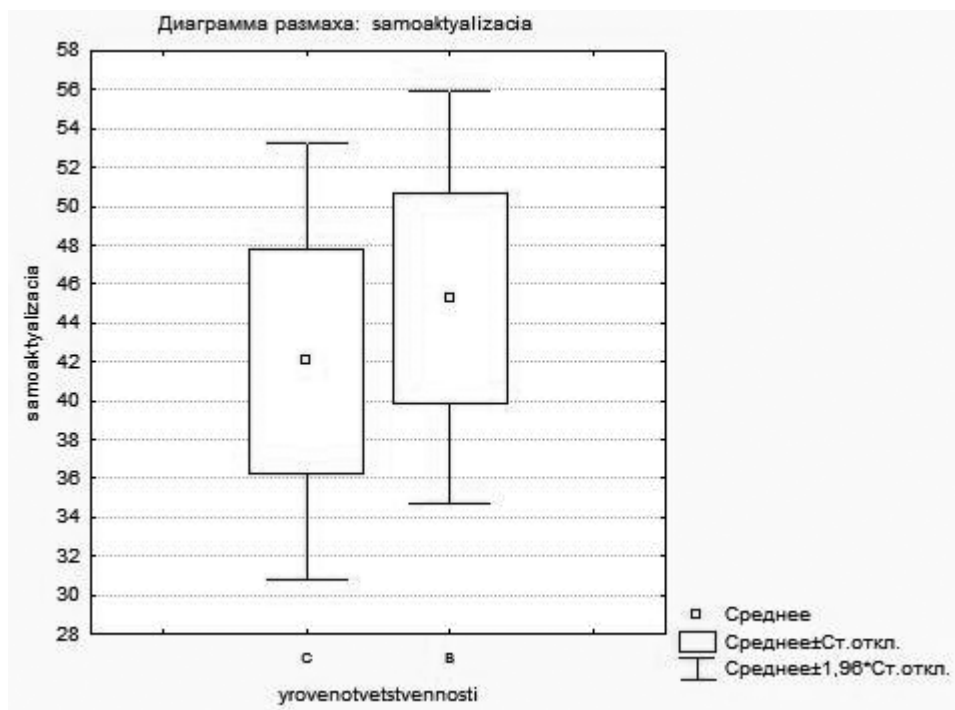


Рис. 3. Диаграмма размаха самоактуализации

Обсуждение

При диагностике испытуемых нами не были обнаружены люди с низким уровнем самоактуализации и ответственности. Мы полагаем, что это связано с возрастом испытуемых, так как в выборку нами изначально не включалась молодежь более юного возраста, у которой еще не сформировалась определенная жизненная позиция и которая реализует себя в основном в учебной сфере и еще не в полной мере принимает на себя ответственность. Мужчины составили 46% всего объема выборки, а женщины – 54%. В данной работе мы не исследовали взаимосвязь самоактуализации и ответственности отдельно у мужчин и женщин, так как это не было нашей целью, но связи между параметрами ответственности, по исследованиям В.П. Прядеина, отличаются у мужчин и женщин [20]. В связи с этим перспективным направлением дальнейшего исследования может стать анализ взаимосвязи самоактуализации и ответственности у мужчин и женщин отдельно. Также мы обнаружили, что 28% испытуемых имеют высокий уровень ответственности и высокий уровень самоактуализации, 28% имеют высокий уровень ответственности и средний уровень самоактуализации, 32% проявляют ответственность ситуативно и имеют средний уровень самоактуализации, 12% при проявлении ответственности ситуативно имеют высокий уровень самоактуализации. У испытуемых в исследуемой выборке среднее значение ответственности попадает в границы ответственного поведения, а среднее значение самоактуализации соответствует среднему уровню проявления данного параметра. Также, согласно полученным результатам, можно заметить, что средние значения самоактуализации при высоком уровне ответственности выше, чем при ситуационном проявлении ответственности, что



согласуется с показателями по t-критерию Стьюдента. Мы обнаружили умеренную линейную положительную связь между ответственностью и самоактуализацией. Однако нельзя наверняка сказать, является ли проявление человеком ответственности определяющим для реализации самоактуализации в полной мере или человек, стремящийся реализовать свой потенциал и способности, сознательно принимает на себя большую ответственность. Вероятно, высокие значения ответственности и самоактуализации являются следствием действия какого-либо иного фактора (совокупности факторов), поэтому мы считаем, что необходимы дальнейшие исследования.

Выводы

На основании анализа литературы по теме исследования, можно сделать вывод, что самоактуализация представляет собой непрерывный процесс личностного роста человека, актуализации его целей и ценностей. Во всех видах практической деятельности достижение положительного результата, успеха связывается с активностью субъекта. Все больше возрастает роль креативного, нестандартного подхода в решении проблемных ситуаций, в связи с чем особую роль приобретает развитие творческого мышления субъекта и реализация его творческого потенциала.

Ответственность является критерием зрелости личности, она является способом самоосуществления и самоактуализации [6]. Ответственность — не только одно из свойств личности, но и механизм организации успешной деятельности человека. Ответственность предполагает активность сознания человека, способность моделировать будущие возможные ситуации и предполагаемые результаты деятельности [20].

Эмпирическое исследование взаимосвязи ответственности и самоактуализации личности у современной молодежи позволили нам сделать следующие выводы:

1. Между ответственностью и самоактуализацией у современной молодежи существует умеренная линейная связь, т. е. при увеличении одного признака увеличивается и другой. Поскольку личность каждого человека уникальна, самоактуализация имеет определяющее значение для развития не только личности, но и общества в целом. Способность человека осознавать свою ответственность за свой личностный рост и развитие помогает ему актуализировать свой потенциал.

2. Изменчивость одного признака находится в соответствии с изменчивостью другого признака, а именно: высокому уровню ответственности соответствует высокий уровень самоактуализации. Люди с высоким уровнем ответственности принимают более осознанные решения, в соответствии с которыми выстраивают свою деятельность и принимают последствия своего выбора.

В результате анализа проведенного исследования наша психологическая гипотеза о существовании взаимосвязи самоактуализации и ответственности у современной молодежи и соответствии высокому уровню ответственности высокому уровню самоактуализации подтвердилась.

С практической точки зрения, полученные результаты могут быть полезны в следующих областях.

1. Результаты исследования могут быть использованы кадровыми службами организаций при профессиональном отборе и кадровых перемещениях с целью проявления научно обоснованной ответственности и достижения максимального экономического эффекта как проявления самоактуализации в профессиональной трудовой деятельности.



2. Результаты работы могут применяться коучами для разработки программ по развитию ответственности и системы мотивации.

3. Результаты могут быть использованы практикующими психологами в сфере организационного консультирования.

4. Также результаты найдут свое применение в личном консультировании, при работе с такими конструктами, как свобода, ответственность и самоактуализация в работе, творчестве, семье и других сферах.

Литература

1. Большая энциклопедия по психиатрии. 2-е изд. [Электронный ресурс] // В.А. Жмуров. Большой толковый словарь терминов психиатрии URL: <https://vocabulary.ru/termin/samoaktualizacija.html> (дата обращения: 08.08.2022).
2. Булыгина В.Г., Пеева О.Д., Лысенко Н.Е. Принятие решений о выборе способа реагирования в конфликтных ситуациях у лиц с аффективными расстройствами // Психология и право. 2022. Том 12. № 2. С. 85–98. DOI:10.17759/psylaw.2022120207
3. Вачков И.В., Храмова Т.К. Аутентичность и самореализация личности в период ранней взрослости // Психология и право. 2021. Том 11. № 4. С. 14–24. DOI:10.17759/psylaw.2021110402
4. Гамезо М.В., Домашенко И.А. Атлас по психологии: информационно-методическое пособие курса «Психология человека». М.: Педагогическое общество России, 2006. 276 с.
5. Гилфорд Дж. Природа умственного развития. М.: Прогресс, 1967. 14 с.
6. Дементий Л.И. Ответственность как ресурс личности в семейных отношениях // Вестник Омского университета. 2003. № 2. С. 81–84.
7. Дементий Л.И. Ответственность личности как свойство субъекта жизнедеятельности: дисс. ... д-ра психол. наук. М., 2005. 357 с.
8. Денисова Е.Г., Ермаков П.Н., Абакумова И.В., Сылка Н.В. Эмоционально-личностные и метакогнитивные предикторы психологического благополучия студентов в современных условиях // Психологическая наука и образование. 2022. Том 22. № 5. С. 85–96. DOI:10.17759/pse.2022270507
9. Дружинин В.Н. Творчество: природа и развитие // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2005. Том 2. № 3. С. 91–107.
10. Короткова И.С., Яковлева М.В., Щелкова О.Ю., Еремина Д.А. Особенности психологического реагирования и механизмы адаптации к стрессу, вызванному пандемией COVID-19 // Консультативная психология и психотерапия. 2021. Том 29. № 1. С. 9–27. DOI:10.17759/cpp.2021290102
11. Кочетова Ю.А., Климакова М.В. Эмоциональный интеллект и одаренность в зарубежных исследованиях // Современная зарубежная психология. 2021. Том 10. № 4. С. 55–63. DOI:10.17759/jmfp.2021100405
12. Куфтяк Е.В. Взаимосвязь привязанности и совладающего поведения у взрослых // Консультативная психология и психотерапия. 2021. Том 29. № 1. С. 28–43. DOI:10.17759/cpp.2021290103
13. Леонтьев Д.А. Психология свободы: к постановке проблемы самодетерминации личности // Психологический журнал. 2000. Том 21. № 1. С. 15–25.
14. Леонтьев Д.А. Самореализация и сущностные силы человека // Психология с человеческим лицом: гуманистическая перспектива в постсоветской психологии / Под ред. Д.А. Леонтьева, В.Г. Щур. М.: Смысл, 1997. С. 156–176.
15. Мальшев И.В. Взаимосвязь творческого потенциала и копинг-стрессовых стратегий личности у студентов вуза // Известия Саратовского ун-та. Нов. Серия. Сер. Философия. Психология. Педагогика. 2013. Том 13. Вып. 3. С. 56–60.
16. Маслоу А. Самоактуализированные люди — исследование психологического здоровья [Электронный ресурс] // А. Маслоу. URL: <https://www.rulit.me/books/samoaktualizirovannye-lyudi-issledovanie-psihologicheskogo-zdorovya-read-143499-1.html> (дата обращения: 08.08.2022).
17. Митина Л.М. Психология личностно-профессионального развития субъектов образования. М.; СПб.: Нестор-История, 2014. 376 с.
18. Перлз Ф. Гештальт-семинары. М.: Ин-т общегуманитарных исследований, 1998. 330 с.



19. Плахотный А.Ф. Проблема социальной ответственности. Харьков: Выща школа, 1981. 192 с.
20. Пряеин В.П. Психодиагностика личности: Избранные психологические тесты: Практикум. Сургут: Сургутский гос. пед. ун-т, 2014. 215 с.
21. Пуговкина О.Д., Сырковашина А.Д., Истомина М.А., Холмогорова А.Б. Руминативное мышление как когнитивный фактор хронификации депрессии: определение понятия и валидность инструментария // Консультативная психология и психотерапия. 2021. Том 29. № 3. С. 88–115. DOI:10.17759/cpp.2021290307
22. Роджерс К. Клиентоцентрированная терапия. М.: Издательский дом: Рефл-бук, Ваклер, 1997. 175 с.
23. Соловых О.В. О теоретических аспектах самоактуализации личности // Вестник ОГУ. 2011. № 6(125). С. 25–31.
24. Холл К.С., Линдсей Г. Теории личности. М.: «КСП+», 1999. 267 с.
25. Яницкий М.С. Ценностные ориентации личности как динамическая система. Кемерово: Кузбассвузиздат, 2000. 204 с.
26. Jones A., Crandall R. Validation of a short index of self-actualization // Personality and Social Psychology Bulletin. 1986. Vol. 12. P. 63–73. DOI:10.1177/0146167286121007
27. Maslow A. Creativity in self-actualizing people // Creativity and Its Cultivation / H.H. Anderson (Ed.). New York Harper and Brothers, Harper Row, New York, 1959. P. 83–95. DOI:10.12691/ajap-5-1-1
28. Schetsche C. Pathways Through Coping Strategies to Psychological Symptoms: Structural Equation Modeling that Highlights the Importance of Social Support // Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya = Counseling Psychology and Psychotherapy. 2022. Vol. 30. № 1. P. 67–92. DOI:10.17759/cpp.2022300105

References

1. Great Encyclopedia of Psychiatry, 2nd ed. [Electronic resource]. V.A. Zhmurov. *Large Explanatory Dictionary of Psychiatry Terms*. URL: <https://vocabulary.ru/termin/samoaktualizacija.html> (Accessed 08/08/2022). (In Russ.).
2. Bulygina V.G., Peeva O.D., Lysenko N.E. Decision-making on the choice of a method of response in conflict situations in persons with affective disorders. *Psychology and Law*, 2022. Vol. 12, no. 2, pp. 85–98. DOI:10.17759/psylaw.2022120207 (In Russ.).
3. Vachkov I.V., Khranova T.K. Authenticity and self-realization of personality in early adulthood. *Psychology and Law*, 2021. Vol. 11, no. 4, pp. 14–24. DOI:10.17759/psylaw.2021110402 (In Russ.).
4. Gamezo M.V., Domashenko I.A. Atlas of Psychology: Information and methodological guide for the course “Human Psychology”. М.: Pedagogical Society of Russia, 2006. 276 p. (In Russ.).
5. Gilford J. The nature of mental development. М.: Progress, 1967. 14 p. (In Russ.).
6. Demynt L.I. Responsibility as a resource of personality in family relations. *Bulletin of Omsk University*, 2003. No. 2, pp. 81–84. (In Russ.).
7. Demynt L.I. Responsibility of the individual as a property of the subject of life: dis. ... Doctor of Psychological Sciences / L.I. Demynt. Moscow, 2005. 357 p. (In Russ.).
8. Denisova E.G., Ermakov P.N., Abakumova I.V., Sylka N.V. Emotional-personal and metacognitive predictors of psychological well-being of students in modern conditions. *Psychological science and education*, 2022. Vol. 22, no. 5, pp. 85–96. DOI:10.17759/pse.2022270507 (In Russ.).
9. Druzhinin V.N. Creativity: nature and development. *Psychology. Journal of the Higher School of Economics*, 2005. Vol. 2, no. 3, pp. 91–107. (In Russ.).
10. Korotkova I.S., Yakovleva M.V., Shchelkova O.Yu., Eremina D.A. Features of psychological response and mechanisms of adaptation to stress caused by the COVID-19 pandemic. *Counseling psychology and psychotherapy*, 2021. Vol. 29, no. 1, pp. 9–27. DOI:10.17759/cpp.2021290102 (In Russ.).
11. Kochetova Yu.A., Klimakova M.V. Emotional intelligence and giftedness in foreign studies. *Modern foreign psychology*, 2021. Vol. 10, no. 4, pp. 55–63. DOI:10.17759/jmfp.2021100405 (In Russ.).
12. Kuftyak E.V. Relationship between attachment and coping behavior in adults. *Counseling psychology and psychotherapy*, 2021. Vol. 29, no. 1, pp. 28–43. DOI:10.17759/cpp.2021290103 (In Russ.).
13. Leontiev D.A. Psychology of freedom: to the formulation of the problem of self-determination of personality. *Psychological journal*, 2000. Vol. 21, no. 1, pp. 15–25. (In Russ.).



14. Leontiev D.A. Self-realization and the essential forces of a person. *Psychology with a human face: a humanistic perspective in post-Soviet psychology* / Ed. D.A. Leontieva, V.G. Shchur. M.: Meaning, 1997. Pp. 156–176. (In Russ.).
15. Malyshev I.V. The relationship of creativity and coping-stress strategies of personality among university students. *Izvestia of Saratov University. New Series. Ser. Philosophy. Psychology. Pedagogy*, 2013. Vol. 13, Iss. 3, pp. 56–60. (In Russ.).
16. Maslow A. Self-actualized people – a study of psychological health [Electronic document]. A. Maslow. URL: <https://www.rulit.me/books/samoaktualizirovannye-lyudi-issledovanie-psihologicheskogo-zdorovya-read-143499-1.html> (Accessed 08.08.2022). (In Russ.).
17. Mitina L.M. Psychology of personal and professional development of subjects of education. M.; St. Petersburg: Nestor-Istoriya, 2014. 376 p. (In Russ.).
18. Perls F. Gestalt seminars. M.: Institute of General Humanitarian Research, 1998. 330 p. (In Russ.).
19. Plakhotny A.F. The problem of social responsibility. Kharkov: Vyscha shkola, 1981. 192 p. (In Russ.).
20. Pryadein V.P. Psychodiagnostics of Personality: Selected Psychological Tests: Practicum. Surgut: Surgut state. ped. un-t, 2014. 215 p. (In Russ.).
21. Pugovkina O.D., Syrokvashina A.D., Istomin M.A., Kholmogorova A.B. Ruminative thinking as a cognitive factor in the chronicity of depression: the definition of the concept and the validity of the instrument. *Counseling Psychology and Psychotherapy*, 2021. Vol. 29, no. 3, pp. 88–115. DOI:10.17759/cpp.2021290307 (In Russ.).
22. Rogers K. Client-centered therapy. Publishing house: Refl-book, Wakler, 1997. 175 p. (In Russ.).
23. Solovykh O.V. On the theoretical aspects of personality self-actualization. *Bulletin of OSU*, 2011. No. 6(125), pp. 25–31. (In Russ.).
24. Hall K.S., Lindsay G. Theories of personality. M., 1999. 267 p. (In Russ.).
25. Yanitsky M.S. Personal value orientations as a dynamic system. Kemerovo: Kuzbassvuzizdat, 2000. 204 p. (In Russ.).
26. Jones A., Crandall R. Validation of a short index of self-actualization. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 1986. Vol. 12, pp. 63–73. DOI:10.1177/0146167286121007
27. Maslow A. Creativity in self-actualizing people / In H.H. Anderson, (Ed.). *Creativity and Its Cultivation*. New York Harper and Brothers, Harper Row, New York, 1959. Pp. 83–95. DOI:10.12691/ajap-5-1-1
28. Schetsche C. Pathways Through Coping Strategies to Psychological Symptoms: Structural Equation Modeling that Highlights the Importance of Social Support. *Konsultativnaya psikhologiya i psikhoterapiya = Counseling Psychology and Psychotherapy*, 2022. Vol. 30, no. 1, pp. 67–92. DOI:10.17759/cpp.2022300105

Информация об авторах

Бузган Екатерина Ивановна, аспирант, Смоленский государственный университет (ФГБОУ ВО «СмоЛГУ»), г. Смоленск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2354-2729>, e-mail: bukasoul@gmail.com

Information about the authors

Ekaterina I. Buzgan, Graduate Student, Smolensk State University, Smolensk, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2354-2729>, e-mail: bukasoul@gmail.com

Получена 17.09.2022

Received 17.09.2022

Принята в печать 01.12.2023

Accepted 01.12.2023



ФЕНОМЕН ЦЕННОСТНО-АФФЕКТИВНОЙ ПОЛЯРИЗАЦИИ БОЛЬШИХ СОЦИАЛЬНЫХ ГРУПП И МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ИМПЛИЦИТНЫХ ПОЛИТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

ЛЕБЕДЕВ А.Н.

*Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН),
г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1030-9709>, e-mail: lebedev-lubimov@yandex.ru*

ГОРДЯКОВА О.В.

*Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО «МИП»),
г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3694-0734>, e-mail: o_gordyakova@mail.ru*

ПАНФИЛОВА А.С.

*Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН),
г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1892-5901>, e-mail: panfilovaas@ipran.ru*

Феномен ценностно-аффективной поляризации больших социальных групп в настоящее время стал актуальным в связи с глобальными процессами в современном мире и является одним из важнейших показателей психологической и политической стабильности общества. Для исследований этого феномена в области политической психологии необходимы методы, оценивающие имплицитные (скрытые или неосознаваемые) политические установки, поскольку в настоящее время многие граждане не готовы публично высказывать свое мнение по наиболее актуальным вопросам внешней и внутренней политики. В статье представлена методика, разработанная на основе IAT (Implicit Association Test). По распределению D-баллов, рассчитанных по методу D2, она позволяет оценить политические установки и дает возможность экспериментально изучать ценностно-аффективную поляризацию мнений в условиях фокус-групповых дискуссий без нарушения принципа анонимности респондентов.

Ключевые слова: групповая поляризация, ценностно-аффективная поляризация социальной группы, социальная установка, имплицитные установки, фокус-группа.

Финансирование. Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда (РНФ) в рамках научного проекта № 23-18-00422.

Для цитаты: Лебедев А.Н., Гордякова О.В., Панфилова А.С. Феномен ценностно-аффективной поляризации больших социальных групп и методика оценки имплицитных политических установок // Экспериментальная психология. 2023. Том 16. № 4. С. 88—103. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160406>



THE PHENOMENON OF VALUE-AFFECTIVE POLARIZATION OF LARGE SOCIAL GROUPS AND THE METHODOLOGY FOR ASSESSING IMPLICIT POLITICAL ATTITUDES

ALEXANDER N. LEBEDEV

Institute of Psychology of RAS, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1030-9709>, e-mail: lebedev-lubimov@yandex.ru

OLGA V. GORDYAKOVA

Moscow Institute of Psychoanalysis, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3694-0734>, e-mail: o_gordyakova@mail.ru

ANASTASIA S. PANFILOVA

Institute of Psychology of RAS, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1892-5901>, e-mail: panfilovaas@ipran.ru

The phenomenon of value-affective polarization of large social groups has now become relevant in connection with global processes in the modern world and is one of the most important indicators of the psychological and political stability of society. To study this phenomenon in the field of political psychology, methods are needed that evaluate implicit (hidden or unconscious) political attitudes, since at present many citizens are not ready to publicly express their opinions on the most pressing issues of foreign and domestic policy. The article presents a methodology developed on the basis of the IAT (Implicit Association Test). According to the distribution of D-points calculated using the D2 method, it allows to evaluate political attitudes and makes it possible to experimentally study the value-affective polarization of opinions in focus group discussions without violating the principle of anonymity of respondents.

Keywords: group polarization, value-affective polarization of a social group, social attitude, implicit attitudes, focus group.

Funding. The reported study was funded by Russian Science Foundation (RSF), project number 23-18-00422.

For citation: Lebedev A.N., Gordyakova O.V., Panfilova A.S. The Phenomenon of Value-Affective Polarization of Large Social Groups and the Methodology for Assessing Implicit Political Attitudes. *Экспериментальная психология = Experimental Psychology (Russia)*, 2023. Vol. 16, no. 4, pp. 88–103. DOI: <https://doi.org/10.17759/expsy.2023160406> (In Russ.).

Постановка проблемы

Феномен ценностно-аффективной поляризации больших социальных групп в настоящее время является одним из наиболее актуальных для социальных психологов, социологов и политологов всего мира. Он играет значительную роль в международных отношениях в связи с глобализацией, появлением Интернета, новых информационных технологий и других наиболее значимых событий современности. Ценностно-аффективная поляризация — один из наиболее важных показателей психологической и политической стабильности (нестабильности) больших социальных групп и общества в целом [3; 6; 8]. Ценностно-аффективная поляризация в социальных группах формирует особый тип мировоззрения противодействующих



сторон и часто заставляет людей воспринимать тенденциозно и некритично любые события, например касающиеся вопросов власти, соблюдения моральных норм и др. [2].

Оценить пользу или вред поляризации конкретной группы для ее членов достаточно сложно, поскольку, по мнению некоторых исследователей, в разумных пределах она может быть полезна и даже необходима для обновления и развития, но при трансформации ценностной поляризации в аффективную становятся неизбежными конфликты, которые протекают с крайне выраженной агрессией поляризованных подгрупп по отношению друг к другу. Исследования в области политической психологии в настоящее время затруднены в связи с тем, что большинство людей не готово публично высказывать свое мнение о власти по наиболее острым вопросам внешней и внутренней политики, что требует разработки методик, оценивающих имплицитные (скрываемые или неосознаваемые) психологические характеристики людей.

Социально-психологическая теория ценностно-аффективной поляризации социальных групп

С начала 70-х годов XX века на основе лабораторных экспериментов интенсивно изучался феномен групповой поляризации малых социальных групп. Приблизительно с 90-х годов интерес социальных психологов все чаще привлекает поляризация больших социальных групп и в целом населения развитых демократических стран. Противостояние групп или, например, государств с различными системами ценностей не является проявлением поляризации, так как данный феномен возникает лишь при разделении взглядов людей в одной, первоначально общей для них, социальной группе [4; 7; 13].

Ценностная поляризация обнаруживается в тех случаях, когда при обсуждении каких-либо проблем, сложных вопросов или событий участникам дискуссии трудно выработать объективный критерий «правильного» или «неправильного», «истинного» или «ложного» или когда абсолютной истины вообще не существует, как, например, в ситуациях морального выбора [2; 5]. В процессе длительного обсуждения тех или иных вопросов субъективные мнения членов группы часто объединяются в два противоположных по содержанию блока ценностных суждений, зачастую статистически значимо различающихся. При этом сами ценностные суждения внутри такого блока могут быть хорошо скоррелированными между собой [2; 3].

Поскольку феномен поляризации мнений и суждений, а также мировоззрения в целом проявляется во всех возрастных группах и не зависит от таких характеристик, как пол, религиозность или уровень образования и материального благосостояния, изучение поляризации больших социальных групп в экспериментальных лабораторных условиях становится вполне решаемой научной задачей. В этом случае проблема заключается лишь в подборе «ярких представителей» ценностно противоположных подгрупп и анализе их взаимодействия в экспериментальных условиях [2].

Как показывают исследования, явление ценностно-аффективной поляризации оказывается статистически устойчивым, что дает возможность исследователям при изучении небольших по численности поляризованных групп, получать репрезентативные данные, соответствующие характеристикам групп намного большего размера [3; 7]. Это позволяет применять в исследованиях классические психологические методики, как количественные, так и качественные (проективные, полупроективные тесты, аппаратные методы, фокус-групповые дискуссии и др.).

В начале исследований в малых социальных группах, инициатором которых был французский социальный психолог С. Московиси, данный феномен рассматривался как



явление, возникающее при принятии групповых решений и решении проблем. При этом, в соответствии с теорией С. Московиси, в многочисленной группе всегда можно выделить две устойчивые ценностно поляризованные подгруппы (так называемое «меньшинство») и основную ее часть, по терминологии С. Московиси, — «большинство», которое определяет свою позицию под влиянием более активного и инициативного «меньшинства». Чем больше по численности группа, тем, как правило, многочисленнее так называемое «большинство». Меньшинство борется за приоритеты и власть в группе и одерживает победу, привлекая на свою сторону большинство, если действует слаженно [27].

В настоящее время при изучении больших социальных групп становится очевидным, что определяющую роль в трансформации ценностной поляризации в аффективную играют так называемые высшие социальные эмоции (self-conscious emotions). К ним относят: чувство собственного достоинства граждан, чувства стыда, гордости, вины и др. [1; 3; 28]. При этом одним из наиболее значимых факторов здесь оказывается так называемый аффект неопределенности, который создает условия и предпосылки для распределения людей в поляризованные подгруппы [1].

На уровне государств поляризация населения происходит по-разному в зависимости от политической структуры общества, традиций и других факторов. Так, например, в США поляризация населения обнаруживается в отношении двух основных политических партий — республиканской и демократической. В европейских странах она чаще всего возникает между правящей аудиторией и оппозиционной. В странах с авторитарными или тоталитарными режимами поляризация либо принимает латентную форму, либо отсутствует вовсе [4].

В США аффективную поляризацию социальные психологи и политологи часто дополняют термином «partisan animus» (партизанская враждебность), означающим крайнюю степень агрессивности поляризованных политических объединений. В этом случае аффективная поляризация, по сути дела, является этапом ценностной поляризации, которой в демократических странах обычно не уделяется должного внимания [15; 16].

По мере роста аффективности поляризации снижается уровень рациональности мышления членов поляризованных подгрупп, аргументация в защиту собственной позиции становится доминирующей и иррациональной. В этом случае любая информация, любое событие в соответствии с возникшей установкой логически встраивается в цепочку суждений для подтверждения собственной позиции, а аргументы оппонентов отвергаются или игнорируются независимо от их содержания. Этот феномен в научной литературе получил название «склонность к подтверждению» (confirmation bias). Особенно данная тенденция характерна для наиболее активных представителей поляризованного «меньшинства». Заняв полярную позицию и публично озвучив ее, такие люди уже никогда не меняют своего мнения. Именно по этому критерию в рамках концепции С. Московиси определяется принадлежность того или иного человека к поляризованному меньшинству группы. А управляемое большинство является той общностью, за взгляды которой бьются представители меньшинства во главе со своими харизматичными лидерами [27; 38; 39].

Проблема и методы изучения феномена ценностно-аффективной поляризации

Ценностная поляризация в России сегодня становится политическим явлением и политические установки (отношение к власти) определяют и полярно выстраивают представления людей о стране и мире. Психологическую поляризацию необходимо изучать потому, что это один из наиболее важных показателей и предикторов стабильности—нестабильно-



сти любой социальной группы и общества в целом. Проблема состоит в том, что люди сегодня очень часто не желают высказывать свои политические взгляды, опасаясь агрессии оппонентов, репрессий со стороны органов власти, силовых структур и др., а ученые поэтому лишены возможности полноценно изучать данный феномен.

Для решения проблемы в мировой науке применяются различные методы. И это не только массовые опросы и большие данные, но и аппаратура электроэнцефалографирования или fMRT. В США аппаратурные методы в этом направлении используются повсеместно. В исследованиях, которые уже можно назвать политической нейропсихологией, в частности установлено, что, например, либералы и консерваторы различаются не только по своим психологическим и личностным характеристикам и демонстрируют различные когнитивные стили, но имеют различия даже на уровне анатомии мозга. Так, утверждается, что либералы имеют увеличенный объем серого вещества в передней поясной коре, а консерваторы — увеличенный объем серого вещества в миндалевидном теле [35].

В ряде исследований установлено также, что различий в степени риска у демократов (либералов) и республиканцев (консерваторов) на основе психодиагностических тестов не обнаруживается, но их мозговая активность значительно отличается [22]. Так, демократы показали значительно большую активность в левом островке головного мозга в процессе исследований с помощью fMRT, в то время как республиканцы — значительно большую активность в правом миндалевидном теле [35].

Либералы более склонны к риску, чем республиканцы, а консерваторы демонстрируют более сильную реакцию на угрозы [21]. Некоторые исследователи доказывают, что у консерваторов проявляются более интенсивные физические реакции на угрожающие стимулы, чем у либералов [29]. В свою очередь, либералы демонстрируют более сильные физиологические реакции на ситуации когнитивного конфликта, чем консерваторы [9].

Поскольку применение аппаратурной техники для изучения поляризации в условиях групповой динамики — задача крайне сложная, многие исследователи возлагают надежды на применение методик, основанных на изучении имплицитных политических установок. И здесь одна из задач — проведение сравнительного анализа установок и осознанных мнений членов поляризованных социальных групп. Кроме того, методы оценки имплицитных установок крайне необходимы для изучения не только механизмов возникновения поляризации в группах, но и, например, для проведения фокус-групповых дискуссий на темы, которые формируют ценностно-аффективную поляризацию, поскольку позволяют эффективно осуществлять подбор испытуемых.

Метод

В проводимых нами исследованиях в рамках проекта, поддержанного Российским научным фондом по теме: «Ценностно-аффективная поляризации населения России и проблема предотвращения психологической нестабильности российского общества», подбор участников для проведения фокус-групповых исследований проводится с помощью разработанной научным коллективом методики оценки имплицитных политических установок. Методика разработана на основе теста IAT и адаптирована к русскоговорящей выборке респондентов.

Как известно, все варианты IAT (Implicit Association Test) оценивают степень ментальной связи между целевыми парами значений — атрибутами с категориями [23]. Эти тесты измеряют относительную силу ассоциации между парами понятий, обозначаемых как категория и атрибут.



При выполнении ИАТ с помощью клавиатуры компьютера участники должны быстро классифицировать отдельные стимулы в виде слов (также могут использоваться символы или изображения) в одну из категорий (например, «приятно», «неприятно») или атрибутов (например, «насекомое», «цветы») [37].

Отнесение к одной из категорий осуществляется путем нажатия на соответствующие клавиши (А и L или Е и I), которые расположены таким образом, что для выбора правой категории испытуемый должен нажать клавишу, которая находится в правой части клавиатуры, а для левого соответственно слева. Следует отметить, что выполнение задания требует клавиатуры компьютера, что ограничивает применение методики в полевых условиях (например, с помощью мобильного телефона).

При совершении ошибки участники видят сообщение о неверном ответе продолжительностью 300 мс [20], далее стимул может предъявляться снова до получения верного ответа [19; 33] либо данный ответ исключается из анализа или особым образом обрабатывается. Также из дальнейшего анализа исключаются и ответы, время которых более 10000 мс, что может быть максимальным временем предъявления стимула.

Межстимульный интервал составляет 250 мс [20; 30], но иногда он варьируется в диапазоне 150–300 мс [11; 12; 34].

Обычно сценарий предъявления включает 7 блоков, во время которых предъявляются стимулы из атрибутов, а также из категорий (табл. 1). Анализу подвергаются данные в блоках (Б3 + Б4 и Б6 + Б7).

Таблица 1

Пример сценария предъявления тестовых блоков в тесте имплицитных установок

Блок	Количество стимулов	Тип	Ответ для левой стороны	Ответ для правой стороны	Название блока
1	20	Практика	Насекомые	Цветы	Н-Ц
2	20	Практика	Неприятное	Приятное	Н-П
3	20	Практика	Насекомые – Неприятное	Цветы –Приятное	Совместимый
4	40	Тест	Насекомые – Неприятное	Цветы –Приятное	Совместимый
5	20	Практика	Цветы	Насекомые	Ц-Н
6	20	Практика	Цветы – Неприятное	Насекомые – Приятное	Несовместимый
7	40	Тест	Цветы – Неприятное	Насекомые – Приятное	Несовместимый

Теоретическую основу ИАТ составляет положение о том, что испытуемые быстрее сортируют стимулы, когда стимул совместим с ассоциациями [18]. Например, если испытуемому насекомые видятся более приятными, чем цветы, то он должен реагировать быстрее в ситуации, когда с одной стороны экрана обозначены 2 категории «насекомые – приятные», используя одну руку для насекомых и приятных стимулов, а другую руку для цветов и неприятных стимулов (известный как «несовместимый блок», Блок 7). И наоборот, можно ожидать, что испытуемый будет реагировать медленнее, когда пары меняются местами («совместимый блок», в котором «цветы – приятные», Блок 4).



В процессе обработки результатов для каждого участника исследования рассчитывается стандартизированная D-оценка (D-score), указывающая, в каком состоянии (совместимом или несовместимом) они были быстрее. D-оценка, равная 0, указывает на отсутствие разницы в скорости; положительный результат указывает на то, что респондент был быстрее в совместимом блоке; отрицательная оценка указывает на то, что респондент был быстрее в несовместимом блоке. Эта процедура была подтверждена Greenwald, et al. [23], которые обнаружили, что это максимально повышает надежность IAT и дает другие преимущества [10]. Далее полученные D-оценки используются в статистическом анализе.

После сбора данных вычисляется «D-оценка» и «IAT-оценка» для каждого испытуемого [19]. Показатель IAT традиционно вычисляется как разница между показателями центральной тенденции, полученными из двух тестовых блоков 4 и 7. Однако описаны разные подходы к вычислению указанных оценок. Описывается возможность использования медианы каждого тестового блока в качестве итоговой меры. Разница между двумя медианами составляет показатель IAT. Также используется среднее значение по выборке. Показателем IAT является разница между двумя средними значениями. Этот показатель обычно используется для графического или табличного представления результатов в исследованиях IAT. Более представительным результатом считается разность средних значений натурального логарифма значений времени ответа. Данное преобразование позволяет бороться со смещением распределения времени ответа на вопрос.

«D-оценка» вычисляется как отношение разности средних значений тестовых блоков и стандартного отклонения распределения времени ответов в данных тестовых блоках. Использование стандартного отклонения в качестве делителя позволяет скорректировать разницу между средними значениями эффекта.

Данный подход лежит в основе вычисления меры величины эффекта *d* (Коэна). Разница между описываемой мерой *D* и мерой *d* величины эффекта заключается в том, что стандартное отклонение в знаменателе *D* вычисляются на основе оценок в обоих условиях, игнорируя принадлежность к условию каждой оценки. Напротив, стандартное отклонение, используемое при расчете величины эффекта *d*, представляет собой объединенное стандартное отклонение.

В работах Greenwald и Eripania описывается несколько вариантов вычисления значения D-оценки, которые представлены в табл. 2 [17; 19].

Таблица 2

Подходы к вычислению D-оценки

Вариант D-оценки	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	D ₆
Используемые блоки	Блоки 3, 4, 6 и 7					
Низкие значения для времени ответа	Не удаляются	Удаляются ответы менее 400 мс	Не удаляются		Удаляются ответы менее 400 мс	
Высокие значения для времени ответа	Удаляются ответы более 10 000 мс					



Вариант D-оценки	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	D ₆
Ошибочные ответы	Включаются в анализ	Включаются в анализ	Заменяются на среднее значение верных ответов + 2 ст. откл.	Заменяются на среднее значение верных ответов + 600 мс	Заменяются на среднее значение верных ответов + 2 ст. откл.	Заменяются на среднее значение верных ответов + 600 мс

Методика измерения имплицитных политических установок

В рамках настоящего исследования изучались установки населения относительно власти и оппозиции с помощью разработанной нами методики. В качестве платформы для проведения исследования использовался специализированный сервис psytoolkit.org [36]. В качестве стимулов – атрибуты «власть–оппозиция» и категории «хорошо–плохо». Стимулы представлены в табл. 3.

Таблица 3

Стимулы для тестовой методики изучения политических установок

Атрибуты и категории	Стимулы
Хорошо	Правда, Добро, Друг, Счастье, Надежда, Мир
Плохо	Ложь, Зло, Враг, Горе, Разочарование, Война
Власть	Дума, Президент, Правительство, Суд, Полиция, Стабильность
Оппозиция	Протест, Пикет, Противостояние, Критика, Несогласие, Сопrotивление

Сценарий предъявления блоков скорректирован в соответствии с рекомендациями и представлен в табл. 4.

Таблица 4

Стимулы для тестовой методики изучения политических установок

Блок	Количество стимулов	Тип	Ответ для левой стороны	Ответ для правой стороны	Название блока
1	6	Практика	Оппозиция	Власть	О-В
2	6	Практика	Приятное	Неприятное	П-Н
3	12	Практика	Оппозиция – Приятное	Власть – Неприятное	Несовместимый
4	12	Практика	Оппозиция – Приятное	Власть – Неприятное	Несовместимый
5	6	Практика	Власть	Оппозиция	В-О
6	12	Практика	Власть – Приятное	Оппозиция – Неприятное	Совместимый
7	12	Практика	Власть – Приятное	Оппозиция – Неприятное	Совместимый
8	6	Практика	Власть	Оппозиция	В-О
9	12	Практика	Власть – Приятное	Оппозиция – Неприятное	Совместимый
10	12	Тест	Власть – Приятное	Оппозиция – Неприятное	Совместимый
11	6	Практика	Оппозиция	Власть	О-В
12	12	Практика	Оппозиция – Приятное	Власть – Неприятное	Несовместимый
13	12	Тест	Оппозиция – Приятное	Власть – Неприятное	Несовместимый



Таким образом, для вычисления D-оценок использовались блоки 9 и 10, а также 12 и 13. Предшествующие блоки предъявлялись в качестве тренировки. Анализ распределения вычисленных D-оценок позволил выделить группы респондентов, которые демонстрируют смещение в установках относительно выборки, либо относительно абсолютных значений вычисленных баллов.

Сравнение эксплицитных и имплицитных установок

В ряде исследований отмечается, что участники зачастую не соглашаются с результатами теста [25; 26]. Это может быть связано с тем, что данная методика фиксирует конструкты, которые недоступны человеку путем саморефлексии. Также полагается, что выполнение IAT в большей степени связано с активацией миндалевидного тела и, соответственно, оценивает скорее автоматические, чем сознательные установки [14]. Однако возникает вопрос, какие результаты являются «истинными»: полученные с помощью имплицитного или эксплицитного теста? Отмечается чувствительность результатов теста к контексту и, по сути, обладает теми же недостатками, что и методики на основе шкалы Лайкерта. Неявные и явные установки лучше предсказывают дискриминационное и потребительское поведение соответственно [31], предполагая, что способность каждого типа установок предсказывать поведение во многом зависит от изучаемой области.

В рамках описываемого исследования представляет интерес анализ ответов респондентов на вопросы, оценивающие явные политические установки: «Какое утверждение лучше всего характеризует Ваше отношение к власти?», «Насколько положительно или отрицательно Вы относитесь к власти/оппозиции?». Корреляционный анализ, сравнение средних в различных группах позволяют изучить взаимосвязь явных и неявных установок, а также выделить респондентов, у которых наблюдается совпадение данных видов установок.

Результаты и анализ пилотажного исследования политического IAT

Выборка. В исследовании приняли участие 61 испытуемый, из которых 26% — мужчины. Средний возраст — 19,4; SD=3,5. С полным средним образованием — 26,2%; со средне-специальным — 1,6%; студенты бакалавриата — 65,6%; бакалавры (специалисты) — 4,9%; кандидаты наук — 1,6%.

По принадлежности к различным религиям респонденты распределились следующим образом: буддисты — 1,6%; христиане — 47,5%; ислам — 4,9%; агностики — 31,1%; атеисты — 13,1%. При этом 41% респондентов отнесли себя к умеренно религиозным; 4,9% — к религиозным/воцерквленным; 32,8% — совсем не религиозным; 21,3% — затруднились ответить.

По оценке субъективного уровня доходов респондентов было получено следующее распределение: высокий уровень доходов — 3,3%; выше среднего — 14,8%; средний — 44,3%; ниже среднего — 19,7%; низкий — 18%.

Доля участников исследования, в той или иной степени регулярно просматривающих телевизионные передачи, освещающие политические события в мире, оказалась следующей: постоянно смотрю — 4,9%; регулярно смотрю — 11,5%; время от времени — 16,4%; очень редко — 24,6%; вообще не смотрю — 42,6%.

По отношению к власти максимально негативно высказались 1,6%; негативно — 6,6%; скорее негативно — 16,4%; нейтрально — 36,1%; скорее позитивно — 18%; позитивно — 14,8% и максимально позитивно — 6,6%.

По отношению к оппозиции максимально негативно высказались 6,6%; негативно — 16,4%; скорее негативно, чем позитивно — 23%; нейтрально — 42,6%; скорее позитивно — 8,2%; позитивно — 3,3% и максимально позитивно — 0%.



Всего было получено 6048 записей о времени и корректности ответов испытуемых по тесту имплицитных ассоциаций.

В проведенном пилотажном исследовании анализ результатов IAT проводился с использованием сервиса DscoreApp [17], предоставляющем возможность вычисления D-оценок согласно различным алгоритмам.

На рис. 1 приведены диаграммы распределения D-оценок, полученных с помощью различных подходов в рамках описываемого исследования. Максимальные значения по оси X связаны с высокой D-оценкой, полученной при преобладании установки в сторону совместимого блока («Власть – Хорошо» и «Оппозиция – Плохо»), а низкие значения связываются с обратной установкой и смещением установки в сторону несовместимого блока.

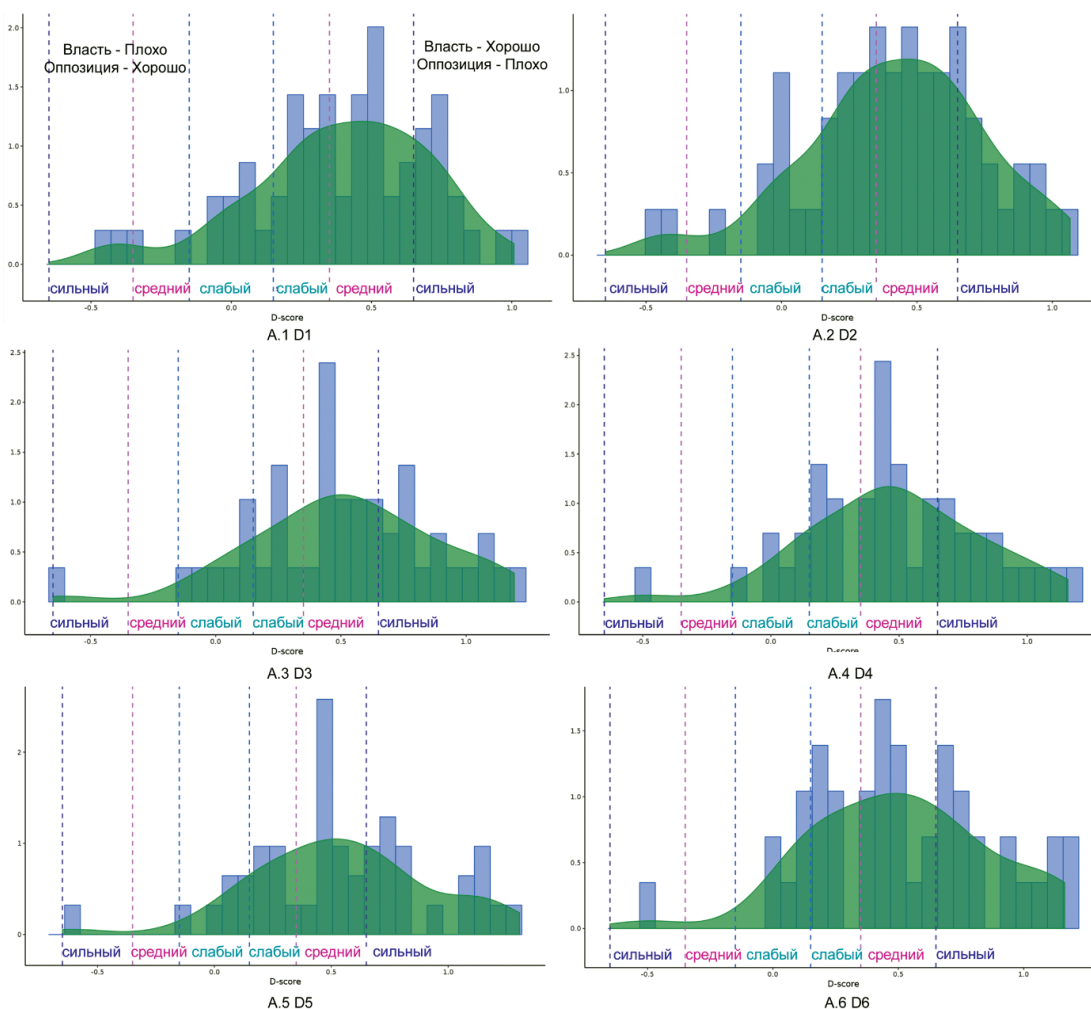


Рис. 1. Распределение D-оценок для различных вариантов оценок (D1–D6)

В табл. 5 приведены параметры распределения для D-оценок, вычисленных с использованием различных подходов.



Таблица 5

Параметры распределения D-оценок

Параметры	D1	D2	D3	D4	D5	D6
Минимум	-0,45	-0,45	-0,61	-0,5	-0,61	-0,5
1-й квартиль	0,24	0,25	0,27	0,25	0,27	0,25
Медиана	0,43	0,44	0,51	0,46	0,52	0,5
Среднее	0,39	0,42	0,51	0,48	0,54	0,51
3-й квартиль	0,61	0,64	0,75	0,66	0,76	0,73
Максимум	1,01	1,07	1,19	1,16	1,31	1,16
Исключенные ответы			15	15	15	15

Анализ диаграмм на рис. 1 демонстрирует наличие нормального распределения, которое тем не менее смещено относительно отсутствия установки, оцениваемое в 0 баллов, вправо в сторону установки «Власть — Хорошо». Анализ времени ответов при подсчете результатов по алгоритму D2 демонстрирует параметры распределения времени ответов в рамках анализируемых блоков, представленные в табл. 6.

Таблица 6

Параметры распределения времени ответов для результатов, обработанных по методу D2

Блок	Минимум	1-й квартиль	Медиана	Среднее	3-й квартиль	Максимум
Власть — Хорошо	401	673	846	1174	1303	10000
Власть — Плохо	402	853	1191	1611,58	1819,5	10000
Практика	401	758	1049	1493,74	1710,5	10000
Тест	402	723	954	1286,42	1430	10000
Практика: Власть — Хорошо	4001	684	875	1243,44	1373	10000
Практика: Власть — Плохо	415	878	1275	1747,09	2024,25	10000
Тест: Власть — Хорошо	404	666	819	1104,61	1197	10000
Тест: Власть — Плохо	402	826	1136	1473,73	1669	10000

Анализ результатов, представленных в табл. 6, демонстрирует снижение скорости ответа для блока «Власть — Хорошо» и «Оппозиция — Плохо» во всех сериях предъявлений, что интерпретируется как более предпочитаемое сочетание. Проверка гипотезы о нормальности распределения D-оценок, полученных по методу D2, подтверждена методом Шапиро–Уилкса (statistic=0,98, pvalue=0,53).

Представляет интерес выявление взаимосвязи между показателями D-оценок, результатами опросника Большая пятерка и вопросами анкеты, что можно рассматривать как дополнительный результат, который заранее нами не был запланирован. Анализ корреляций между шкалами теста Большой пятерки, вопросами анкеты и D-оценкой предполагает применение поправки Бонферрони [24]. Скорректированное *p*-значение обнаружило значимую корреляционную связь с двумя вопросами анкеты: 1) Оцените, пожалуйста, на-



сколько положительно или отрицательно (позитивно или негативно) вы относитесь к **власти** ($r=0,53$; $p<0,0004$); 2) Оцените, пожалуйста, насколько положительно или отрицательно (позитивно или негативно) вы относитесь к **оппозиции** ($r=-0,42$; $p<0,022$). Ответы на данные вопросы были представлены шкалой от 1 до 7, где 1 — максимально негативно, а 7 — максимально позитивно.

Таким образом, наблюдается прямая взаимосвязь между декларируемым отношением к власти и величиной D-оценки, при которой величина D-оценки возрастает с возрастанием заявляемого положительного отношения к власти. Для отношения к оппозиции наблюдается обратная взаимосвязь, т.е. при увеличении D-оценки наблюдается увеличение степени негативной оценки оппозиции.

Заключение

Как было сказано выше, поляризация мнений членов небольшой социальной группы, как и ценностно-аффективная поляризация общества в целом, является феноменом, который оказывается крайне актуальным в связи с глобальными изменениями, которые происходят в современном нестабильном мире. Однако большинство людей по разным причинам избегает публично высказывать свои взгляды по наиболее важным вопросам внутренней и внешней политики. Разработанная методика оценки имплицитных политических установок является валидным и надежным инструментом, обеспечивающим возможность на основе характеристик распределения D-оценок, вычисленных по методу D2, формировать экспериментальные группы для проведения исследований, не нарушая принципа анонимности респондентов. Методика может применяться не только для подбора участников фокус-групповых дискуссий, что является основной нашей целью, но и для проведения массовых опросов, что расширяет ее возможности.

Литература

1. *Лебедев А.Н.* Аффект неопределенности и ценностно-аффективная поляризация больших социальных групп // Ученые записки Института психологии Российской академии наук. 2023. Том 3. № 1. С. 3—17. DOI:10.38098/proceedigs_2023_03_01_02
2. *Лебедев А.Н.* Групповая поляризация мнений в условиях неопределенности морального выбора // Экспериментальная психология. 2022. Том 15. № 2. С.159—171. DOI:10.17759/exppsy.2022150212
3. *Лебедев А.Н.* Феномен ценностно-аффективной поляризации российского общества // Ученые записки Института психологии РАН. 2021. Том 1. № 2. С. 3—17.
4. *Лебедев А.Н., Гордякова О.В.* Феномен групповой поляризации в политологии и политической психологии США и Европы // Институт психологии Российской академии наук. Социальная и экономическая психология. 2021. Том 6. № 4(24). С. 123—150. DOI:10.38098/ipran.sep_2021_24_4_06
5. *Поддьяков А.Н.* Допустимо ли солгать злоумышленнику, чтобы помешать преступлению: анализ исторической полемики // Культурно-историческая психология. 2011. Том 7. № 1. С. 28—41.
6. *Сапронов А.В.* Социальная поляризация как характеристика современного российского общества // Известия ЮЗГУ. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2012. № 2. С. 305—309.
7. *Сапронов А.В., Крицкая О.А.* Особенности социальной поляризации Российского общества // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лавачевского. Серия: Социальные науки. 2013. С. 82—86.
8. *Abramowitz A.I., Saunders K.L.* Is polarization a myth? // Journal of Politics. 2008. Vol. 70(2). P. 542—555. DOI:10.1017/S0022381608080493
9. *Amodio D.M., Jost J.T., Master S.L., Yee C.M.* Neurocognitive correlates of liberalism and conservatism // Nature Neuroscience. 2007. Vol. 10. P. 1246—1247. DOI:10.1038/nn1979



10. *Back M.D., Schmukle S.C., Egloff B.* Measuring task-switching ability in the Implicit Association Test // *Experimental Psychology*. 2005. Vol. 52. P.167–179. DOI:10.1027/1618-3169.52.3.167
11. *Bluemke M., Friese M.* Do features of stimuli IAT effects? // *Journal of Experimental Social Psychology*. 2006. Vol. 42. P.163–176. DOI:10.1016/j.jesp.2005.03.004
12. *Bluemke M., Friese M.* Reliability and validity of the Single-Target IAT (ST-IAT): Assessing automatic affect towards multiple attitude objects // *European Journal of Social Psychology*. 2008. Vol. 38. P. 977–997. DOI:10.1002/ejsp.487
13. *Boxell L., Gentzkow M., Shapiro J.M.* Cross-Country Trends in Affective Polarization [Электронный ресурс] // NBER Working Paper. 2020. № w26669. URL: <https://ssrn.com/abstract=3522318> (дата обращения: 11.09.2021).
14. *Cunningham W.A., Johnson M.K., Raye C.L., Gatenby J.C., Gore J.C., Banaji M.R.* Separable neural components in the processing of Black and White faces // *Psychological Science*. 2004. Vol. 15. P. 806–813.
15. *Druckman J.N., Klar S., Krupnikov Y., Levendusky M., Ryan J.B.* Affective polarization, local contexts and public opinion in America // *Nature Human Behaviour*. 2021. Vol. 5. P. 28–38.
16. *Druckman J.N., Peterson E., Slothuus R.* How Elite Partisan Polarization Affects Public Opinion Formation // *American Political Science Review*. 2013. Vol. 107. № 1. P. 57–79.
17. *Epifania O.M., Anselmi P., Robusto E.* DscoreApp: A Shiny Web Application for the Computation of the Implicit Association Test D-Score // *Frontiers in Psychology*. 2020. Vol. 10.
18. *Greenwald A.G., Banaji M.R.* The implicit revolution: Reconceiving the relation between conscious and unconscious // *The American Psychologist*. 2017. Vol. 72. P. 861–871. DOI:10.1037/amp0000238
19. *Greenwald A.G., Nosek B.A., Banaji M.R.* Understanding and using the Implicit Association Test: I. An improved scoring algorithm // *Journal of Personality and Social Psychology*. 2003. Vol. 85. P. 197–216. DOI:10.1037/0022-3514.85.2.197
20. *Greenwald A.G., McGhee D.E., Schwartz J.L.K.* Measuring individual differences in implicit cognition: The Implicit Association Test // *Journal of Personality and Social Psychology*. 1998. № 74. P. 1464–1480. DOI:10.1037/0022-3514.74.6.1464
21. *Kam C.D., Simas E.N.* Risk orientations and policy frames // *The Journal of Politics*. 2010. Vol. 72. № 2. P. 381–396. DOI:10.1017/S0022381609990806
22. *Kanai R., Feilden T., Firth C., Rees G.* Political Orientations Are Correlated with Brain Structure in Young Adults // *Current biology*. 2011. Vol. 21. P. 677–680.
23. *Lane K.A., Banaji M.R., Nosek B.A., Greenwald A.G.* Understanding and using the Implicit Association Test: IV // *What we know (so far) / B. Wittenbring and N. Schwarz (eds.). Implicit Measures of Attitudes*. New York: Guilford, 2007. P. 59–102.
24. *Miller R.G.* Simultaneous Statistical Inference. Springer, 1966.
25. *Monteith M.J., Ashburn-Nardo L., Voils C.I., Czopp A.M.* Putting the brakes on prejudice: On the development and operation of cues for control // *Journal of Personality and Social Psychology*. 2002. Vol. 83. P. 1029–1050.
26. *Monteith M.J., Voils C.I., Ashburn-Nardo L.* Taking a look under- ground: Detecting, interpreting, and reacting to implicit racial biases // *Social Cognition*. 2001. Vol. 19. P. 395–417.
27. *Moscovici S., Zavalloni M.* The group as a polarizer of attitudes // *Journal of Personality and Social Psychology*. 1969. Vol. 12. № 2. P. 125–135.
28. *Nevryuev A., Gagarina M.* After the discussion, I am even more confident in my point of view: An overview of studies of group polarization // *Review of Business and Economics Studies*. 2020. Vol. 8. № 3. P. 6–12.
29. *Oxley D.R., Smith K.B., Alford J.R., Hibbing M.V., Miller J.L., Scalora M., Hatemi P.K., Hibbing J.R.* Political attitudes vary with physiological traits // *Science*. 2008. Vol. 321. P. 1667–1670.
30. *Penke L., Eichstaedt J., Asendorpf J.B.* Single-Attribute Implicit Association Tests (SA-IAT) for the assessment of unipolar constructs: The case of sociosexuality // *Experimental Psychology*. 2006. Vol. 53. P. 283–291. DOI:10.1027/1618-3169.53.4.283
31. *Poehlman A., Uhlmann E., Greenwald A.G., Banaji M.R.* Understanding and using the Implicit Association Test III: A meta-analysis of predictive validity. Unpublished manuscript, 2005.
32. *Rogowski J.C.* Voter Decision-Making with Polarized Choices // *British Journal of Political Science*. 2018. Vol. 48. № 1. P. 1–22.



33. Rudman L.A. *Implicit measures for social and personality psychology*. Thousand Oaks, CA: Sage, 2011.
34. Schnabel K., Asendorpf J.B., Greenwald A.G. Using Implicit Association Tests for the Assessment of Implicit Personality Self-Concept // In *SAGE Handbook of Personality Theory and Assessment: Volume 2-Personality Measurement and Testing*. 2008. P. 508–528. DOI:10.4135/9781849200479.n24
35. Schreiber D., Fonzo G., Simmons A.N., Dawes C.T., Flagan T., Fowler J.H., Paulus M. Red Brain, Blue Brain: Evaluative Processes Differ in Democrats and Republicans // *PLoS ONE*. 2013. Vol. 8. № 2. DOI:10.1371/journal.pone.0052970
36. Stoet G. *PsyToolkit: A Novel Web-Based Method for Running Online Questionnaires and Reaction-Time Experiments* // *Teaching of Psychology*. 2017. Vol. 44. P. 24–31.
37. Truex R., Tavana D.L. Implicit Attitudes toward an Authoritarian Regime // *The Journal of Politics*. 2019. Vol. 81. P. 1014–1027.
38. Van S., Lyn M. Extreme members and group polarization // *Social Influence*. 2009. № 4(3). P. 185–199.
39. Wagner M., Russo L. *Affective Polarization Around the World: Measurement, Causes and Consequences*. 2021 [Электронный ресурс]. URL: <https://ecpr.eu/Events/Event/PanelDetails/10463> (дата обращения 25.09.2023).

References

1. Lebedev A.N. Affekt neopredelennosti i tsennostno-affektivnaya polarizatsiya bol'shikh sotsial'nykh grupp [Affect of uncertainty and value-affective polarization of large social groups]. *Uchenye zapiski Instituta psikhologii Rossiiskoi akademii nauk [Proceedings of the Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences]*, 2023. Vol. 3, no. 1, pp. 3–17. DOI:10.38098/proceedings_2023_03_01_02
2. Lebedev A.N. Gruppovaya polarizatsiya mnenii v usloviyakh neopredelennosti moral'nogo vybora [Group polarization of opinions in conditions of uncertainty of moral choice]. *Eksperimental'naya psikhologiya [Experimental psychology]*, 2022. Vol. 15, no. 2, pp. 159–171. DOI:10.17759/exppsy.2022150212
3. Lebedev A.N. Fenomen tsennostno-affektivnoi polarizatsii rossiiskogo obshchestva [The phenomenon of value-affective polarization of Russian society]. *Uchenye zapiski Instituta psikhologii Rossiiskoi akademii nauk [Proceedings of the Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences]*, 2021. Vol. 1, no. 2, pp. 3–17.
4. Lebedev A.N., Gordyakova O.V. Fenomen gruppovoi polarizatsii v politologii i politicheskoi psikhologii SShA i Evropy [The phenomenon of group polarization in political science and political psychology of the USA and Europe]. *Institut psikhologii Rossiiskoi akademii nauk. Sotsial'naya i ekonomicheskaya psikhologiya [Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. Social and economic psychology]*, 2021. Vol. 6, no. 4(24), pp. 123–150. DOI:10.38098/ipran.sep_2021_24_4_06
5. Podd'yakov A.N. Dopustimo li solgat' zloumyshlenniku, chtoby pomeshat' prestupleniyu: analiz istoricheskoi polemiki [Is it permissible to lie to an attacker in order to prevent a crime: analysis of historical polemics]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya [Cultural and historical psychology]*, 2011. Vol. 7, no. 1, pp. 28–41.
6. Sapronov A.V. Sotsial'naya polarizatsiya kak kharakteristika sovremennogo rossiiskogo obshchestva [Social polarization as a characteristic of modern Russian society]. *Izvestiya YuZGU. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment [News of the Southern State University. Series: Economics. Sociology. Management]*, 2012. No. 2, pp. 305–309.
7. Sapronov A.V., Kritskaya O.A. Osobennosti sotsial'noi polarizatsii Rossiiskogo obshchestva [Features of social polarization of Russian society]. *Vestnik Nizhegorodskogo Universiteta im. N.I. Labachevskogo. Seriya: Sotsial'nye nauki [Bulletin of the Nizhny Novgorod University named after N.I. Labachevsky. Series: Social Sciences]*, 2013. Pp. 82–86.
8. Abramowitz A.I., Saunders K.L. Is polarization a myth? *Journal of Politics*, 2008. Vol. 70(2), pp. 542–555. DOI:10.1017/S0022381608080493
9. Amodio D.M., Jost J.T., Master S.L., Yee C.M. Neurocognitive correlates of liberalism and conservatism. *Nature Neuroscience*, 2007. Vol. 10, pp. 1246–1247. DOI:10.1038/nn1979
10. Back M.D., Schmukle S.C., Egloff B. Measuring task-switching ability in the Implicit Association Test. *Experimental Psychology*, 2005. Vol. 52, pp. 167–179. DOI:10.1027/1618-3169.52.3.167
11. Bluemke M., Friese M. Do features of stimuli IAT effects? *Journal of Experimental Social Psychology*, 2006. Vol. 42, pp. 163–176. DOI:10.1016/j.jesp.2005.03.004



12. Bluemke M., Friese M. Reliability and validity of the Single-Target IAT (ST-IAT): Assessing automatic affect towards multiple attitude objects. *European Journal of Social Psychology*, 2008. Vol. 38, pp. 977–997. DOI:10.1002/ejsp.487
13. Boxell L., Gentzkow M., Shapiro J.M. Cross-Country Trends in Affective Polarization. *NBER Working Paper*, 2020. No. w26669. URL: <https://ssrn.com/abstract=3522318> (Accessed 11.09.2021).
14. Cunningham W.A., Johnson M.K., Raye C.L., Gatenby J.C., Gore J.C., Banaji M.R. Separable neural components in the processing of Black and White faces. *Psychological Science*, 2004. Vol. 15, pp. 806–813.
15. Druckman J.N., Klar S., Krupnikov Y., Levendusky M., Ryan J.B. Affective polarization, local contexts and public opinion in America. *Nature Human Behaviour*, 2021. Vol. 5, pp. 28–38.
16. Druckman J.N., Peterson E., Slothuus R. How Elite Partisan Polarization Affects Public Opinion Formation. *American Political Science Review*, 2013. Vol. 107, no. 1, pp. 57–79.
17. Epifania O.M., Anselmi P., Robusto E. DscoreApp: A Shiny Web Application for the Computation of the Implicit Association Test D-Score. *Frontiers in Psychology*, 2020. Vol. 10.
18. Greenwald A.G., Banaji M.R. The implicit revolution: Reconceiving the relation between conscious and unconscious. *The American Psychologist*, 2017. Vol. 72, pp. 861–871. DOI:10.1037/amp0000238
19. Greenwald A.G., Nosek B.A., Banaji M.R. Understanding and using the Implicit Association Test: I. An improved scoring algorithm. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2003. Vol. 85, pp. 197–216. DOI:10.1037/0022-3514.85.2.197
20. Greenwald A.G., McGhee D.E., Schwartz J.L.K. Measuring individual differences in implicit cognition: The Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1998. No.74, pp. 1464–1480. DOI:10.1037/0022-3514.74.6.1464
21. Kam C.D., Simas E.N. Risk orientations and policy frames. *The Journal of Politics*, 2010. Vol. 72, no. 2, pp. 381–396. DOI:10.1017/S0022381609990806
22. Kanai R., Feilden T., Firth C., Rees G. Political Orientations Are Correlated with Brain Structure in Young Adults. *Current biology*, 2011. Vol. 21, pp. 677–680.
23. Lane K.A., Banaji M.R., Nosek B.A., Greenwald A.G. Understanding and using the Implicit Association Test: IV. What we know (so far). In B. Wittenbring and N. Schwarz (eds.). *Implicit Measures of Attitudes*. New York: Guilford, 2007. Pp. 59–102.
24. Miller R.G. *Simultaneous Statistical Inference*. Springer, 1966.
25. Monteith M.J., Ashburn-Nardo L., Voils C.I., Czopp A.M. Putting the brakes on prejudice: On the development and operation of cues for control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2002. Vol. 83, pp. 1029–1050.
26. Monteith M.J., Voils C.I., Ashburn-Nardo L. Taking a look under- ground: Detecting, interpreting, and reacting to implicit racial biases. *Social Cognition*, 2001. Vol. 19, pp. 395–417.
27. Moscovici S., Zavalloni M. The group as a polarizer of attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1969. Vol. 12, no. 2, pp. 125–135.
28. Nevryuev A., Gagarina M. After the discussion, I am even more confident in my point of view: An overview of studies of group polarization. *Review of Business and Economics Studies*, 2020. Vol. 8, no. 3, pp. 6–12.
29. Oxley D.R., Smith K.B., Alford J.R., Hibbing M.V., Miller J.L., Scalora M., Hatemi P.K., Hibbing J.R. Political attitudes vary with physiological traits. *Science*, 2008. Vol. 321, pp. 1667–1670.
30. Penke L., Eichstaedt J., Asendorpf J.B. Single-Attribute Implicit Association Tests (SA-IAT) for the assessment of unipolar constructs: The case of sociosexuality. *Experimental Psychology*, 2006. Vol. 53, pp. 283–291. DOI:10.1027/1618-3169.53.4.283
31. Poehlman A., Uhlmann E., Greenwald A.G., Banaji M.R. Understanding and using the Implicit Association Test III: A meta-analysis of predictive validity. Unpublished manuscript, 2005.
32. Rogowski J.C. Voter Decision-Making with Polarized Choices. *British Journal of Political Science*, 2018. Vol. 48, no. 1, pp. 1–22.
33. Rudman L.A. *Implicit measures for social and personality psychology*. Thousand Oaks, CA: Sage, 2011.
34. Schnabel K., Asendorpf J.B., Greenwald A.G. Using Implicit Association Tests for the Assessment of Implicit Personality Self-Concept. In *SAGE Handbook of Personality Theory and Assessment: Volume 2-Personality Measurement and Testing*, 2008. Pp. 508–528. DOI:10.4135/9781849200479.n24



35. Schreiber D., Fonzo G., Simmons A.N., Dawes C.T., Flagan T., Fowler J.H., Paulus M. Red Brain, Blue Brain: Evaluative Processes Differ in Democrats and Republicans. *PLoS ONE*, 2013. Vol. 8, no. 2. DOI:10.1371/journal.pone.0052970
36. Stoet G. PsyToolkit: A Novel Web-Based Method for Running Online Questionnaires and Reaction-Time Experiments. *Teaching of Psychology*, 2017. Vol. 44, pp. 24–31.
37. Truex R., Tavana D.L. Implicit Attitudes toward an Authoritarian Regime. *The Journal of Politics*, 2019. Vol. 81, pp. 1014–1027.
38. Van S., Lyn M. Extreme members and group polarization. *Social Influence*, 2009. No. 4(3), pp. 185–199.
39. Wagner M., Russo L. Affective Polarization Around the World: Measurement, Causes and Consequences. 2021. URL: <https://ecpr.eu/Events/Event/PanelDetails/10463>

Информация об авторах

Лебедев Александр Николаевич, доктор психологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории психологии личности, Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1030-9709>, e-mail: lebedev-lubimov@yandex.ru

Гордякова Ольга Владимировна, кандидат психологических наук, профессор кафедры социальной психологии, Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО «МИП»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3694-0734>, e-mail: o_gordyakova@mail.ru

Панфилова Анастасия Сергеевна, кандидат технических наук, научный сотрудник, лаборатория психологии и психофизиологии творчества, Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1892-5901>, e-mail: panfilovaas@ipran.ru

Information about the authors

Alexander N. Lebedev, Doctor of Psychology, Leading Researcher, Laboratory of Personality Psychology, Institute of Psychology of RAS, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1030-9709>, e-mail: lebedev-lubimov@yandex.ru

Olga V. Gordyakova, Candidate of Psychological Sciences, Professor of the Department of Social Psychology, Moscow Institute of Psychoanalysis, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3694-0734>, e-mail: o_gordyakova@mail.ru

Anastasia S. Panfilova, Candidate of Technical Sciences, Researcher, Laboratory of Psychology and Psychophysiology of Creativity, Institute of Psychology of RAS, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1892-5901>, e-mail: panfilovaas@ipran.ru

Получена 13.07.2023

Received 13.07.2023

Принята в печать 01.12.2023

Accepted 01.12.2023



МОТИВАЦИОННО-ПОТРЕБНОСТНЫЕ АСПЕКТЫ ЛИЧНОСТИ, ВОВЛЕЧЕННОЙ В ТЕРРОРИСТИЧЕСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

ИДРИСОВ К.А.

*Чеченский государственный педагогический университет (ФГБОУ ВО «ЧГУ»);
Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова
(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. А.А. Кадырова»), г. Грозный, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5178-1519>, e-mail: kyuri.idrisov@yandex.ru*

ХАЖУЕВ И.С.

*Чеченский государственный педагогический университет (ФГБОУ ВО «ЧГУ»),
г. Грозный, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8070-1875>, e-mail: hazhuev@mail.ru*

Несмотря на значительные меры, предпринимаемые обществом, проблема терроризма остается актуальной для всего мирового сообщества в связи с его тотальностью, жестокостью, выраженным психологическим воздействием на людей и его античеловеческой направленностью. В связи с этим приобретают особую ценность исследования, нацеленные на выявление явных и скрытых мотивов террористических действий, психологических и социальных факторов, формирующих особый склад личности террориста, и, в частности, мотивационно-потребностных аспектов личности, лежащих в основе террористической активности. Однако подобные исследования затруднены объективными специфическими обстоятельствами, не позволяющими многим исследователям проводить полноценные исследования на целевых выборках лиц, вовлеченных в террористическую деятельность. Цель исследования — изучение социально-психологических установок в мотивационно-потребностной сфере личности у лиц, вовлеченных в террористическую деятельность, а также анализ психосоциальных факторов формирования данных личностных конструкторов. Методы: индивидуально личное обследование с использованием клинико-демографической карты, специально адаптированной для целей исследования, а также диагностика социально-психологических установок личности в мотивационно-потребностной сфере (методика О.Ф. Потемкиной). В исследовании приняли участие две выборки. Первая выборка — экспериментальная, включала в себя 32 человека — лица, находящиеся под следствием за совершение преступлений террористической направленности; вторая выборка — контрольная, включала в себя 31 человека, не имевших проблем с законом. Все обследованные являются мужчинами в возрастном диапазоне от 19 до 45 лет. Результаты исследования указывают на то, что у данной категории лиц доминируют социально-психологические установки, направленные на альтруизм и свободу, при низких значениях показателей ориентации на эгоизм и деньги. Установлено, что у лиц, вовлеченных в террористическую деятельность, отмечаются более низкие, по сравнению с обычными гражданами, показатели сформированности таких мотивационных установок, как ориентация на процесс, результат, труд, свободу и власть.

Ключевые слова: террористическая направленность, социально-психологические установки, мотивация, личность, ориентация на процесс, ориентация на свободу, альтруизм, эгоизм.

Финансирование. Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) в рамках научного проекта № 20-013-00239.



Для цитаты: Идрисов К.А., Хажуев И.С. Мотивационно-потребностные аспекты личности, вовлеченной в террористическую деятельность // Экспериментальная психология. 2023. Том 16. № 4. С. 104–115. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160407>

MOTIVATIONAL-NEED ASPECTS OF A PERSON INVOLVED IN TERRORIST ACTIVITIES

KYURI A. IDRISOV

Chechen State Pedagogical University; Chechen State University, Grozny, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5178-1519>, e-mail: kyuri.idrisov@yandex.ru

ISLAM S. KHAZHUEV

Chechen State Pedagogical University, Grozny, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8070-1875>, e-mail: hazhuev@mail.ru

Despite significant measures taken by society, the problem of terrorism remains relevant to the entire global community due to its totality, cruelty, pronounced psychological impact on people, and its anti-human orientation. In this regard, research aimed at identifying the overt and hidden motives of terrorist actions, psychological and social factors shaping the unique personality traits of terrorists, and in particular, motivational and need-based aspects of personality that underlie terrorist activity, is of special value. However, such studies are complicated by objective specific circumstances that prevent many researchers from conducting comprehensive research on target samples of individuals involved in terrorist activity. The aim of the study is to examine the socio-psychological attitudes in the motivational-need sphere of personality in individuals involved in terrorist activity, as well as to analyze the psychosocial factors contributing to the formation of these personality constructs. Methods: individual personal examination using a clinical-demographic card specifically adapted for the purposes of the study, and also the diagnosis of socio-psychological attitudes of personality in the motivational-need sphere (using O.F. Potemkina's method). Two samples participated in the study. The first sample – experimental, included 32 individuals – persons under investigation for committing terrorist-related crimes; the second sample – control, included 31 individuals who had no legal problems. All examined are men in the age range from 19 to 45 years. The study results indicate that in this category of individuals, socio-psychological attitudes aimed at altruism and freedom dominate, with low values of egoism and money orientation indicators. It was found that individuals involved in terrorist activity have lower indicators of the formation of such motivational attitudes as process orientation, result orientation, work, freedom, and power, compared to ordinary citizens.

Keywords: terrorist orientation, socio-psychological attitudes, motivation, personality, process orientation, freedom orientation, altruism, egoism.

Funding. The reported study was funded by Russian Foundation for Basic Research (RFBR), project number 20-013-00239.

For citation: Idrisov K.A., Khazhuev I.S. Motivational-Need Aspects of a Person Involved in Terrorist Activities. *Экспериментальная психология = Experimental Psychology (Russia)*, 2023. Vol. 16, no. 4, pp. 104–115. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160407> (In Russ.).

Введение

Проблема терроризма на рубеже XX и XXI веков приобрела значительную остроту и актуальность для всего человечества из-за своего разрушительного воздей-



ствия, не ограничивающегося ни территориальными границами государств, ни морально-этическими рамками и ценностями лиц, совершающих преступления террористической направленности. Как указывают специалисты, связано это прежде всего с ростом в различных странах политической активности граждан, общественных организаций, объединений и групп на фоне нарастания ощущения расовой, религиозной, социально-экономической несправедливости [1], порождающей, в свою очередь, социальную напряженность и радикализацию маргинальных слоев общества, отдающих все больше предпочтения насильственным формам решения тех или иных проблем общества [18].

Исследователи отмечают, что социально-психологическая напряженность в обществе, вызванная экономическими трудностями, катализирует проявление деструктивных настроений, приводя к повышению агрессивности отдельных членов социума. Будучи обусловленной различными социально-психологическими и индивидуально-личностными кризисами, агрессивно-садистическая направленность личности может сублимироваться также и в формы деятельности экстремистского и террористического характера [1; 2; 7; 10; 16]. При этом существенную роль могут играть изменения в структуре личности, которые проявляются в виде чрезмерного заострения личностных характерологических черт. Наиболее остро эти изменения могут протекать в период подросткового возрастного кризиса, а также в ситуации интенсивного стрессового воздействия. Причем у части людей такие измененные черты личности могут сохраняться и в более старших возрастных категориях [13; 17; 21], приводя к чрезмерной радикализации личности в условиях противостояния индивида обществу и власти [23].

На личностном уровне предпосылки к насильственным формам поведения (доходящие до откровенного террора) могут быть вызваны ухудшением социального статуса и материального положения, увеличением разрыва между притязаниями личности и возможностями их удовлетворения в силу недостаточной устойчивости личностных установок в мотивационно-потребностной сфере. В результате, возникающая социально-психологическая неудовлетворенность зачастую приводит к поиску «врага» [10] и формированию дискриминационных установок в соотнесении с характеристиками внешнего облика другого человека или группы людей [19].

По мнению ряда зарубежных авторов, лица с экстремистской или террористической направленностью характеризуются нестабильностью психики и подверженностью развитию психопатологических реакций и состояний на фоне высокой конформности личности [25; 26]. При этом нельзя говорить об однозначной ненормальности лиц, осуществляющих крайние формы насилия общеприемлемым способом [28], также как и о наличии определенных свойств личности, коррелирующих с экстремистской или террористической направленностью человека [22].

С учетом изложенного выше следует отметить, что трудности в обобщении и анализе данной проблемы обусловлены множеством факторов, затрудняющих выработку единых подходов и концепций при исследовании обозначенной проблемы [24; 27]. В результате такого разнообразия в различных областях знаний, многочисленных подходах к исследованию феноменов экстремизма и терроризма данные о причинах развития насильственных экстремистских убеждений и поведения террористической направленности смешиваются. Это, по мнению зарубежных коллег [23], требует выработки интегративного подхода и разработки более широкой теории, объясняющей природу данного явления и, соответственно,



продолжения теоретико-эмпирических исследований, посвященных изучению социально-психологических и индивидуально-личностных аспектов террористической направленности индивида как составного элемента социальной системы. При этом в социально-психологических исследованиях важным оказывается не только изучение фундаментальных механизмов функционирования социальных систем, но и анализ конкретных элементов внутри социальных систем [6].

В этой связи важным направлением для исследования является изучение психологических механизмов личности, которые преобразуют среду вокруг себя и видоизменяют саму личность. Социально-психологические установки в значительной степени определяют поведение человека в условиях социума, поскольку заключают в себе основные моральные принципы соответствия личности общественным требованиям [8; 12]. А в процессе их формирования большую роль играют возрастные и психологические особенности восприятия (психоэмоционального), специфика субъективной оценки социальных критериев взаимоотношений личности в социуме, альтруистические мотивации и отсутствие достаточного жизненного опыта [3].

Целью исследования является изучение социально-психологических особенностей в мотивационно-потребностной сфере личности у лиц, находящихся под следствием за совершение преступлений террористического характера, а также анализ отдельных социально-средовых факторов (семейное положение и место проживания) формирования данных личностных конструктов.

Методика исследования

Материал исследования. В обследовании приняли участие две группы людей. Первая группа — экспериментальная, включала в себя 32 человека, проходивших судебно-психиатрическую экспертизу на базе ГБУ «Республиканский психоневрологический диспансер» Министерства здравоохранения Чеченской Республики. Все обследуемые — молодые люди (мужчины), средний возраст группы — 27 ± 5 лет, чеченской национальности, задержанные правоохранительными органами за участие в террористической деятельности. Вторая группа — контрольная, включала в себя случайным образом отобранных молодых мужчин в количестве 31 человека, средний возраст группы — 24 ± 6 лет.

Методы исследования. В качестве диагностических инструментариев использовались клинико-демографическая карта, специально адаптированная для этой выборки, и методика диагностики социально-психологических установок личности в мотивационно-потребностной сфере Потемкиной (опросник состоит из двух частей: первая часть показывает, что важнее для человека — альтруизм или эгоизм, процесс или результат; вторая направлена на оценку значимости свободы или власти, содержания работы или денег) [11].

Для проверки статистической достоверности различий были использованы Т-критерий Стьюдента для парных выборок и U-критерий Манна—Уитни.

Результаты исследования

Анализ полученных данных выявил различия в социально-психологических установках личности в мотивационно-потребностной сфере и по отдельным психическим состояниям респондентов в зависимости от причастности их к совершению преступлений экстремистского характера (табл. 1).



Таблица 1

Различия социально-психологических установок личностей мотивационно-потребностной сфере в экспериментальной и контрольной группах, n = 63

Переменные	Выборки	N	Средний ранг	Эмпирич. значение
Ориентация на процесс	Экспериментальная группа	32	19,03	U = 106,000 P = 0,000
	Контрольная группа	31	42,58	
Ориентации на результат	Экспериментальная группа	32	20,68	U = 155,500 0,000
	Контрольная группа	31	40,98	
Ориентация на альтруизм	Экспериментальная группа	32	27,05	U = 346,500 P = 0,084
	Контрольная группа	31	34,82	
Ориентация на эгоизм	Экспериментальная группа	32	27,63	U = 364,000 P = 0,140
	Контрольная группа	31	34,26	
Ориентация на труд	Экспериментальная группа	32	24,78	U = 268,000 P = 0,011
	Контрольная группа	31	35,85	
Ориентации на свободу	Экспериментальная группа	32	22,86	U = 218,000 P = 0,001
	Контрольная группа	31	37,65	
Ориентация на власть	Экспериментальная группа	32	23,38	U = 243,000 P = 0,002
	Контрольная группа	31	37,16	
Ориентация на деньги	Экспериментальная группа	32	27,07	U = 345,500 P = 0,134
	Контрольная группа	31	33,71	

Из табл. 1 следует, что лица, совершившие преступления террористической направленности, характеризуются, по сравнению с контрольной группой, меньшей представленностью в мотивационно-потребностной сфере таких личностных установок, как ориентация на процесс ($p = 0,000$), ориентация на результат ($p = 0,000$), ориентация на труд ($p = 0,011$), ориентация на свободу ($p = 0,001$) и ориентация на власть ($p = 0,002$). Парное сравнение социально-психологических установок личности в мотивационно-потребностной сфере экспериментальной и контрольной выборок показало достоверные различия по всем установкам, кроме переменной, включающей ориентацию на процесс/результат в экспериментальной группе.

Таблица 2

Парное сравнение средних значений выраженности социально-психологических установок в экспериментальной (n = 32) и контрольной (n = 31) группах

	Выборки	Среднее	Эмпирич. значение
Экспериментальная группа	Пара 1	Ориентация на процесс	3,23
		Ориентации на результат	3,47
	Пара 2	Ориентация на альтруизм	4,43
		Ориентация на эгоизм	2,87
	Пара 3	Ориентация на труд	3,59
		Ориентация на деньги	2,24
	Пара 4	Ориентация на власть	2,07
		Ориентации на свободу	4,66
Контрольная группа	Пара 1	Ориентация на процесс	7,32
		Ориентации на результат	6,29



Выборки		Среднее	Эмпирич. значение
Пара 2	Ориентация на альтруизм	6,10	t = 3,633 P = 0,001
	Ориентация на эгоизм	4,06	
Пара 3	Ориентация на труд	5,52	t = 6,660 P = 0,000
	Ориентация на деньги	2,61	
Пара 4	Ориентация на власть	3,71	t = -8,711 P = 0,000
	Ориентации на свободу	7,61	

В экспериментальной группе выявлены достоверные различия по трем парам социально-психологических установок личности. Эти различия указывают на то, что у лиц, причастных террористической деятельности, в мотивационно-потребностной сфере доминируют установки на альтруизм, труд и свободу. В контрольной группе различия выявлены по всем четырем парам, при этом у лиц без преступного прошлого более выражена ориентация на процесс, альтруизм, труд и свободу.

Сравнительный анализ парных различий социально-психологических установок в обеих выборках отражает предпочтение личностных установок, направленных на процесс, альтруизм, труд и свободу. Однако степень выраженности этих установок в экспериментальной и контрольной группах значительно различается, о чем свидетельствуют как результаты сравнительного анализа (см. табл. 1), так и расположение средних значений при составлении профиля личности (см. рис. 1) лиц из обеих групп (см. рис. 1).



Рис. 1. Профиль личности, отражающий особенности расположения социально-психологических установок в мотивационно-потребностной сфере в экспериментальной и контрольной группах

Из рис. 1 следует, что в экспериментальной выборке такие личностные установки в мотивационно-потребностной сфере, как ориентация на свободу и ориентация на альтруизм, имеют доминирующее значение, однако по степени выраженности в профиле личности эти установки имеют более низкие коэффициенты по сравнению с аналогичными показателями у лиц из контрольной группы. Для контрольной группы, по сравнению с экспериментальной, оказались более значимы такие личностные установки, как ориентация на процесс, ориентация на результат и ориентация на труд. Показатель личностной установки на деньги, т. е.



стремление к увеличению собственного благосостояния, в обеих выборках имеет идентичное расположение в профиле личности (наиболее близкое к нулевому значению в центре).

В рамках анализа отдельных социально-средовых факторов формирования социально-психологических установок личности в мотивационно-потребностной сфере были оценены показатели выраженности изучаемых характеристик в разрезе среды обитания (город/село) (табл. 3).

Таблица 3

Выраженность социально-психологических установок личности у лиц из экспериментальной (n = 32) и контрольной групп (n = 31)

Выборки	Переменная	Место жительства	N	Средний ранг	Эмпирич. значение
Экспериментальная группа	Ориентация на альтруизм	Город	24	13,94	U = 50,000 P ≤ 0,05
		Село	8	21,75	
Контрольная группа	Ориентация на процесс	Город	22	13,95	U = 54,000 P ≤ 0,05
		Село	9	21,00	

Как следует из табл. 3, в экспериментальной группе ориентация на альтруизм оказалась более свойственна жителям сельских районов, в то время как в контрольной группе более значимой оказалась установка «Ориентация на процесс» для жителей сельской местности по сравнению с городскими жителями.

Обсуждение полученных результатов

Социально-психологические мотивационные установки личности имеют непосредственную взаимосвязь с определенными формами социальной активности индивида [6; 9] и могут различаться в зависимости от профессиональной ориентации человека и выполняемой им роли [4], при этом от сформированности данных конструктов могут зависеть как психическое состояние человека [3], так и его самоотношение и самочувствие [14].

В исследованиях, проведенных отдельными российскими авторами на примере студентов разных специальностей, не имеющих криминального прошлого, показано, что для молодых людей в той или иной степени свойственны преобладание в мотивационной сфере ориентации на свободу, процесс, результат, при этом в меньшей степени выражены установки на альтруизм, труд и эгоизм, а низшие позиции в рейтинге занимают установки на власть и деньги [15; 20]. А в исследовании М.Ю. Животовской и А.В. Бойко, проведенном среди военнослужащих контрактной и срочной служб, имеющих разные уровни притязаний, показано, что у первых при низком уровне притязаний в большей степени выражена склонность к ориентации на альтруизм, по сравнению с военнослужащими, проходящими срочную службу и имеющими такой же уровень притязаний. В то время как вторые (срочники с низким уровнем притязаний) ориентированы на результат и на труд [5].

Проведенное нами исследование социально-психологических установок в мотивационно-потребностной сфере личности показывает, что лица, вовлеченные в террористическую деятельность и не вовлеченные в таковую, имеют различные личностные профили. Это при том, что представители обеих групп относятся к одной национальности, имеют схожую ментальность, воспитывались в одной системе морально-нравственных и этических ценностей. Профиль лиц, не вовлеченных в террористическую деятельность, отличается большей выра-



женностью, по сравнению с профилем лиц, вовлеченных в террористическую деятельность. Структура профиля лиц, не вовлеченных в террористическую деятельность, характеризуется большим разнообразием установок, наиболее значимыми из которых являются ориентация на процесс, ориентация на результат, ориентация на труд, ориентация на свободу и ориентация на власть. Разнообразие установок позволяет предполагать, что такие личности имеют более широкий круг интересов и получают удовольствие от процесса своей деятельности. Имеющаяся установка на свободу позволяет им совершать выбор стратегий поведения, направленных в равной степени на труд, результат и альтруизм. Профиль личности террористов отличается меньшей выраженностью значений установок и обеднением структуры установок в отличие от своих законопослушных сверстников. Наиболее выраженной в этой группе является установка на свободу. Однако если в группе не террористов свобода способствует возможности выбора, то у террористов свобода слабо подкрепляется установками на труд, удовлетворение процессом деятельности и результатами деятельности. Второй по выраженности установкой в группе террористов является альтруизм, как деятельность, направленная на бескорыстную помощь другим людям. На практике люди с таким сочетанием установок на стремление к свободе и помощи другим людям, но без выраженных установок на общественно полезную деятельность часто становятся уязвимыми для пропагандистов из террористических организаций или тоталитарных сект, обещающих моральные блага при минимальных усилиях. Интересным является факт, что в обеих исследуемых группах имеются сопоставимые низкие установки на деньги и власть. Мы можем объяснить этот факт только традиционными культуральными особенностями чеченцев, среди которых является зазорным для мужчины выражать стремление к деньгам или власти. Эти установки, безусловно, имеют место, но прикрываются другими установками. Несмотря на ярко выраженную антисоциальную природу террористической деятельности, ведущими мотивационными установками в личностной структуре террористов оказываются ориентации на альтруизм и свободу, при этом все эти конструкты у лиц с террористической направленностью выражены слабее, чем у законопослушных граждан (контрольная группа). Вместе с тем для террористов из сельской местности (которых оказалось втрое меньше, чем городских жителей) оказалось важным действовать, прежде всего, на пользу другим, часто в ущерб себе (ориентация на альтруизм), тогда как законопослушными гражданами, проживающими в сельской местности, больше движет интерес к делу, т.е. ориентация на процесс.

Из результатов анализа также следует, что лица, причастные к совершению преступлений террористической направленности, характеризуются слабыми по сравнению с обычными гражданами установками, определяющими их процессуальную направленность и интерес к делу, результативность в деятельности, трудолюбивость и свободолюбие, а также стремление влиять на других людей и общество. В то же время отмечено преобладание у террористов установок на альтруизм. При преобладании мотива на альтруизм у человека отмечается направленность на альтруистические ценности, часто даже в ущерб самому себе. Об альтруистичных людях обычно стоит позаботиться, при этом альтруизм — это наиболее ценная социально-психологическая характеристика индивида, наличие которой приветствуется обществом и существующими культурными традициями. При этом преступники демонстрируют также склонность к самостоятельности, независимости, желание быть свободным от каких-либо обязательств. Возможно, все это свидетельствует о том, что у лиц, вовлеченных в террористическую деятельность, может быть менее развита мотивация к личностному росту, достижению целей и удовлетворению своих потребностей. Вместо этого лица подверженные идеологии терроризма могут проявлять склонность к альтруизму



и свободе и тем стать жертвами манипулятивного воздействия экстремистов, которые оперируют подобными установками.

Исследование личностных особенностей и, в отдельности, мотивационных установок лиц, совершивших преступления террористической направленности, несмотря на отсутствие универсального профиля террориста, имеет важное значение, как для понимания природы данного явления, так и для прогнозирования, а значит и профилактики проявлений крайних форм насилия в обществе. В связи с этим результаты проведенного исследования могут оказаться полезными при разработке комплексных программ социально-психологической профилактики экстремистских и террористических проявлений, в особенности в молодежной среде.

Выводы исследования

1. Лица, вовлеченные в террористическую деятельность, имеют более низкие показатели установок личности в мотивационно-потребностной сфере, таких как, проецирование на процесс, результат, труд, свободу и власть.

2. У лиц, вовлеченных в террористическую деятельность, в мотивационно-потребностной сфере преобладают социально-психологические установки на альтруизм и свободу, что, по крайней мере по данным типам ориентаций, не отличает их от обычных людей. Единственное различие наблюдается в неоднозначности у террористов выбора ориентаций в паре результат—процесс, тогда как в контрольной группе отмечается более четко выраженная ориентация на процесс.

3. Установлено, что лица из сельской местности, причастные к террористической деятельности, характеризуются преобладанием в профиле личности ориентации на альтруизм.

Литература

1. Арчаков М.К. Политический экстремизм: сущность, проявления, меры противодействия: монография / Под науч. ред. Ю.А. Ермакова. М.: Юрайт, 2020. 295 с.
2. Бочанцева Л.И., Городилова М.А. Психологические средства коррекции агрессивного поведения у подростков, воспитывающихся в проблемных семьях // Проблемы современного образования. 2019. № 5. С. 48–62.
3. Быструшкин С.К., Селиверстова И.Г., Грибцова Л.С., Хлыстова В.Г., Шаленко А.Н. Влияние социально-психологических установок на психическое состояние обучающихся среднего профессионального образования в условиях учебной деятельности // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2020. № 8. С. 7–11.
4. Еремичкая И.А. Особенности социально-психологических установок в мотивационно-потребностной сфере работников университета // Казанский педагогический журнал. 2016. № 2–2(115). С. 396–399.
5. Животовская М.Ю., Бойко А.В. Социально-психологические установки и уровень притязаний у военнослужащих контрактной службы // European Journal of Natural History. 2022. № 1. С. 84–89.
6. Заграничный А.И. Взаимосвязь социально-психологических установок и частоты проявления различных форм социальной активности. Гендерный аспект [Электронный ресурс] // Мир науки. Педагогика и психология. 2020. № 2. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/55PSMN220.pdf> (дата обращения: 11.05.2021)
7. Лоренц К. Агрессия, или, Так называемое зло. М.: АСТ, 2017. 350 с.
8. Максимова Н.Л., Литвинова Е.М. Изменения социально-психологических установок личности в ходе обучения в вузе // Развитие экспортного потенциала высшего образования: содержание, опыт, перспективы: материалы XI Международной учебно-методической конференции. 2019. С. 254–258.
9. Маслоу А.Х. Мотивация и личность. СПб.: Питер, 2019. 400 с.
10. Профилактика экстремизма в молодежной среде: учеб. пособие для вузов // А.В. Мартыненко [и др.]; под общей редакцией А.В. Мартыненко. М.: Юрайт, 2020. 221 с.



11. Райгородский Д.Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты: учеб. пособие. Самара: БАХРАХ-М, 2001. 672 с.
12. Рудакова Е.Н. К проблеме психологической диагностики преобладающей мотивации деятельности современных педагогов // Психолог. 2019. № 2. С. 71–77.
13. Семёнов А.Е., Тихонов В.В. Акцентуированное поведение и экстремизм // Молодежная среда — территория без экстремизма: материалы регион. студ. науч.-практ. конф., г. Ангарск / Отв. ред. Н.В. Савчук. Ангарск: Изд-во АнГТУ, 2018. 128 с.
14. Сергеева М.В. Взаимосвязь социально-психологических установок в мотивационно-потребностной сфере и самоотношения при наркотической зависимости // Вектор науки ТГУ. Серия: Педагогика, психология. 2016. № 1(24). С. 99–104. DOI:10.18323/2221-5662-2016-1-99-104
15. Токарева Н.Г. Анализ социально-психологических установок личности в мотивационно-потребностной сфере студентов медицинского Вуза. XLVIII Огарёвские чтения: Материалы научной конференции / Отв. за выпуск П.В. Сенин. Ч. 2. Саранск: Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва, 2020. С. 444–448.
16. Фрейд З. Введение в психоанализ. Лекции. М., 2007. С. 67–81.
17. Хажуев И.С. Социально-психологические аспекты профилактики экстремистской и террористической направленности в молодежной среде: учеб. пособие. Махачкала: Алеф, 2019. 44 с.
18. Хромов В.Д. Психологические аспекты противодействия экстремизму и терроризму // Обзор. НЦПТИ. 2018. № 4(15). С. 65–77.
19. Шамионов Р.М. Детерминанты дискриминационных установок по внешним признакам и проявлениям // Экспериментальная психология. 2020. Том 13. № 4. С. 163–179. DOI:10.17759/expsy.2020130412
20. Щербакова О.А. Социально-психологические установки в мотивационно-потребностной сфере будущих специалистов по социально-культурной деятельности // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 63–1. С. 413–416.
21. Bjørge T., Horgan J. Leaving Terrorism Behind. Individual and collective disengagement. Oxon and New York: Routledge; Horgan, 2014. P. 857–859.
22. Dechesne M. Explorations in the experimental social psychology of terrorism: The struggle-violence link and its predictors // International Review of Social Psychology. 2009. № 22(3–4). P. 87–102.
23. Freilich J.D., LaFree G. Criminology Theory and Terrorism: Introduction to the Special Issue // Terrorism and Political Violence. 2015. Vol. 27. P. 1–8.
24. Gill P., Horgan J., Deckert P. Bombing Alone: Tracing the Motivations and Antecedent Behaviors of Lone-Actor Terrorists // Journal of Forensic Sciences. 2014. Vol. 59. № 2. P. 425–435.
25. Lacroix I. Radicalisations et jeunesses: Revue de littérature. Paris: INJEP: Institut national de la jeunesse et de l'éducation populaire, 2018. 93 p.
26. Lützing S. The Other Side of the Story. A qualitative study of the biographies of extremists and terrorists. Wiesbaden: Bundeskriminalamt, 2012. 60 p.
27. Pauwels L., Schils N. Differential Online Exposure to Extremist Content and Political Violence: Testing the Relative Strength of Social Learning and Competing Perspectives // Terrorism and Political. 2016. Vol. 28. P. 1–29.
28. Sageman M. Understanding Terror Networks. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2004. 232 p.

References

1. Archakov M.K. Politicheskij ekstremizm: sushchnost', proyavleniya, mery protivodejstviya: monografiya [Political extremism: essence, manifestations, countermeasures: monographs]. M.K. Archakov; pod nauchnoj redakciej [ed.] Ju.A. Ermakova. Moscow: Yurajt, 2020. 295 p. (In Russ.).
2. Bochanceva L.I., Gorodilova M.A. Psihologicheskie sredstva korektsii agressivnogo povedeniya u podrostkov, vospityvajushchih v problemnyh sem'jah [Psychological means of correcting aggressive behavior in adolescents brought up in problem families]. *Problemy sovremennoho obrazovaniya = Problems of modern teacher education*, 2019. No. 5, pp. 48–62. (In Russ.).
3. Bystrushkin S.K., Seliverstova I.G., Gribcova L.S., Hlystova V.G., SHalenko A.N. Vliyanie social'no-psihologicheskikh ustanovok na psihicheskoe sostoyanie obuchayushchih srednego professional'nogo obrazovaniya v usloviyah uchebnoj deyatelnosti [The influence of socio-psychological attitudes on



- the mental state of students of secondary vocational education in the context of educational activities]. *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij = International Journal of Applied and Fundamental Research*, 2020. No. 8, pp. 7–11. (In Russ.).
4. Eremickaya I.A. Osobennosti social'no-psihologicheskikh ustanovok v motivacionno-potrebnoj sfere rabotnikov universiteta [Features of social and psychological attitudes in the motivational-need-related sphere of university employees]. *Kazanskiy pedagogicheskij zhurnal = Kazan Pedagogical Journal*, 2016. No. 2–2(115), pp. 396–399. (In Russ.).
 5. Zhivotovskaya M.Yu., Bojko A.V. Social'no-psihologicheskie ustanovki i uroven' prityazanij u voennosluzhashchih kontraktnoj sluzhby [Socio-psychological attitudes and the level of claims among contract servicemen]. *European Journal of Natural History = European Journal of Natural History*, 2022. No. 1, pp. 84–89. (In Russ.).
 6. Zagranichnyj A.I. Vzaimosvyaz' social'no-psihologicheskikh ustanovok i chastity proyavleniya razlichnyh form social'noj aktivnosti. Gendernyj aspekt [The relationship between socio-psychological attitudes and the frequency of manifestation of various forms of social activity. Gender aspect]. *Mir nauki. Pedagogika i psihologiya = World of Science. Pedagogy and Psychology*, 2020. № 2. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/55PSMN220.pdf> (Accessed 05.11.2021). (In Russ.).
 7. Lorenc K. Agressija, ili, Tak nazyvaemoe zlo [Aggression, or, The so-called evil]. Moscow: AST, 2017. 350 p. (In Russ.).
 8. Maksimova N.L., Litvinova E.M. Izmeneniya social'no-psihologicheskikh ustanovok lichnosti v hode obucheniya v vuze [Changes in the socio-psychological attitudes of the individual during training at the university]. *Razvitie eksportnogo potenciala vysshego obrazovaniya: soderzhanie, opyt, perspektivy: materialy XI Mezhdunarodnoj uchebno-metodicheskoy konferencii = Development of the export potential of higher education: content, experience, prospects: materials of the XI International educational and methodological conference*, 2019. Pp. 254–258. (In Russ.).
 9. Maslou A.H. Motivaciya i lichnost' [Motivation and personality]. SPb.: Piter, 2019. 400 p. (In Russ.).
 10. Profilaktika ekstremizma v molodezhnoj sfere: uchebnoe posobie dlya vuzov [Prevention of extremism among youth: a textbook for universities]. A.V. Martynenko [et al.]; pod obshej redakciej [ed.] A.V. Martynenko. Moscow: Izdatel'stvo Yurajt, 2020. 221 p. (In Russ.).
 11. Rajgorodskij D.YA. Prakticheskaya psihodiagnostika. Metodiki testy [Practical psychodiagnostics. Methods and tests]. Uchebnoe posobie. Samara: BAHRAH-M, 2001. 672 p. (In Russ.).
 12. Rudakova E.N. K problem psihologicheskoy diagnostiki preobladayushchej motivacii deyatel'nosti sovremennyh pedagogov [To the problem of psychological diagnostics of the prevailing motivation of the activity of modern teachers]. *Psiholog = Psychologist*, 2019. No. 2, pp. 71–77. (In Russ.).
 13. Semyonov A.E., Tihonov V.V. Akcentuirovannoe povedenie i ekstremizm [Accentuated behavior and extremism]. *Molodezhnaya sreda – territoriya bez ekstremizma: materialy region. stud. nauch.-prakt. konf. [Youth environment – a territory without extremism: materials region. stud. scientific-practical conf.]*, g. Angarsk / otv. red. [ed.] N.V. Savchuk. Angarsk: Izd-vo AnGTU, 2018. 128 p. (In Russ.).
 14. Sergeeva M.V. Vzaimosvyaz' social'no-psihologicheskikh ustanovok v motivacionno-potrebnoj sfere i samootnosheniya pri narkoticheskoy zavisimosti [The relationship of socio-psychological attitudes in the motivational-need-sphere and self-attitude in drug addiction]. *Vektor nauki TGU. Seriya: Pedagogika, psihologiya = Vector of Science TSU. Series: Pedagogy, Psychology*, 2016. No. 1(24), p. 99–104. DOI:10.18323/2221-5662-2016-1-99-104 (In Russ.).
 15. Tokareva N.G. Analiz social'no-psihologicheskikh ustanovok lichnosti v motivacionno-potrebnoj sfere studentov medicinskogo Vuza [Analysis of the socio-psychological attitudes of the individual in the motivational-demanding sphere of medical students]. *XLVIII Ogaryovskie chteniya: Materialy nauchnoj konferencii = XLVIII Ogaryov Readings: Proceedings of the scientific conference / rev. for the release of P.V. Senin. Part 2*. Saransk: Nacional'nyj issledovatel'skij Mordovskij gosudarstvennyj universitet im. N.P. Ogaryova, 2020. Pp. 444–448. (In Russ.).
 16. Frejd Z. Vvedenie v psihoanaliz. Lekcii [Introduction to psychoanalysis. Lectures]. Moscow, 2007. Pp. 67–81. (In Russ.).
 17. Hazhuev I.S. Social'no-psihologicheskie aspekty profilaktiki ekstremistskoj i terroristicheskoy napravlenosti v molodezhnoj sfere: Uchebnoe posobie [Socio-psychological aspects of the prevention of extremist and terrorist orientation in the youth environment: Textbook]. Mahachkala: Alef, 2019. 44 p. (In Russ.).



18. Hromov V.D. Psihologicheskie aspekty protivodejstviya ekstremizmu i terrorizmu [Psychological aspects of countering extremism and terrorism]. *Obzor. NCPTI = Review. NTSPIT*, 2018. No. 4(15), pp. 65–77. (In Russ.).
19. Shamionov R.M. Determinanty diskriminacionnyh ustanovok po vneshnim priznakam i proyavleniyam [Determinants of discriminatory attitudes based on external signs and manifestations]. *Eksperimental'naya psihologiya = Experimental psychology*, 2020. Vol. 13, no. 4, pp. 163–179. DOI:10.17759/exppsy.2020130412 (In Russ.).
20. Shcherbakova O.A. Social'no-psihologicheskie ustanovki v motivacionno-potrebnostnoj sfere budushchih specialistov po social'no-kul'turnoj deyatelnosti [Socio-psychological attitudes in the motivational and needful sphere of future specialists in socio-cultural activities]. *Problemy sovremennoogo pedagogicheskogo obrazovaniya = Problems of modern pedagogical education*, 2019. No. 63–1, pp. 413–416. (In Russ.).
21. Bjørge T., Horgan J. Leaving Terrorism Behind. Individual and collective disengagement. Oxon and New York: Routledge; Horgan, 2014. Pp. 857–859.
22. Dechesne M. Explorations in the experimental social psychology of terrorism: The struggle-violence link and its predictors. *International Review of Social Psychology*, 2009. No. 22(3–4), pp. 87–102.
23. Freilich J.D., LaFree G. Criminology Theory and Terrorism: Introduction to the Special Issue. *Terrorism and Political Violence*, 2015. Vol. 27, pp. 1–8.
24. Gill P., Horgan J., Deckert P. Bombing Alone: Tracing the Motivations and Antecedent Behaviors of Lone-Actor Terrorists. *Journal of Forensic Sciences*, 2014. Vol. 59, no. 2, pp. 425–435.
25. Lacroix I. Radicalisations et jeunesses: Revue de litt rature. Paris: INJEP: Institut national de la jeunesse et de l'éducation populaire, 2018. 93 p.
26. Lützing S. The Other Side of the Story. A qualitative study of the biographies of extremists and terrorists. Wiesbaden: Bundeskriminalamt, 2012. 60 p.
27. Pauwels L., Schils N. Differential Online Exposure to Extremist Content and Political Violence: Testing the Relative Strength of Social Learning and Competing Perspectives. *Terrorism and Political*, 2016. Vol. 28, pp. 1–29.
28. Sageman M. Understanding Terror Networks. Philadelphia, University of Pennsylvania Press, 2004. 232 p.

Информация об авторах

Идрисов Кюри Арбиевич, доктор медицинских наук, профессор кафедры специальной психологии и дошкольной дефектологии, Чеченский государственный педагогический университет (ФГБОУ ВО «ЧГПУ»); профессор кафедры госпитальной терапии, Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова (ФГБОУ ВО «ЧГУ им. А.А. Кадырова»), г. Грозный, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5178-1519>, e-mail: kyuri.idrisov@yandex.ru

Хажуев Ислам Сайдахмедович, доцент кафедры специальной психологии и дошкольной дефектологии, Чеченский государственный педагогический университет (ФГБОУ ВО «ЧГПУ»), г. Грозный, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8070-1875>, e-mail: hazhuev@mail.ru

Information about the authors

Kyuri A. Idrisov, Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Special Psychology and Preschool Defectology, Chechen State Pedagogical University; Professor of the Department of Hospital Therapy, Chechen State University, Grozny, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5178-1519>, e-mail: kyuri.idrisov@yandex.ru

Islam S. Khazhuev, Associate Professor of the Department of Special Psychology and Preschool Defectology, Chechen State Pedagogical University, Grozny, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8070-1875>, e-mail: hazhuev@mail.ru

Получена 16.06.2021

Принята в печать 01.12.2023

Received 16.06.2021

Accepted 01.12.2023



ТИПЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ В РУССКИХ ВОЛШЕБНЫХ СКАЗКАХ

МДИВАНИ М.О.

*Федеральный научный центр психологических и междисциплинарных исследований (ФГБНУ «ФНЦ ПМИ»), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1573-0359>, e-mail: mmdivani@me.com*

МИРОНОВА К.В.

*Федеральный научный центр психологических и междисциплинарных исследований (ФГБНУ «ФНЦ ПМИ»), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7494-5822>, e-mail: kseiamir@inbox.ru*

Целью исследования было выявить, какие типы экологического сознания отражены в русских волшебных сказках. Разработан диагностический инструментарий, базирующийся на двухмерной модели взаимодействия человека и природы. Использован метод качественного экспертного анализа специально отобранных отрывков из народных сказок, где человек и природа выступают в роли героев и есть возможность оценить знак их воздействия друг на друга (от полностью отрицательного до полностью положительного). В целевую выборку вошли 37 экспертов — представителей социономических профессий. Вопреки изначальному предположению, не выявлено преобладание архаического типа экосознания, проявляющегося в чувствах зависимости от природы и страха перед ней. Согласно мнению экспертов, в данных отрывках природа воздействует на человека преимущественно более положительно, чем человек на природу, т. е. доминирует экоцентрический тип экосознания. В меньшей степени присутствуют антропоцентрический («борьба с природой») и природоцентрический («гармония с природой») типы сознания. Проведенное пилотажное исследование выполнено на ограниченном количестве сказочных отрывков, однако оно помогает понять, какие экологические представления нашли отражение в традиционном народном творчестве.

Ключевые слова: экопсихологический подход, типы экологического сознания, русские народные сказки, взаимодействие человека и природы, экспертная оценка.

Финансирование. Исследование выполнено в рамках государственного задания № 075-00-646-21-00 Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований.

Для цитаты: Мдивани М.О., Миронова К.В. Типы экологического сознания в русских волшебных сказках // Экспериментальная психология. 2023. Том 16. № 4. С. 116—128. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160408>



TYPES OF ECOLOGICAL CONSCIOUSNESS IN RUSSIAN FAIRY TALES

MARINA O. MDIVANI

Federal Scientific Center of Psychological and Multidisciplinary Research, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1573-0359>, e-mail: mmdivani@me.com

KSENIA V. MIRONOVA

Federal Scientific Center of Psychological and Multidisciplinary Research, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7494-5822>, e-mail: kseniamir@inbox.ru

The purpose of the study was to identify what types of ecological consciousness are reflected in Russian fairy tales. A diagnostic toolkit based on a two-dimensional model of human–nature interactions has been developed. The method of qualitative expert analysis of specially selected passages from fairy tales was used, where man and nature act as heroes and it is possible to evaluate the valence of their impact on each other (from completely negative to completely positive). The study involved a purposive sample of 37 experts — representatives of socioeconomic professions. Contrary to the initial assumption, the predominance of the archaic type of eco-consciousness, manifested in feeling of dependence on nature and fear of it, was not revealed. According to experts, in these passages, nature affects humans mostly more positively than humans affect nature, that is, the eco-centric type of eco-consciousness dominates. The anthropocentric (“struggle with nature”) and nature-centric (“harmony with nature”) types are presented to a lesser extent. The pilot study was carried out on a limited number of fairy tale passages, but it helps to understand what ecological ideas are reflected in traditional folk art.

Keywords: ecopsychological approach, types of ecological consciousness, Russian fairy tales, human–nature interactions, expert assessment.

Funding. The study was carried out as part of the state assignment № 075-00-646-21-00 of the Federal Scientific Center of Psychological and Multidisciplinary Research.

For citation: Mdivani M.O., Mironova K.V. Types of Ecological Consciousness in Russian Fairy Tales. *Экспериментальная психология = Experimental Psychology (Russia)*, 2023. Vol. 16, no. 4, pp. 116–128. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160408> (In Russ.).

Введение

В настоящее время по мере усугубления экологического кризиса, нарастания связанной с ним обеспокоенности за будущее человечества и окружающей среды увеличивается число как отечественных, так и зарубежных исследований, посвященных проблеме экологического сознания [6; 11; 16; 25; 28 и мн. др.]. Несмотря на разнообразие подходов к определению самого понятия «экоосознание», большинство исследователей в области психологии среды сходятся во мнении о необходимости рассмотрения его как многомерного феномена, включающего такие компоненты, как проэкологические установки, поведение, ценности и убеждения [1; 3; 5; 24; 26; 27; 30 и др.]. С точки зрения социального подхода, экоосознание является одной из форм общественного сознания, в которой отражаются представления людей о взаимоотношениях и взаимосвязях между человеком и окружающей средой [21].

Становится очевидным, что в современном социуме экологически отчужденное сознание воспринимается преимущественно в негативном ключе — как показатель безответственного и эгоистичного отношения к природе. И, напротив, обосновывается важность наличия *экоцентри-*



ческого экологического сознания, предполагающего ориентацию человека на гармоничное и конструктивное субъект-субъектное взаимодействие с природой без нанесения ей ущерба. Все чаще подчеркивается необходимость включения в саму систему образования и воспитания, начиная с дошкольного возраста, программы развития у детей и подростков экологически благоприятного поведения, базирующегося на соответствующем экологическом мировоззрении [2; 9; 10; 15; 23; 29].

Однако подобное экосознание стало доминировать сравнительно недавно. Согласно «Новейшему философскому словарю», можно вычленив три главных подхода к проблеме исторического взаимодействия человека и природы: 1) мифологический, предполагающий подчинение человека природе; 2) научно-технологический — господство человека над природой; 3) диалогический — гармония человека и природы [13, с. 545]. Наиболее длительным был период боязни природы, от «милостей» которой непосредственно зависело благополучие человека — и при ведении присваивающего хозяйства (сборательство и охота), и при переходе к производящему хозяйству (земледелие и животноводство). С развитием естественных наук и техники в Новое время архаический тип экосознания сменился на антропоцентрический [22] и целью деятельности человека стало подчинение природы себе. Стремительное ухудшение экологической обстановки привело человечество к осознанию того, что взаимодействия человечества с окружающей природой должны быть ориентированы на коэволюционный характер совместного развития, а на смену антропоцентрическому типу сознания должен прийти эоцентрический. На основе эконсихологического подхода данная типология была дополнена природоцентрическим типом сознания, когда в качестве субъекта рассматривается целостная система «человек — природа» [18]. Используя этот подход и созданный на его базе методический инструментарий [14], была разработана модель взаимодействия человека и природы, включающая такие типы экосознания, как «боязнь природы», «борьба с природой», «забота о природе» и «гармония с природой».

В нашем исследовании мы решили изучить, какой тип экосознания, по мнению современных людей, отражен в русском фольклоре. Самыми популярными для культурно-лингвистического анализа являются пословицы, представляющие собой краткие изречения, содержащие поучительную мысль [4; 7; 31]. Однако для определения типа экосознания необходимо оценить *взаимодействие* человека и природы, которое наиболее явно проявляется при наличии сюжета, где представлены и человек, и природа (природный субъект). Подобные сюжеты присутствуют в сказках, к которым мы и обратились.

Традиционно сказки делят на три основные группы: сказки о животных, бытовые сказки и волшебные сказки. В сказках о животных человек (в качестве самостоятельного героя), как правило, отсутствует, а в бытовых сказках природа обычно выступает в роли средства и не имеет субъектности. Поэтому для анализа были выбраны волшебные сказки, где природа персонифицируется и имеет такое же значение, что и герои-люди.

Как отмечают исследователи, в народных сказках отражается преимущественно мифологическое сознание, наделяющее землю, воду, огонь, воздух, камни и т. д. душой и сверхъестественными свойствами [8]. Для того чтобы жить в ладу с природой, человеку необходимо соблюдать множество календарных обрядов и ритуалов. Нарушение запретов и предписаний ведет к различным неурядицам, стихийным бедствиям (засуха, неурожай, ливни, заморозки, бури и т. п.). Отсюда следует восприятие сил природы во многом как враждебных, требующих умиловивления и подчинения своим интересам. В то же время природа — это и соратник, помощник, защитник. С культом Матери-земли (кормилицы) связан обычай брать с собой горсть земли, уходя надолго из дома или переселяясь в чужие края. В сказках в художественной форме представлена народная философия, которую



старшее поколение стремится передать младшему, в том числе научить умело пользоваться дарами природы и избегать опасностей, которые она таит [19].

Целью настоящего исследования было выявить, какой тип экосознания отражен в русских народных сказках, рассмотренных сквозь призму современного сознания.

Мы выдвинули две основные **гипотезы**: 1) взаимодействие человека и природы, представленное в волшебных сказках, отражает «народное экосознание»; 2) в экологическом сознании человека, отраженном в русских народных сказках, доминирует боязнь природы.

Модель взаимодействия человека и природы

При разработке диагностического инструментария мы основывались на двухмерной модели взаимодействия человека и природы [17], где по одной оси расположено воздействие природы на человека (от отрицательного до положительного), а по другой — воздействие человека на природу (также от отрицательного до положительного). Сочетание результатов этих двух параметров позволяет отнести экологические представления человека к одному из четырех типов экосознания (рис. 1).

1. *Боязнь природы* (архаический тип): субъект считает, что природа угрожает человеку, а человек не представляет для нее угрозы.

2. *Борьба с природой* (антропоцентрический тип): субъект считает, что и природа угрожает человеку, и человек — природе.

3. *Забота о природе* (экоцентрический тип): субъект считает, что природа не угрожает человеку, а человек воздействует на нее преимущественно отрицательно; соответственно, *забота* будет проявляться в минимизации и по возможности исключении подобного отрицательного воздействия.

4. *Гармония с природой* (природоцентрический тип): субъект считает, что ни природа не угрожает человеку, ни человек — природе; напротив, они друг другу помогают — природа дает человеку различные жизненные блага, а человек заботится о ней, не причиняя вреда.

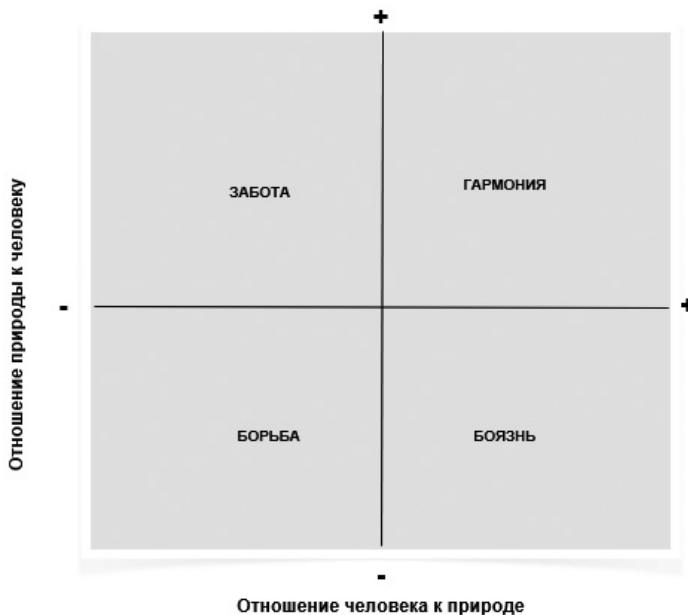


Рис. 1. Типы экосознания



Доминирование определенного типа экосознания в ту или иную эпоху не означает полное отсутствие других типов. Так, в настоящее время мы находимся в точке «заботы о природе». Хотя такой эоцентрический тип экологического сознания свойственен далеко не каждому индивиду, однако нацеленность на охрану окружающей среды и обуздание «издержек» экономического прогресса в рамках концепции устойчивого развития распространяется во все большем количестве стран [32].

Методика исследования

Для оценивания типа экосознания, отраженного в волшебных сказках, необходимо прежде всего применить качественный экспертный анализ *знака* имеющегося в них взаимодействия между человеком и природой (от полностью отрицательного до полностью положительного). Экспертная оценка всего массива русских волшебных сказок на данном этапе не представлялась необходимой по причине как трудоемкости, так и неравномерности наличия природы в качестве действующего лица в разных сказках. Поэтому было выбрано шесть отрывков из волшебных сказок, в которых человек и природа не только выступают в роли героев, но и есть возможность оценить знак их воздействия друг на друга. Стимульный материал отбирался из собрания сказок, составленного фольклористом, литературоведом и историком А.Н. Афанасьевым [12]. Приведем краткое описание данных отрывков и заданий экспертам.

1. «Морозко»: нужно было оценить взаимоотношения героини (*девицы*) и Морозко на основе отрывка, в котором Морозко спрашивает у сидящей под деревом *девицы*, тепло ли ей, а она ласково отвечает, что тепло, хотя на самом деле из-за крепчающего мороза ей становится все холоднее; в конце Морозко сжалился и отогрел девушку одеялами.

2. «Гуси-лебеди» (1): оценить взаимоотношения девочки и гусей-лебедей в самом начале сказки, когда дочка, послушавшись родителей, оставила *брatца* одного, и в результате гуси-лебеди его «унесли на крылышках», а девочка бросилась их догонять.

3. «Гуси-лебеди» (2): оценить взаимоотношения девочки с яблоней и речкой в следующем отрывке: «Побежала дальше, стоит яблонь. “Яблонь, яблонь, скажи, куда гуси полетели?” — “Съешь моего лесного яблока, скажу”. — “О, у моего батюшки и садовые не едятся!” Побежала дальше, стоит молочная речка, кисельные берега. “Молочная речка, кисельные берега, куда гуси полетели?” — “Съешь моего простого киселика с молоком, скажу”. — “О, у моего батюшки и сливочки не едятся!”».

4. «Емеля-дурак»: оценить взаимоотношения Емели и щуки на основе отрывка, в котором рассказывается, как Емеля-дурак поймал щуку, а она стала его упрашивать отпустить ее в обмен на всякие блага. Емеля выполнил просьбу, только удостоверившись в силе щуки, когда «по шучьему веленью» и по его «прошенью» ведра с коромыслом сами пошли на гору.

5. «Морской царь и Василиса Премудрая»: оценить взаимоотношения царя и орла в начальном отрывке, где рассказывается, как царь на охоте трижды собирался застрелить молодого орла, а орел трижды просил царя вместо этого забрать его к себе и три года кормить («в некое время я тебе пригожусь»). В конце концов царь так и сделал, а через три года он на орле полетел «на край моря синего». Трижды орел скидывал царя в море и трижды подхватывал, чтобы царь испытал такой же страх за свою жизнь, какой три года назад из-за него испытал орел.

6. «Заколдованная королева»: оценить взаимоотношения солдата и южного ветра в отрывке, где солдат просит ветер доставить его в новое царство, тот соглашается, но при ус-

ловии, что сможет погулять в этом царстве три дня и три ночи. Доставив же солдата, ветер прощается с ним и признается: «Жалеючи тебя, не хочу гулять в твоём царстве». — «Что так?» — «Потому — если я загуляю, ни одного дома в городе, ни одного дерева в садах не останется; все вверх дном поставлю!»

Выборка и процедура исследования

В исследовании приняли участие 37 экспертов (5 мужчин и 32 женщины). Мы не включили в число экспертов ни экологов, ни культурологов, чтобы по возможности снизить вероятность влияния на оценки их профессионального опыта, и выбрали представителей социномических профессий — учителей, психологов и нотариусов, — чтобы они, напротив, использовали при оценивании имеющийся у них опыт межличностного взаимодействия. Эксперты представляли разные возрастные категории (табл. 1). Средний профессиональный стаж составлял 22,5 года.

Таблица 1

Количество экспертов разных возрастных категорий

Эксперты		
Возраст (лет)	Количество	%
19–25	3	9
26–35	9	24
36–45	9	24
46–55	9	24
56–65	6	17
> 65	1	2
Итого	37	100

Экспертам была отправлена ссылка на онлайн-анкету, в которой им предлагалось дать оценку взаимодействию человека и природы в шести отрывках из сказок. После прочтения каждого из отрывков экспертам нужно было последовательно оценить отношение героя к природному объекту и природного объекта к герою по 10-балльной шкале: от «–5», т. е. «полностью отрицательного отношения», до «+5», т. е. «полностью положительного отношения». В конце эксперт при желании мог оставить свои комментарии.

Полученные данные обрабатывались с помощью IBM SPSS Statistics 22.

Результаты и обсуждение

Как показал анализ результатов, согласно мнению экспертов, природа воздействует на человека более положительно ($M_{\text{can}} = 0,7$ при возможной максимальной оценке +5), чем человек на природу ($M_{\text{can}} = -0,2$ при возможной максимальной оценке –5). Причем это, казалось бы, незначительное различие статистически достоверно ($Z = -3,155$; $p < 0,01$), что говорит о преобладании экоцентрического типа экосознания «забота о природе». При оценке влияния природы на человека эксперты были более единодушны (альфа Кронбаха = 0,798), чем при оценке влияния человека на природу (альфа Кронбаха = 0,697).

В связи с этим следует отметить, что, с одной стороны, мы стремились получить объективную (насколько это возможно) картину относительно экологического сознания, отраженного в сказках. С другой стороны, мы понимали, что эксперты являются



представителями современного общества, в котором, как мы уже упомянули, наблюдается рост *экозабоченности* [20], и это может подсознательно влиять на оценивание представленного в сказках взаимодействия человека и природы. Так, один из экспертов оставил следующий комментарий: «*Чаще всего природа помогает человеку, а человек или не благодарит, или наносит вред природе*». Некоторые эксперты признавались, что, оценивая предложенный отрывок из известной сказки, им было сложно полностью абстрагироваться от ее сюжета в целом. Например, даже если в конкретном отрывке природа как-то угрожает герою, эксперт знает, что в конечном итоге все закончится благополучно. В качестве иллюстрации приведем подобный комментарий: «*В сказках природа выступает как полноценный герой, со своими целями, идеями, мыслями. Обычно хорошо прослеживается закономерность, как ты ко мне отнесешься, так и я к тебе отнесусь. Здесь есть отрывки, по которым так не скажешь, но, зная общую историю, понимаю, что это так*». Неизбежность наличия определенного субъективизма в оценках и привлечения фоновых знаний является ограничением исследования, частично снимаемым за счет достаточного количества участников (экспертов).

Индивидуальные оценки типов экосознания, усредненные по шести отрывкам, приведены на рис. 2.

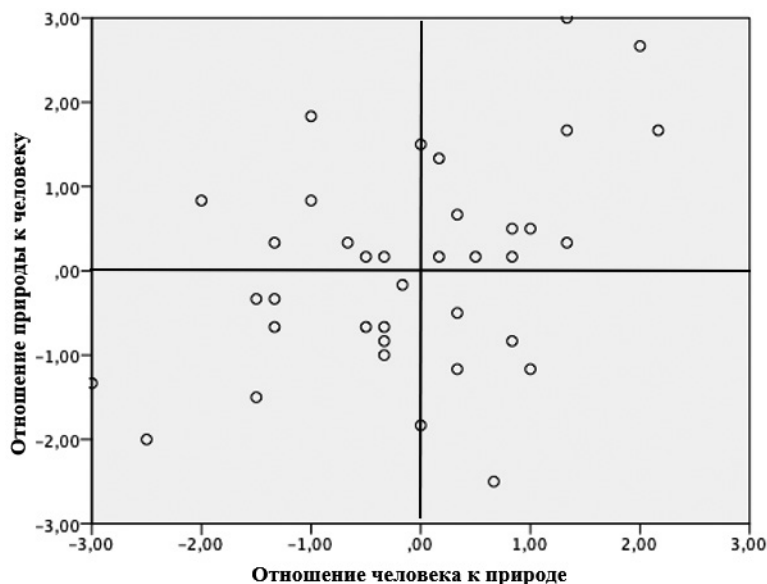


Рис. 2. Диаграмма рассеяния индивидуальных оценок взаимодействия природы и человека, усредненное для всех сказочных отрывков

Как видно на рис. 2, разные эксперты по-разному оценивают взаимоотношения в сказках человека и природы, причем оценки не концентрируются на одном типе экосознания, а присутствуют во всех четырех типах, хотя и в разной степени. Ни гендерных, ни возрастных значимых различий обнаружено не было, также оценки оказались независимыми от стажа работы ($p > 0,05$).

В табл. 2 приведены усредненные оценки всех экспертов для каждого из шести отрывков и значения критерия Вилкоксона для сравнения отношения человека к природе и природы к человеку.



Таблица 2

Средние оценки взаимодействия природы и человека в сказочных отрывках (N = 37)

Сказка	Отношение человека к природе	Отношение природы к человеку	Z	p
Морозко	3,4848	1,4242	-2,562	0,01
Гуси-лебеди 1	-3,4242	-1,9394	-4,3	0,001
Гуси-лебеди 2	-2,8485	1,1515	-2,588	0,01
Емеля-дурак	-1,0909	1,0909	-3,322	0,001
Морской царь и Василиса Премудрая	0,0303	-0,2727	-0,424	0,671
Заколдованная королева	2,8485	3,2727	-1,04	0,298

Как видно из таблицы 2, в отрывке из сказки «Морозко» наблюдается природоцентричный тип экосознания — «гармония с природой», — хотя все же человек относится к природе более благосклонно, чем она к нему (различие значимо: $p < 0,01$). Два отрывка из сказки «Гуси-лебеди» оцениваются экспертами неодинаково: если в первом отрывке однозначно негативные отношения между природой и человеком, то во втором природа доброжелательна по отношению к человеку, а человек к ней — нет. В обоих случаях различия также значимы. В четвертом отрывке, по мнению большинства, Емеля-дурак относится к щуке недоброжелательно, использует ее в своих целях, а она, несмотря на это, ему помогает. В остальных отрывках различия в оценках не значимы ($p > 0,05$), но показательны.

На рис. 3 отрывки из сказок расположены в поле типов экосознания.

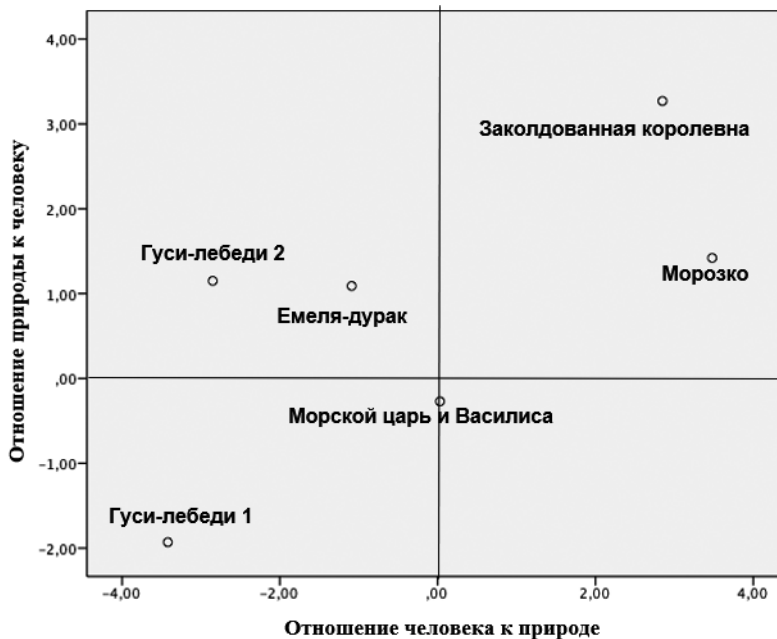


Рис. 3. Диаграмма рассеяния оценок взаимодействия природы и человека, усредненных для разных сказочных отрывков

Как мы видим, *гармония с природой* присутствует в отрывках из сказок «Заколдованная королева» и «Морозко». В первом отрывке из сказки «Гуси-лебеди», по мнению экспер-



тов, репрезентирована *борьба с природой*, а в отрывке из сказки «Морской царь и Василиса Премудрая» в очень малой степени, но все же присутствует *боязнь природы*. И, как было указано выше, два других отрывка можно отнести к современному типу экосознания, отличающемуся *заботой о природе*.

Таким образом, можно говорить о подтверждении выдвинутого нами предположения относительно возможности оценить тип экосознания на основе взаимодействия человека и природы в волшебных сказках. Что касается второй гипотезы, она не подтвердилась. Ранее мы отмечали, что в русских народных сказках в отношении человека к природе присутствуют и страх, и желание поставить ее на службу себе. Подобное отношение отражено и в выявленных на основе оценок экспертов типах экосознания, однако в целом преобладает эгоцентрический тип «забота о природе», в меньшей степени присутствуют антропоцентрический тип «борьба с природой» и природоцентрический тип «гармония с природой», а также — реже всего — встречается архаический тип «боязнь природы».

Заключение

Произведения устного народного творчества являются предметом изучения специалистов из различных областей знания — фольклористов, этнографов, культурологов, антропологов и даже социологов, поскольку фольклор обобщает многовековой опыт народа и выражает отношение людей к жизненным реалиям. В нашей работе мы предприняли попытку рассмотреть народное творчество в рамках экопсихологического подхода. В ходе проведенного пилотажного исследования мы постарались оценить — сквозь призму современного сознания — отраженные в русских волшебных сказках представления о взаимоотношениях человека и природы и тем самым определить, какие типы экосознания были свойственны нашим предкам.

Естественным ограничением служил огромный массив русских волшебных сказок, в связи с чем для эмпирического исследования были отобраны шесть амбивалентных сюжетных сказочных отрывков, содержащих взаимодействие людей и природных субъектов. За основу при разработке диагностического инструментария была взята двухмерная модель типов экосознания. В качестве метода был использован качественный экспертный анализ выбранных отрывков из сказок. Для того чтобы увеличить репрезентативность данных, к участию было привлечено достаточное количество экспертов социологических профессий, чья работа непосредственно связана с проблемами межличностного взаимодействия.

Согласно полученным результатам, в данных отрывках из сказок, по мнению экспертов, доминирует эгоцентрический тип экосознания («забота о природе»), т. е. природа преимущественно воздействует на человека более положительно, чем человек на природу ($Z = -3,155$; $p < 0,01$). Также в них присутствуют антропоцентрический тип («борьба с природой»), когда человек и природа угрожают друг другу, и природоцентрический тип («гармония с природой»), т. е. отсутствие угроз и наличие взаимопомощи. Интересно, что реже всего встречается архаический тип («боязнь природы»), когда природа угрожает человеку, а человек ей — нет. Соответственно, мы не можем говорить о преобладании в сказках чувства зависимости от природы и страха перед ней. Когда природа в этих отрывках персонафицируется и вступает во взаимодействие с человеком, то «природный и человеческий герои» действуют преимущественно как равноправные субъекты, которые могут и помочь другому, бескорыстно прийти на помощь, а могут и стараться отомстить либо использовать другого в своих целях.

Таким образом, качественная экспертная оценка взаимодействия человека и природы позволяет выделить типы экосознания, репрезентируемые в конкретных сказочных отрывках. Для получения более целостной картины относительно типов народного экосознания необходимо использовать методы машинного анализа всего массива русских сказок, однако даже небольшие по объему исследования приближают нас к пониманию того, какие экологические представления нашли отражение в традиционном народном творчестве.

Литература

1. *Алексеев С.В.* Экологические проблемы в контексте Целей устойчивого развития: результаты социально-педагогического исследования петербуржцев // *Мир психологии*. 2020. Том 102. № 2. С. 173–184.
2. *Белоусова Р.Ю.* Педагогическая технология использования сказки в экологическом воспитании детей 5–7 лет: методическое пособие. Нижний Новгород: Нижегородский институт образования, 2009. 160 с.
3. *Булавина Е.Н.* Феномен экологического сознания: определения и интерпретации // *Культура и проблема цивилизационного выбора. Современные проблемы и варианты осмысления: монография* / Под общ. ред. Н.В. Гусевой. Усть-Каменогорск, 2016. С. 128–138.
4. *Даниленко В.П.* Картина мира в пословицах русского народа. СПб.: Алетейя, 2017. 503 с.
5. *Деменьшин В.Н.* Обзор зарубежных исследований экологического сознания [Электронный ресурс] // *Мир науки: интернет-журнал*. 2017. Том 5. № 5. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/18PSMN517.pdf> (дата обращения: 12.04.2023).
6. *Емельянова Т.П., Нестик Т.А., Бельх Т.В.* Отношение к экологическим рискам среди представителей поколений Y и Z // *Институт психологии Российской академии наук. Социальная и экономическая психология*. 2019. Том 4. № 3. С. 62–82.
7. *Желнина Е.В.* Контент-анализ русских пословиц и поговорок в рамках проблематики инноваций // *Устойчивое развитие науки и образования*. 2017. № 2. С. 213–218.
8. *Зуева Т.В.* Мифологическое сознание в сказке (полисемантизм образов) // *Традиционная культура. Научный альманах/ГРЦРФ*. 2007. № 2. С. 16–24.
9. *Иванова Л.Ю.* Экологическая культура в российском обществе как условие формирования экосознания и поведения подрастающего поколения // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2019. Том 12. № 1. С. 189–201. DOI:10.15838/esc.2019.1.61.11
10. *Мдивани М.О.* Исследование экологического мировоззрения: апробация метода // *Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия «Психология»*. 2021. Том 30. № 2. С. 3–14. DOI:10.24412/19982156_2021_2_3_14
11. *Медведев В.И., Алдашева А.А.* Социальная экология. Экологическое сознание: учеб. пособие для вузов. 3-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт, 2023. 335 с.
12. *Народные русские сказки А.Н. Афанасьева: в 3 т.* / Подг. Л.Г. Бараг, Н.В. Новиков; отв. ред. Э.В. Померанцева, К.В. Чистов. М.: Наука, 1984–1985.
13. *Новейший философский словарь*. 3-е изд., испр. Мн.: Книжный Дом, 2003. 1280 с.
14. *Отечественная экпсихология: направления исследований и методический инструментарий* / Сост. Ю.Г. Панюкова. М.; СПб.: Нестор-История, 2020. 312 с.
15. *Панов В.И.* Психолого-педагогические аспекты экологического сознания // *Педагогика*. 2015. № 5. С. 59–70.
16. *Панов В.И.* Экологическое сознание в парадигмальном контексте понятия «природа» // *Ноосферные исследования*. 2017. Том 18. № 2. С. 17–30.
17. *Панов В.И., Мдивани М.О., Хисамбеев Ш.Р., Лидская Э.В.* Экологическое сознание: теория, методология, диагностика // *Психологическая диагностика*. 2012. № 1. С. 3–126.
18. *Панов В.И.* Экологическая психология: проблемы и направления // *Мир психологии*. 2020. Том 102. № 2. С. 144–154.
19. *Протт В.Я.* Морфология сказки. Исторические корни волшебной сказки. М.: Лабиринт, 1998. 512 с.



20. Сауткина Е.В., Агисова Ф.Б., Иванова А.А., Иванде К.С., Кабанова В.С. Проэкологическое поведение в России. Систематический обзор исследований // Экспериментальная психология. 2022. Том 15. № 2. С. 172–193. DOI:10.17759/exprsy.2022150213
21. Сидорина А.В., Григорян К.Г. Динамика экологического сознания в российских средствах массовой информации // Социодинамика. 2019. № 6. С. 91–113. DOI:10.25136/2409-7144.2019.6.29874
22. Ясвин В.А. История и психология формирования экологической культуры: Удобно ли сидится на вершине пирамиды? М.: Наука, 1999. 100 с.
23. Barrable A. Refocusing environmental education in the early years: A brief introduction to a pedagogy for connection // Education Sciences. 2019. Vol. 9. № 1. Iss. 61. DOI:10.3390/educsci9010061
24. Hurst M., Dittmar H., Bond R., Kasser T. The relationship between materialistic values and environmental attitudes and behaviors: A meta-analysis // Journal of Environmental Psychology. 2013. Vol. 36. P. 257–269.
25. Kautish P., Sharma R. Study on relationships among terminal and instrumental values, environmental consciousness and behavioral intentions for green products // Journal of Indian Business Research. 2021. Vol. 13. № 1. P. 1–29. DOI:10.1108/JIBR-01-2018-0013
26. Lou X., Li L.M.W. The relationship between identity and environmental concern: A meta-analysis // Journal of Environmental Psychology. 2021. Vol. 76. Iss. 101653. DOI:10.1016/j.jenvp.2021.101653
27. Miroshkin D.V., Grinenko A.V., Tkhuго M.M., Mizonova O.V., Kochetkov I.G., Kazakova S.N., & Miloradova N.G. Psychology of ecological consciousness // Ekoloji. 2019. Vol. 28. № 107. P. 593–599.
28. Mishal A., Dubey R., Gupta O. K., & Luo Z. Dynamics of environmental consciousness and green purchase behaviour: an empirical study // International Journal of Climate Change Strategies and Management. 2017. Vol. 9. № 5. P. 682–706. DOI:10.1108/IJCCSM-11-2016-0168
29. Morris M. Ecological consciousness and curriculum // Journal of Curriculum Studies. 2002. Vol. 34. № 5. P. 571–587. DOI:10.1080/00220270110108187
30. Stern P.C. New environmental theories: toward a coherent theory of environmentally significant behavior // Journal of social issues. 2000. Vol. 56. № 3. P. 407–424.
31. Utebaev T., Sarsenbaeva Z. Linguoculturological analysis of proverbs // Berlin Studies Transnational Journal of Science and Humanities. 2021. Vol. 1. № 1. 5 Pedagogical sciences. P. 110–115. DOI:10.5281/zenodo.5221398
32. United Nations. Sustainable Transport, Sustainable Development // Interagency Report for Second Global Sustainable Transport Conference. San Francisco, CA, USA: United Nations, 2021. P. 1–120.

References

1. Alekseev S.V. Ekologicheskie problemy v kontekste Celej ustojchivogo razvitiya: rezul'taty social'no-pedagogicheskogo issledovaniya peterburzhcev [Environmental problems in the context of the Sustainable Development Goals: the results of a socio-pedagogical study of Petersburgers]. *Mir psihologii = World of Psychology*, 2020. Vol. 102, no. 2, pp. 173–184. (In Russ.).
2. Belousova R.Yu. Pedagogicheskaya tekhnologiya ispol'zovaniya skazki v ekologicheskom vospitanii detej 5-7 let: metodicheskoe posobie [Pedagogical technology of using fairy tales in the ecological education of children aged 5-7 years: a methodological guide]. Nizhny Novgorod: Nizhegorodskij institut obrazovaniya, 2009. 160 p. (In Russ.).
3. Bulavina E.N. Fenomen ekologicheskogo soznaniya: opredeleniya i interpretacii [The Phenomenon of Ecological Consciousness: Definitions and Interpretations]. In Guseva N.N. (ed.). *Kul'tura i problema civilizacionnogo vybora. Sovremennye problemy i varianty osmysleniya [Culture and the problem of civilizational choice. Modern problems and options for understanding]*. Ust-Kamenogorsk, 2016. Pp. 128–138. (In Russ.).
4. Danilenko V.P. Kartina mira v poslovicah russkogo naroda [Picture of the world in the proverbs of the Russian people]. Saint-Petersburg: Aletejya, 2017. 503 p. (In Russ.).
5. Demen'shin V.N. Obzor zarubezhnyh issledovanij ekologicheskogo soznaniya [Review of foreign studies of ecological consciousness]. *Internet-zhurnal «Mir nauki» = Internet journal "The World of Science"*, 2017. Vol. 5, no. 5. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/18PSMN517.pdf> (Accessed 12.04.2023). (In Russ.).
6. Emel'yanova T.P., Nestik T.A., Belyh T.V. Otnoshenie k ekologicheskim riskam sredi predstavitelej pokolenij Y i Z [Attitude towards environmental risks among representatives of generations Y and Z] *Institut psihologii Rossijskoj akademii nauk. Social'naya i ekonomicheskaya psihologiya = Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. Social and economic psychology*, 2019. Vol. 4, no. 3, pp. 62–82. (In Russ.).



7. Zhelnina E.V. Kontent-analiz russkikh poslovic i pogovorok v ramkah problematiki innovacij [Content analysis of Russian proverbs and sayings within the framework of innovation issues]. *Ustojchivoe razvitie nauki i obrazovaniya = Sustainable development of science and education*, 2017. No. 2, pp. 213–218. (In Russ.).
8. Zueva T.V. Mifologicheskoe soznanie v skazke (polisemantizm obrazov) [Mythological Consciousness in a Fairy Tale (Polysemantism of Images)]. *Tradicionnaya kul'tura. Nauchnyj al'manah/GRCRF = Traditional Culture*, 2007. No. 2, pp. 16–24. (In Russ.).
9. Ivanova L.Yu. Ekologicheskaya kul'tura v rossijskom obshchestve kak uslovie formirovaniya ekosoznaniya i povedeniya podrastayushchego pokoleniya [Ecological culture in Russian society as a condition for the formation of ecoconsciousness and behavior of the younger generation]. *Ekonomicheskie i social'nye peremeny: fakty, tendencii, prognoz = Economic and social changes: facts, trends, forecast*, 2019. Vol. 12, no. 1, pp. 189–201. DOI:10.15838/esc.2019.1.61.11 (In Russ.).
10. Mdivani M.O. Issledovanie ekologicheskogo mirovozzreniya: aprobaciya metoda [Study of the ecological worldview: approbation of the method]. *Vestnik Samarskoj gumanitarnoj akademii. Seriya «Psihologiya» = The Bulletin of the Samara Humanitarian Academy. Psychology*, 2021. Vol. 30, no. 2, pp. 3–14. DOI:10.24412/19989156_2021_2_3_14 (In Russ.).
11. Medvedev V.I., Aldasheva A.A. Social'naya ekologiya. Ekologicheskoe soznanie: uchebnoe posobie dlya vuzov [Social ecology. Ecological consciousness: a textbook for universities]. 3rd ed. Moscow: Izd-vo Yurajt, 2023. 335 p. (In Russ.).
12. Narodnye russkie skazki A.N. Afanas'eva: v 3 t. [Folk Russian fairy tales collected by A.N. Afanasiev: in 3 vol.]. Moscow: Nauka, 1984–1985. (In Russ.).
13. Noveših filozofski slovar': 3-e izd., ispr. [The latest philosophical dictionary: 3rd ed.]. Minsk: Knizhnyĭ Dom, 2003. 1280 p. (In Russ.).
14. Otechestvennaya ekopsihologiya: napravleniya issledovanij i metodicheskij instrumentarij [Domestic ecopsychology: areas of research and methodological tools]. Compiled by Yu.G. Panyukova. Moscow, Saint-Petersburg: Nestor-Istoriya, 2020. 312 p. (In Russ.).
15. Panov V.I. Psihologo-pedagogicheskie aspekty ekologicheskogo soznaniya [Psychological and pedagogical aspects of ecological consciousness]. *Pedagogika = Pedagogy*, 2015. No. 5, pp. 59–70. (In Russ.).
16. Panov V.I. Ekologicheskoe soznanie v paradigmal'nom kontekste ponyatiya «priroda» [Ecological consciousness in the paradigm context of the concept of “nature”]. *Noosfernye issledovaniya = Noospheric research*, 2017. Vol. 18, no. 2, pp. 17–30. (In Russ.).
17. Panov V.I., Mdivani M.O., Hisambeev Sh.R., Lidskaya E.V. Ekologicheskoe soznanie: teoriya, metodologiya, diagnostika [Ecological consciousness: theory, methodology, diagnostics]. *Psihologicheskaya diagnostika = Psychological diagnostics*, 2012. No. 1, pp. 3–126. (In Russ.).
18. Panov V.I. Ekologicheskaya psihologiya: problemy i napravleniya [Ecological Psychology: Problems and Directions]. *Mir psihologii = World of Psychology*, 2020. Vol. 102, no. 2, pp. 144–154. (In Russ.).
19. Propp V.Ya. Morfologiya skazki. Istoricheskie korni volshebnoj skazki [Morphology of the Folktale. The Historical Roots of Fairy tales]. Moscow: Labirint, 1998. 512 p. (In Russ.).
20. Sautkina E.V., Agissova F.B., Ivanova A.A., Ivande K.S., Kabanova V.S. Proekologicheskoe povedenie v Rossii. Sistematičeskij obzor issledovanij [Pro-Environmental Behavior in Russia. A Systematic Review]. *Eksperimental'naya psikhologiya = Experimental Psychology*, 2022. Vol. 15, no. 2, pp. 172–193. DOI:10.17759/exppsy.2022150213 (In Russ.).
21. Sidorina A.V., Grigoryan K.G. Dinamika ekologicheskogo soznaniya v rossijskikh sredstvakh massovoj informacii [Dynamics of ecological consciousness in Russian mass media]. *Sociodinamika = Sociodynamics*, 2019. No. 6, pp. 91–113. DOI:10.25136/2409-7144.2019.6.29874 (In Russ.).
22. Yasvin V.A. Istoriya i psihologiya formirovaniya ekologicheskij kul'tury: Udobno li siditsya na vershine piramidy? [History and psychology of the formation of ecological culture: Is it comfortable to sit on the top of the pyramid?]. Moscow: Nauka, 1999. 100 p. (In Russ.).
23. Barrable A. Refocusing environmental education in the early years: A brief introduction to a pedagogy for connection. *Education Sciences*, 2019. Vol. 9 no. 1, Iss. 61. DOI:10.3390/educsci9010061
24. Hurst M., Dittmar H., Bond R., Kasser T. The relationship between materialistic values and environmental attitudes and behaviors: A meta-analysis. *Journal of Environmental Psychology*, 2013. Vol. 36, pp. 257–269.



25. Kautish P., Sharma R. Study on relationships among terminal and instrumental values, environmental consciousness and behavioral intentions for green products. *Journal of Indian Business Research*, 2021. Vol. 13, no. 1, pp. 1–29. DOI:10.1108/JIBR-01-2018-0013
26. Lou X., Li L.M.W. The relationship between identity and environmental concern: A meta-analysis. *Journal of Environmental Psychology*, 2021. Vol. 76, Iss. 101653. DOI:10.1016/j.jenvp.2021.101653
27. Miroshkin D.V., Grinenko A.V., Tkhugo M.M., Mizonova O.V., Kochetkov I.G., Kazakova S.N., & Miloradova N.G. Psychology of ecological consciousness. *Ekoloji*, 2019. Vol. 28, no. 107, pp. 593–599.
28. Mishal A., Dubey R., Gupta O. K., & Luo Z. Dynamics of environmental consciousness and green purchase behaviour: an empirical study. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 2017. Vol. 9, no. 5, pp. 682–706. DOI:10.1108/IJCCSM-11-2016-0168
29. Morris M. Ecological consciousness and curriculum. *Journal of Curriculum Studies*, 2002. Vol. 34, no. 5, pp. 571–587. DOI:10.1080/00220270110108187
30. Stern P.C. New environmental theories: toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of social issues*, 2000. Vol. 56, no. 3, pp. 407–424.
31. Utebaev T., Sarsenbaeva Z. Linguoculturological analysis of proverbs. *Berlin Studies Transnational Journal of Science and Humanities*, 2021. Vol. 1, no. 1, 5 Pedagogical sciences, pp. 110–115. DOI:10.5281/zenodo.5221398
32. United Nations. Sustainable Transport, Sustainable Development. Interagency Report for Second Global Sustainable Transport Conference. San Francisco, CA, USA: United Nations, 2021. Pp. 1–120.

Информация об авторах

Мдивани Марина Отаровна, кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории экопсихологии развития и психодидактики, Федеральный научный центр психологических и междисциплинарных исследований (ФГБНУ «ФНЦ ПМИ»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1573-0359>, e-mail: mmdivani@me.com

Миронова Ксения Вадимовна, кандидат психологических наук, научный сотрудник лаборатории экопсихологии развития и психодидактики, Федеральный научный центр психологических и междисциплинарных исследований (ФГБНУ «ФНЦ ПМИ»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7494-5822>, e-mail: kseiamir@inbox.ru

Information about the authors

Marina O. Mdivani, PhD in Psychology, Leading Researcher, Laboratory of Ecopsychology of Development and Psychodidactics, Federal Scientific Center of Psychological and Multidisciplinary Research, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1573-0359>, e-mail: mmdivani@me.com

Ksenia V. Mironova, PhD in Psychology, Researcher, Laboratory of Ecopsychology of Development and Psychodidactics, Federal Scientific Center of Psychological and Multidisciplinary Research, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7494-5822>, e-mail: kseiamir@inbox.ru

Получена 03.05.2023

Received 03.05.2023

Принята в печать 01.12.2023

Accepted 01.12.2023



ОСОБЕННОСТИ ФОНЕМАТИЧЕСКОГО ВОСПРИЯТИЯ РЕЧИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ С БИЛИНГВИЗМОМ

ГОЯЕВА Д.Э.

Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3018-7948>, e-mail: goyaevade@mgppu.ru

ОБУХОВА Т.С.

Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1364-2403>, e-mail: obukhovats@mgppu.ru

ОВСЯННИКОВА Т.М.

Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6199-3649>, e-mail: ovsyannikovatm@mgppu.ru

РЫТИКОВА А.М.

Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0153-9457>, e-mail: rytikovaam@mgppu.ru

ПАВЛОВА А.А.

Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4072-3169>, e-mail: pavlovaaa@mgppu.ru

ДЖИОЕВА Ц.Г.

Юго-Осетинский государственный университет имени А.А. Тибилова (ГАОУ ВПО ЮОГУ им. А.А. Тибилова), г. Цхинвали, Республика Южная Осетия
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-5370-6026>, e-mail: k.yuogu@yandex.ru

КОКОЕВ Т.И.

Юго-Осетинский государственный университет имени А.А. Тибилова (ГАОУ ВПО ЮОГУ им. А.А. Тибилова), г. Цхинвали, Республика Южная Осетия
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-9607-2264>, e-mail: k.yuogu@yandex.ru

НИКОЛАЕВА А.Ю.

Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7323-8528>, e-mail: nikolaevaayu@mgppu.ru

В Российской Федерации используется, по разным источникам, от 277 до 295 различных языков, что делает очень важным вопрос оценки влияния билингвизма на восприятие речи, например в контексте школьного обучения. Существуют противоречивые данные о том, как дети, растущие в двуязычной среде, распознают отдельные фонемы. В данной работе мы сравнили восприятие фонем русского языка на слух у детей младшего и среднего школьного возраста из моноязычной (русскоязычной) и двуязычной (русскоязычной и осетиноязычной) среды при помощи речевого теста «КОРАБЛИК» («Клиническая оценка развития базовых лингвистических компетенций») и психофизической задачи на различение



слов в шуме. Было обнаружено, что двуязычные дети хуже повторяют псевдослова и распознают фонемы в стационарном шуме, что говорит о наличии значимых затруднений, но проявляющихся только в ситуациях нового/затрудненного восприятия. Причины затруднений могут быть связаны с тем, что у детей, растущих в двуязычной среде, значительно шире перечень фонем, которые необходимо распознавать, чем у детей, растущих в моноязычной среде. Это может приводить к снижению распознаванию речи на языке обучения и, соответственно, возможному снижению качества обучения.

Ключевые слова: билингвизм, речевое развитие, фонематическое восприятие, когнитивные способности, слухоречевое восприятие, фонологический дефицит.

Финансирование. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ МОН РЮО в рамках научного проекта № 20-513-07005.

Для цитаты: Гояева Д.Э., Обухова Т.С., Овсянникова Т.М., Рытикова А.М., Павлова А.А., Джиоева Ц.Г., Кокоев Т.И., Николаева А.Ю. Особенности фонематического восприятия речи у обучающихся с билингвизмом // Экспериментальная психология. 2023. Том 16. № 4. С. 129–142. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160409>

SPECIFICITY OF PHONEMIC PERCEPTION OF BILINGUAL LEARNERS

DZERASSA E. GOYAEVA

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3018-7948>, e-mail: goyaevade@mgppu.ru

TATIANA S. OBUKHOVA

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1364-2403>, e-mail: obukhovats@mgppu.ru

TATIANA M. OVSYANNIKOVA

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6199-3649>, e-mail: ovsyannikovatm@mgppu.ru

ANNA M. RYTIKOVA

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0153-9457>, e-mail: rytikovaam@mgppu.ru

ANNA A. PAVLOVA

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4072-3169>, e-mail: pavlovaaa@mgppu.ru

CIALA G. DZIOEVA

South Ossetian State University named after A.A. Tibilov, Tskhinvali,

Republic of South Ossetia

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-5370-6026>, e-mail: k.yuogu@yandex.ru

TEYMURAZI I. KOKOEV

South Ossetian State University named after A.A. Tibilov, Tskhinvali,

Republic of South Ossetia

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-9607-2264>, e-mail: k.yuogu@yandex.ru



ANASTASIYA NIKOLAEVA

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7323-8528>, e-mail: nikolaevaayu@mgppu.ru

According to various sources, from 277 to 295 different languages are used in the Russian Federation, which makes it very important to assess the impact of bilingualism on speech perception, for example, in the context of school education. There is conflicting evidence about how bilingual children recognize individual phonemes. We compared the perception of phonemes of the Russian language by ear in children of early school age from a monolingual (Russian-speaking) and bilingual (Russian-speaking and Ossetian-speaking) environment using the speech test “Clinical assessment of the development of basic linguistic competencies” and psychophysical tasks for distinguishing words in noise. Bilingual children were found to be worse at repeating pseudowords and recognizing phonemes in stationary noise. The reasons for the difficulties may be related to the fact that children growing up in a bilingual environment have a much wider list of phonemes that need to be recognized than children growing up in a monolingual environment. This can lead to reduced speech recognition in the language of instruction and, consequently, a possible decrease in the quality of education.

Keywords: bilingualism, speech development, phonemic perception, cognitive abilities, auditory-speech perception, phonological deficit.

Funding. The reported study was funded by RFBR and MES RSO, project number 20-513-07005.

For citation: Goyaeva D.E., Obukhova T.S., Ovsyannikova T.M., Rytikova A.M., Pavlova A.A., Dzioeva C.G., Kokoev T.I., Nikolaeva A.Y. Specificity of Phonemic Perception of Bilingual Learners. *Экспериментальная психология = Experimental Psychology (Russia)*, 2023. Vol. 16, no. 4, pp. 129–142. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160409> (In Russ.).

Введение

Вопрос обучения детей из двуязычных семей является актуальным для нашей страны. В Российской Федерации существует, по разным подсчетам, от 277 до 295 различных языков, 37 из которых имеют официальный статус в различных республиках, а в государственной системе образования используется 105 языков [4]. В 2018 г. Государственной Думой были приняты поправки к закону об образовании, которые позволяют родителям детей выбирать язык обучения [1], что может привести к увеличению числа детей-билингвов в системе образования.

Вопрос воздействия билингвальной среды на развитие ребенка является сложным и неоднозначным [16; 22; 13]. Осваиваемые человеком языки находятся в сложном межъязыковом взаимодействии, при котором различные аспекты языков взаимопроникают друг в друга [29], что отражается в противоречивых результатах исследований особенностей слухоречевого восприятия. Исследования особенностей развития билингвов можно условно разделить на две группы: изучение языковых и неязыковых способностей.

Некоторые исследователи отмечали наличие трудностей в обучении неязыковым навыкам у детей-билингвов, например в рамках изучения школьной программы [17]. Одной из концепций, объясняющих возможные трудности с обучением, является гипотеза порога (The Threshold Hypothesis [17]). Данная гипотеза предполагает, что в процессе изучения двух языков у ребенка выделяются три различных этапа освоения языка. Предполагается, что на первом этапе ребенок плохо знает оба изучаемых языка



и испытывает сложности с академическим обучением, поскольку недостаточно владеет языком, на котором учителя дают задания и инструкции. На втором этапе язык, который используется в школе, осваивается в большей степени и ребенок перестает испытывать негативные эффекты своего двуязычия. На третьем этапе ребенок одинаково хорошо владеет обоими языками.

Особенно важным является освоение не столько базовых навыков речи (basic interpersonal communicative skills), сколько навыков, необходимых для академического образования (cognitive academic linguistic proficiency). Такого рода классификация языковых навыков основывается на наблюдениях и выводах педагогов и психологов, работавших с детьми-билингвами [16]. Она позволяет внести ясность в вопрос готовности ребенка обучаться на том или ином языке, поскольку разделяет умение поддерживать диалог на бытовые темы и возможности воспринимать абстрактные концепты и сложные предложения, необходимые для обучения. Для обучения в школе важно, чтобы дети владели именно вторым типом навыков. Таким образом, затруднения в обучении связывают с недостаточностью освоения языка для понимания инструкции учителя.

В то же время другие исследования показывают плюсы билингвального развития, например, более развитые функции исполнительного контроля у билингвов. Было показано, что дети-билингвы 4–5 лет лучше справляются со специфическими задачами сортировки, в которых меняется основание классификации [11]. В этом задании [37] детям сначала предлагают сортировать карточки по одному основанию, а затем — по другому. В данном тесте оценивается способность переключиться на новое правило и отсеять предыдущее, выступающее дистрактором. Также билингвальные дети демонстрируют более высокий уровень выполнения в задании называния карточки при попытке введения отвлекающей картинки уже в возрасте трех лет (Moving Word Task) [37]. Превосходство функций контроля у билингвов также продемонстрировано в неязыковой задаче Саймона, где измеряется реакция на предъявление целевого стимула в ситуации интерференции и без нее [8].

Вышеприведенные результаты указывают на общую когнитивную полезность развития в полиязычной среде: дети достигают более высокого уровня развития навыков исполнительного контроля. С улучшением навыков исполнительного контроля у билингвов связывают и вероятную отсрочку деменции по сравнению с монолингвами [8]. Данный факт требует повторных исследований и дополнительной проверки, но он согласуется с современными представлениями об интеллектуальной деятельности как одном из факторов защиты от деменции [36].

Среди исследований языковых навыков также наблюдаются противоречивые результаты. Так, билингвы демонстрируют превосходство в определении грамматически корректных, но фактически неверных утверждений, что может указывать на более выраженные способности отсекаать нерелевантную семантическую информацию [10; 15]

Билингвизм также положительно влияет на навыки обучения в языковой сфере. Например, в исследовании [7] англоязычные монолингвы и англо- и китайязычные билингвы в возрасте 18–24 лет сравнивались в способности обучаться псевдословам на двух языках: английском и китайском. Билингвы показали более высокие результаты при обучении обоим типам псевдослов. В том же исследовании был проведен второй эксперимент, но уже с тремя группами испытуемых, две из которых были билингвами (владеющими английским и китайским, а также владеющими английским и корейским) и одна — монолингвальная (англоязычная). Данные группы учили псевдослова трех языков: английского, китайского



и корейского. Билингвы обеих групп показали превосходство перед монолингвами, между собой же группы билингвов не различались.

С другой стороны, билингвы демонстрируют снижение в таких языковых способностях, как увеличение объема словаря и доступ к нему. В ряде исследований показано, что двуязычные дети уступают в объеме как активного, так и пассивного словарного запаса [30]. У взрослых билингвов также наблюдаются отличия в скорости обращения к внутреннему словарю: в задачах называния объектов они медленнее, чем моноязычные взрослые [32; 20; 21].

Все вышеперечисленные работы искали различия между моно- и двуязычными людьми в высокоуровневых речевых и неречевых функциях. Относительно малоизученными являются низкоуровневые процессы, среди которых основной интерес для исследователей представляет фонематическое восприятие. Существует две основные стратегии для оценки фонематического слуха: 1) психофизические задачи, основанные на способности различать стимулы в шуме; 2) задачи, заимствованные из психолингвистических экспериментов (например, повторение слов/псевдослов).

Предыдущие исследования с использованием обоих типов задач показали неоднозначные результаты. В некоторых работах, исследовавших восприятие речи в условиях различного шума, было показано, что билингвы хуже справляются с такими задачами, как в случае подростков [18], так в случае взрослых 25–30 лет [31]. В ряде работ исследователи, напротив, не нашли значимых различий [31; 14]. Вероятно, на результаты могут влиять особенности создания стимульного материала, разный возраст участников (взрослые, дети школьного возраста), неоднородные с языковой точки зрения экспериментальные группы билингвов, маленькие выборки (2–12 человек).

Классические психолингвистические эксперименты также не дают согласованную картину о различиях фонематического восприятия между моно- и билингвами. Лонгитюдное исследование, проведенное с двумя участниками-детьми на втором году жизни, показывает, что ошибки в процессе обучения языкам (английскому и кантонскому китайскому) не отличались от ошибок монолингвальных сверстников. У детей присутствовали ошибки, но они не были связаны с фонетикой, а относились к межъязыковому взаимодействию по типу интеграции слова на одном языке во фразу на другом [24]. При этом фонетические системы разных языков не смешивались в речи этих детей, а использовались исключительно внутри одного языка. В похожем немецком исследовании с учащимися 7-го и 9-го классов, что соответствует возрасту примерно 12 и 14 лет, участвовали турецкие дети-билингвы и их монолингвальные немецкоязычные сверстники [19]. Исследователи оценивали влияние языкового опыта детей-монолингвов (немецкоязычных) и детей-билингвов (немецко- и турецкоязычных) на обучение третьему языку, которым выступал английский. Не было обнаружено ни положительного, ни отрицательного влияния владения двумя языками.

Однако в других исследованиях обнаруживаются фонематические сложности у билингвальных испытуемых. В дошкольном возрасте дети-билингвы могут уступать своим сверстникам [9; 12]. В данных работах детям предлагались задания на манипуляции с фонемами: заменить одну из фонем слова на предложенную исследователями, назвать, какие из пар слов похожи на слух. Важно отметить, что использованные методики задействовали не только языковые, но и общие интеллектуальные способности; таким образом, обнаруженный дефицит мог быть связан не столько с фонематическим восприятием, сколько со сложностью задания для двуязычных детей.



При этом показатели точности фонематического восприятия могут зависеть от того, в какой языковой среде находятся дети. Так, в исследовании англо-арабских билингвов из канадской школы показано, что в тестировании фонетических навыков английского языка дети получали значимо более высокие баллы, чем в аналогичном тестировании на арабском языке [33].

Другим фактором, объясняющим неоднозначность в полученных результатах, может быть родство изучаемых языков: результаты исследований при использовании близких по фонематическому составу языков показывают отсутствие различий между двуязычными и моноязычными детьми. В то время как исследования далеких по фонетическим параметрам языков, например английского и китайского, показывают выраженные различия и более слабые фонетические способности двуязычных детей [9]. Похожие трудности испытывают и билингвы, использующие близкородственные языки, однако значительно различающиеся в отдельных аспектах произношения. Например, испано-немецкие билингвальные дошкольники не отличались от своих испаноязычных сверстников в произношении гласных испанского языка, в то же время немецкоязычные монолингвы обгоняли билингвов в развитии произношения гласных немецкого языка, которые являются крайне специфическими для романской группы языков [28].

Кроме того, факторами, определяющими противоречия в результатах предшествующих исследований, могли быть: 1) использование методик, недостаточно нагружающих фонематическое восприятие; 2) использование методик, действующих не только языковые, но и когнитивные способности [9].

Чтобы избежать вышеупомянутых потенциальных искажений нами была поставлена задача провести исследование, отвечающее следующим требованиям: 1) численность выборок — не менее 30 человек, однородность выборок по возрасту и по языковому параметру (монолингвизм и билингвизм по одним и тем же языкам, с одним и тем же возрастом овладения вторым языком у билингвов); 2) использование методик, которые, с одной стороны, варьировались бы по нагрузке на фонематическое восприятие, с другой стороны, минимально загружали бы интеллектуальные процессы, а также подходили бы для детей из разных культур и с разным уровнем образования; 3) использование неродственных языков.

Для обеспечения выполнения требований к выборке и языкам мы выбрали пару языков: русский и осетинский. Осетинский язык относится к северо-восточной подгруппе иранской группы индоиранской ветви индоевропейских языков. Русский язык, в свою очередь, относится к восточнославянской подгруппе славянской группы языков индоевропейской семьи. Фонетические особенности языков имеют ряд различий: в осетинском не существует деления согласных на мягкие и твердые, а также имеются абруптивные и придыхательные согласные [3].

Для того чтобы избежать искажений, связанных с разным уровнем владения одним из языков, все дети в нашем исследовании относились к одновременным билингвам, в чьих семьях говорили на обоих языках. Осетинский язык использовался преимущественно в домашней обстановке или на уроках осетинского языка в школе (не более двух академических часов в неделю).

На основании данных литературного обзора мы предполагаем, что у двуязычных детей школьного возраста, по сравнению с моноязычными детьми, может наблюдаться фонематический дефицит, который будет усиливаться при усилении нагрузки на восприятие. Данное исследование ставит целью уточнить имеющиеся данные.



Материалы и методы

В исследовании приняли участие 64 мальчика, обучающихся в общеобразовательных школах, не имеющих нарушений речи и слуха. В выборку детей-монолингвов вошли 33 ребенка в возрасте 6,1–14,2 лет. В выборку детей-билингвов вошел 31 ребенок в возрасте 7,9–14,1 лет. Группы детей значительно не различались по возрасту.

Все исследования проводились в тихом помещении и фиксировались на видеокамеру для дальнейшей оценки ответов детей. Ни у кого из детей не было проблем с освоением школьной программы.

Для оценки речевых компонентов использовался тест «КОРАБЛИК» («Клиническая оценка развития базовых лингвистических компетенций») [25], разработанный Центром языка и мозга Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Субтесты данного теста направлены на оценку уровня лингвистических способностей в одной из четырех языковых областей: фонематическое восприятие, семантическая обработка, дискурсивные навыки, понимание синтаксической структуры. В представленном исследовании были использованы субтесты, оценивающие фонематический слух:

1) фонематическое восприятие (участнику на слух предъявляются пары псевдослов; нужно сказать, одинаковые эти псевдослова или различные);

2) повторение псевдослов (участнику на слух предъявляются псевдослова, состоящие из фонем русского языка; нужно повторить псевдослово вслух);

3) повторение слов (участнику на слух предъявляются слова русского языка; задача повторить слово вслух);

4) понимание существительных (далее ПС; на планшете у участников представлены четыре черно-белых изображения предметов, далее на слух предъявляется слово-существительное, соответствующее одному из изображений. Задача участника состоит в том, чтобы нажать на верное изображение. Три неподходящих изображения соответствуют трем типам ошибок: семантической, фонетической, случайное слово)

5) понимание глаголов (далее ПГ; субтест аналогичен субтесту на понимание существительных, но на слух предъявляются глаголы).

Также нами использовался тест «Слова в шуме». Мы предъявляли наборы из 20 высокочастотно встречаемых в речи [2] слов на четырех уровнях маскировочного шума: в самом легком условии целевые стимулы и шум были одного уровня громкости. Повышение уровня сложности было связано с увеличением уровня шума относительно целевых стимулов на 3, 6, 9 дБ разницы. В качестве маскировки использовался розовый шум, спектральная плотность которого уменьшается в два раза на октаву ($1/f$). В отношении маскировки речи розовый шум более эффективен, чем белый шум, ввиду того, что его частотный спектр более близок к частотному спектру речи. Поскольку розовый шум имеет низкую энергию на высоких частотах, субъективно он менее неприятный, чем белый шум.

Шум был двух типов: непрерывный (постоянный по амплитуде, стационарный) и амплитудно-модулированный (прерывистый). Подробное описание этого теста дано в работе [6].

При анализе результатов, в силу того, что после проверки на нормальность распределений критерием Колмогорова они таковыми не оказались, для сравнения групп по уровню выполнения пяти субтестов «КОРАБЛИК» был использован непараметрический критерий Вилкоксона. В силу большого числа проведенных измерений использовалась поправка Бонферрони для множественных сравнений с уменьшением p -значения до 0,01. Для оцен-



ки связи между уровнем выполнения и возрастом детей использовался корреляционный критерий Спирмена. Анализ данных по результатам теста «Слова в шуме» был проведен с помощью линейной регрессии на языке R. В модель методом принудительного включения были включены 2 параметра: группа (монолингвы/билингвы) и уровень шума (3, 6, 9 дБ).

Результаты исследования

При сравнении качества выполнения пяти субтестов теста «КОРАБЛИК» между группами обнаружено, что билингвы значимо отличаются только в задании на повторение псевдослов ($W = 556$; $p\text{-value} = 0,0004$). В табл. 1 приведены средние значения процента выполнения в различных группах.

Таблица 1

Уровень выполнения заданий в процентах

Название субтеста	Среднее значение в группе монолингвов	Среднее значение в группе билингвов
Фонематическое восприятие	99,5	96,5
Повторение слов	99,5	99,4
Повторение псевдослов	95,8	89,2
Понимание существительных	98,4	97,9
Понимание глаголов	94,5	93,6

Дополнительно мы сравнили количество различных видов ошибок в субтестах ПС и ПГ. В анализе специфических типов ошибок в этих субтестах дети-билингвы также не отличались от детей-монолингвов. В обеих группах ошибки преимущественно были семантические, что может указывать на недостаточную осведомленность при распознавании похожих слов и действий детьми.

Между точностью выполнения заданий и возрастом детей не было обнаружено достоверной связи, но любопытным наблюдением стало то, что дети из группы монолингвов выполняли субтест «Повторение псевдослов» без ошибок, начиная с возраста 8 лет и 4 месяцев, в то время как в группе детей-билингвов такой же уровень выполнения встречался только начиная с 11 лет и 4 месяцев. Ошибки совершались обеими группами преимущественно в одних и тех же псевдословах, но у билингвов ошибки встречались чаще, и к ним добавилось еще несколько псевдослов, ошибки в которых не встречались у монолингвов.

Анализ выполнения теста «Слова в шуме» методом регрессионной модели показал, что выполнение при амплитудно-модулированном шуме между группами не отличалось ($B = -1,15$; $p = 0,08$; значимость модели: $R^2 = 0,61$; $F(3; 200) = 106,2$; $p < 0,0001$); а для стационарного шума билингвы выполняли задание значимо хуже ($B = -1,73$; $p = 0,003$; значимость модели: $R^2 = 0,61$; $F(3; 200) = 241,3$; $p < 0,0001$).

Обсуждение результатов

Полученные нами результаты о значимом снижении качества повторения псевдослов и распознавания слов в шуме указывают на существенные трудности распознавания фонем русского языка у школьников-билингвов. Этот результат совпадает с данными литературы лишь частично: в ряде случаев дети такого возраста не демонстрируют никаких различий в выполнении фонематических задач. То, что мы обнаружили трудности в фонематическом



восприятию у русско-осетинских билингвов, может указывать на выраженные различия между русским и осетинским языками, требующие дополнительного изучения межъязыкового взаимодействия для улучшения учебного процесса у детей-билингвов.

Обнаруженные трудности фонематического восприятия у билингвов могут быть объяснены моделью автоматического выборочного восприятия [35]. Данная модель предполагает, что на восприятие фонем влияют привычки избирательного восприятия (*selective perception routines*); т. е. изначально формируются фонематические паттерны первого языка, которые впоследствии дополняются новыми при появлении второго языка. Данная модель предполагает, что освоенные привычки восприятия могут изменяться и улучшаться с расширением языкового опыта.

Похожая на нее теория естественного языкового магнита [26] полагает, что при формировании распознавания речи при ознакомлении и изучении первого языка возникают фонематические категории в соответствии со структурой первого языка. При предъявлении второго языка новые фонематические паттерны интерпретируются в рамках уже сложившихся категорий фонем, в результате чего новые фонематические паттерны включаются в уже существующий набор категорий.

Отдельно стоит отметить, что, исходя из опроса участников исследования и их учителей и родителей, мы выяснили, что осетинский язык используется детьми в домашней обстановке и далеко не со всеми родственниками, а основным языком в среде сверстников и в школе остается русский язык. Таким образом, несмотря на широкую представленность русского языка в ежедневной речи, это не в полной мере нивелирует фактор влияния первого языка (осетинского) на восприятие фонем второго языка, соответственно, восприятие фонем русского языка при решении специальных перцептивных задач остается затрудненным.

При этом наблюдаемый дефицит базовых механизмов речи у детей-билингвов проявляется только при выполнении задач типа «Слова в шуме» и «Повторение псевдослов», т. е. свидетельствует об имеющихся скрытых сложностях при освоении языка: дети плохо повторяют незнакомые сочетания фонем и плохо распознают слова в сложных зашумленных условиях, при этом при наличии «поддержки» в виде промежутков в шуме (в задаче «Слова в шуме») или уже известных детям словоформ (в субтестах «КОРАБЛИК») они успешно используют их для распознавания.

Несмотря на то, что дети не испытывают видимых трудностей в школе и по оценкам учителей не являются отстающими или неуспевающими, при восприятии фонем русского языка у них могут наблюдаться существенные затруднения, которые могут проявляться в виде трудностей в понимании инструкций и анализе понятий, особенно в ситуациях дополнительной нагрузки на восприятие: одновременный с речью громкий шум, бытовые шумы при выполнении домашней работы [27], быстрое предъявление новых сложных терминов, заимствованные слова/термины из других языков.

Интересной находкой на уровне наблюдения, требующей дополнительного более масштабного исследования, стало то, что трудности распознавания фонем в большей степени наблюдаются в младшем возрасте и исчезают приблизительно к возрасту 7-го класса, что согласуется с результатами описанного выше исследования с участием турецко-немецкоязычных школьников [19].

Результаты, полученные нами, помогают уточнить гипотезу порога [17], предполагающую, что прежде, чем получить пользу от билингвального воспитания, ребенок должен пройти два порога в овладении языками. Можно предположить, что билингвы проходят



определенный порог в своих фонематических навыках в возрасте 11 лет, после которого их понимание речи значительно облегчается.

Одним из направлений дальнейших практических исследований является оценка времени, необходимого для анализа устной инструкции учителя. Одним из показателей легкости понимания инструкции является пауза между инструкцией и началом действия, описываемого этой инструкцией [5].

Разработку рекомендаций для работы с билингвами данной группы необходимо осуществлять в направлении создания классификации фонем и звукосочетаний, вызывающих у учащихся наибольшие затруднения, а также в направлении сравнительного анализа их представленности в русском и осетинском языках. Практическую значимость имеет изучение феномена фонематического затруднения у билингвов, говорящих и обучающихся на двух языках, существенно различающихся по своим фонетическим и фонематическим характеристикам.

Таким образом, можно выделить несколько важных аспектов обучения детей-билингвов: неравномерность освоения языка и связанные с этим трудности в обучении на одном из них; освоение обоих языков способствует развитию когнитивных навыков, задействованных в оперировании двумя языками одновременно. В связи со специальными образовательными потребностями детей-билингвов необходимо разработать комплекс мер по обеспечению им специальных образовательных условий.

Литература

1. Государственная Дума РФ. Принят закон об изучении родных языков [Электронный ресурс]. URL: <http://duma.gov.ru/news/27720/> (дата обращения: 11.05.2023).
2. Ляшевская О.Н., Шаров С.А. Частотный словарь национального корпуса русского языка: концепция и технология создания [Электронный ресурс]. URL: <http://www.dialog-21.ru/digests/dialog2008/materials/html/53.htm> (дата обращения: 11.05.2023).
3. Макоева Ф.С. Языковые системы русского и осетинского языков: сопоставительный анализ // Историческая и социально образовательная мысль. 2011. № 4. С. 169–172. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/yazykovye-sistemy-russkogo-i-osetinskogo-yazykov-sopostavitelnyy-analiz> (Accessed 30.04.2023).
4. Министерство образования и науки. 277 языков и диалектов используют народы России [Электронный ресурс]. URL: https://www.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=29672 (дата обращения: 11.05.2023).
5. Обучение детей с расстройствами аутистического спектра: метод. рекомендации для педагогов и специалистов сопровождения основной школы / Отв. ред. С.В. Алехина; под общ. ред. Н.Я. Семаго. М.: МГППУ, 2012. 80 с.
6. Фадеев К.А., и др. Трудности с восприятием речи на фоне шума у детей с расстройствами аутистического спектра не связаны с уровнем их интеллекта // Клиническая и специальная психология. 2023. Том 12. № 1. С. 180–212.
7. Antoniou M., et al. The bilingual advantage in phonetic learning // Bilingualism: Language and Cognition. 2015. Vol. 18. № 4. P. 683–695.
8. Bialystok E. Cognitive complexity and attentional control in the bilingual mind // Child Development. 1999. Vol. 70. P. 636–644.
9. Bialystok E., Craik F. I. M., Freedman M. Bilingualism as a protection against the onset of symptoms of dementia // Neuropsychologia. 2007. Vol. 45. № 2. P. 459–464.
10. Bialystok E. Factors in the growth of linguistic awareness // Child Development. 1986. Vol. 57. P. 498–510.
11. Bialystok E. Cognitive complexity and attentional control in the bilingual mind // Child Development. 1999. Vol. 70. P. 636–644.



12. *Bruck M., Genesee F.* Phonological awareness in young second language learners // *Journal of Child Language*. 1995. Vol. 22. № 2. P. 307–324.
13. *Bialystok E., Majumder S., Martin M.M.* Developing phonological awareness: Is there a bilingual advantage? // *Applied Psycholinguistics*. 2003. Vol. 24. № 1. P. 27–44.
14. *Calandruccio L., Zhou H.* Increase in speech recognition due to linguistic mismatch between target and masker speech: Monolingual and simultaneous bilingual performance // *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2014. Vol. 57. № 3. P. 1089–1097.
15. *Cromdal J.* Childhood bilingualism and metalinguistic skills: Analysis and control in young Swedish–English bilinguals // *Applied Psycholinguistics*. 1999. Vol. 20. P. 1–20.
16. *Cummins J.* Language, power, and pedagogy: Bilingual children in the crossfire // *Multilingual matters*. 2000. Vol. 23.
17. *Cummins J.* Linguistic interdependence and the educational development of bilingual children // *Review of educational research*. 1979. Vol. 49. № 2. P. 222–251.
18. *Febo D.M.* Effects of bilingualism, noise, and reverberation on speech perception by listeners with normal hearing // *USF Tampa Graduate Theses and Dissertations*. 2003.
19. *Feindt K.* English as L3–Phonological Cross-Linguistic Influence in Turkish-German Bilinguals // *Phonetik und Phonologie*. 2017.
20. *Gollan T.H., Fennema-Notestine C., Montoya R.I. & Jernigan T.L.* The bilingual effect on Boston Naming Test performance // *Journal of the International Neuropsychological Society*. 2007. Vol. 13. P. 197–208.
21. *Gollan T.H., Montoya R.I., Fennema-Notestine C. & Morris S.K.* Bilingualism affects picture naming but not picture classification // *Memory & Cognition*. 2005. Vol. 33. P. 1220–1234.
22. *Hamers J.F., et al.* Bilinguality and bilingualism. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.
23. *Heredia R.R., Altarriba J.* Bilingual language mixing: Why do bilinguals code-switch? // *Current Directions in Psychological Science*. 2001. Vol. 10. № 5. P. 164–168.
24. *Holm A., Dodd B.* A longitudinal study of the phonological development of two Cantonese–English bilingual children // *Applied Psycholinguistics*. 1999. Vol. 20. № 3. P. 349–376.
25. *Ivanova M., et al.* AutoRAT at your fingertips: Introducing the new Russian Aphasia Test on a tablet // *Frontiers in Psychology*. 2016. Vol. 116. P. 1.
26. *Iverson P., Kuhl P.K.* Mapping the perceptual magnet effect for speech using signal detection theory and multidimensional scaling // *The Journal of the Acoustical Society of America*. 1995. Vol. 97. № 1. P. 553–562.
27. *Javier R.A., Alpert M.* The effect of stress on the linguistic generalization of bilingual individuals // *Journal of psycholinguistic research*. 1986. Vol. 15. P. 419–435.
28. *Kehoe M.* Developing vowel systems as a window to bilingual phonology // *International Journal of Bilingualism*. 2002. Vol. 6. № 3. P. 315–334.
29. *Odlin T.* Cross-linguistic influence // *The handbook of second language acquisition*. 2003. P. 436–486.
30. *Oller D.K.* The distributed characteristic in bilingual learning // *ISB4: Proceedings of the 4th International Symposium on Bilingualism*. 2005. P. 1744–1749.
31. *Reetzke R., et al.* Effect of simultaneous bilingualism on speech intelligibility across different masker types, modalities, and signal-to-noise ratios in school-age children // *PloS one*. 2016. Vol. 11. № 12. P. E0168048.
32. *Roberts P.M., et al.* English performance of proficient bilingual adults on the Boston Naming Test // *Aphasiology*. 2002. Vol. 16. № 4–6. P. 635–645.
33. *Saiegh-Haddad E., Geva E.* Morphological awareness, phonological awareness, and reading in English–Arabic bilingual children // *Reading and writing*. 2008. Vol. 21. P. 481–504.
34. *Skoe E., Karayanidi K.* Bilingualism and speech understanding in noise: Auditory and linguistic factors // *Journal of the American Academy of Audiology*. 2019. Vol. 30. № 2. P. 115–130.
35. *Strange W.* Automatic selective perception (ASP) of first-language (L1) and second-language (L2) speech: A working model // *The Journal of the Acoustical Society of America*. 2009. Vol. 125. № 4. P. 2769–2769.
36. *Valenzuela M.J., Sachdev P.* Brain reserve and dementia: a systematic review // *Psychological medicine*. 2006. Vol. 36. № 4. P. 441–454.
37. *Zelazo P.D., Frye D. & Rapus T.* An age-related dissociation between knowing rules and using them // *Cognitive Development*. 1996. Vol. 11. P. 37–63.



References

1. Gosudarstvennaya Duma RF. URL: <http://duma.gov.ru/news/27720/> (Accessed 11.05.2023). (In Russ.).
2. Lyashevskaya O.N., Sharov S.A. CHastotnyj slovar' nacional'nogo korpusa russkogo yazyka: koncepciya i tekhnologiya sozdaniya. 2008. URL: <http://www.dialog-21.ru/digests/dialog2008/materials/html/53.Htm> (Accessed 11.05.2023). (In Russ.).
3. Makoeva F.S. YAzykovye sistemy russkogo i osetinskogo yazykov: sopostavitel'nyj analiz. *ISOM*, 2011. No. 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/azykovye-sistemy-russkogo-i-osetinskogo-yazykov-sopostavitelnyy-analiz> (Accessed 30.04.2023). (In Russ.).
4. Ministerstvo obrazovaniya i nauki. URL: https://www.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=29672 (Accessed 11.05.2023). (In Russ.).
5. Obuchenie detej s rasstrojstvami autisticheskogo spektra. Metodicheskie rekomendacii dlya pedagogov i specialistov soprovozhdeniya osnovnoj shkoly / Otv. red. S.V. Alekhina. Pod obshch. red. N.YA. Semago. M.: MGPPU, 2012. 80 p.
6. Fadeev K.A., et al. Trudnosti s vospriyatiem rechi na fone shuma u detej s rasstrojstvami autisticheskogo spektra ne svyazany s urovnem ih intellekta. *Klinicheskaya i special'naya psihologiya*, 2023. Vol. 12, no. 1, pp. 180–212.
7. Antoniou M., et al. The bilingual advantage in phonetic learning. *Bilingualism: Language and Cognition*, 2015. Vol. 18, no. 4, pp. 683–695.
8. Bialystok E. Cognitive complexity and attentional control in the bilingual mind. *Child Development*, 1999. Vol. 70, pp. 636–644.
9. Bialystok E., Craik F.I.M., Freedman M. Bilingualism as a protection against the onset of symptoms of dementia. *Neuropsychologia*, 2007. Vol. 45, no. 2, pp. 459–464.
10. Bialystok E. Factors in the growth of linguistic awareness. *Child Development*, 1986. Vol. 57, pp. 498–510.
11. Bialystok E. Cognitive complexity and attentional control in the bilingual mind. *Child Development*, 1999. Vol. 70, pp. 636–644.
12. Bruck M., Genesee F. Phonological awareness in young second language learners. *Journal of Child Language*, 1995. Vol. 22, no. 2, pp. 307–324.
13. Bialystok E., Majumder S., Martin M.M. Developing phonological awareness: Is there a bilingual advantage? *Applied Psycholinguistics*, 2003. Vol. 24, no. 1, pp. 27–44.
14. Calandruccio L., Zhou H. Increase in speech recognition due to linguistic mismatch between target and masker speech: Monolingual and simultaneous bilingual performance. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 2014. Vol. 57, no. 3, pp. 1089–1097.
15. Cromdal J. Childhood bilingualism and metalinguistic skills: Analysis and control in young Swedish–English bilinguals. *Applied Psycholinguistics*, 1999. Vol. 20, pp. 1–20.
16. Cummins J. Language, power, and pedagogy: Bilingual children in the crossfire. *Multilingual matters*, 2000. Vol. 23.
17. Cummins J. Linguistic interdependence and the educational development of bilingual children. *Review of educational research*, 1979. Vol. 49, no. 2, pp. 222–251.
18. Febo D.M. Effects of bilingualism, noise, and reverberation on speech perception by listeners with normal hearing. USF Tampa Graduate Theses and Dissertations, 2003.
19. Feindt K. English as L3—Phonological Cross-Linguistic Influence in Turkish-German Bilinguals. *Phonetik und Phonologie*, 2017.
20. Gollan T.H., Fennema-Notestine C., Montoya R.I. & Jernigan T.L. The bilingual effect on Boston Naming Test performance. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 2007. Vol. 13, pp. 197–208.
21. Gollan T.H., Montoya R.I., Fennema-Notestine C. & Morris S.K. Bilingualism affects picture naming but not picture classification. *Memory & Cognition*, 2005. Vol. 33, pp. 1220–1234.
22. Hamers J.F., et al. Bilinguality and bilingualism. Cambridge University Press, 2000.
23. Heredia R.R., Altarriba J. Bilingual language mixing: Why do bilinguals code-switch? *Current Directions in Psychological Science*, 2001. Vol. 10, no. 5, pp. 164–168.
24. Holm A., Dodd B. A longitudinal study of the phonological development of two Cantonese–English bilingual children. *Applied Psycholinguistics*, 1999. Vol. 20, no. 3, pp. 349–376.



25. Ivanova M., et al. AutoRAT at your fingertips: Introducing the new Russian Aphasia Test on a tablet. *Frontiers in Psychology*, 2016. Vol. 116, pp. 1.
26. Iverson P., Kuhl P.K. Mapping the perceptual magnet effect for speech using signal detection theory and multidimensional scaling. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 1995. Vol. 97, no. 1, pp. 553–562.
27. Javier R.A., Alpert M. The effect of stress on the linguistic generalization of bilingual individuals. *Journal of psycholinguistic research*, 1986. Vol. 15, pp. 419–435.
28. Kehoe M. Developing vowel systems as a window to bilingual phonology. *International Journal of Bilingualism*, 2002. Vol. 6, no. 3, pp. 315–334.
29. Odlin T. Cross-linguistic influence. *The handbook of second language acquisition*, 2003. Pp. 436–486.
30. Oller D.K. The distributed characteristic in bilingual learning. *ISB4: Proceedings of the 4th International Symposium on Bilingualism*, 2005. Pp. 1744–1749.
31. Reetzke R., et al. Effect of simultaneous bilingualism on speech intelligibility across different masker types, modalities, and signal-to-noise ratios in school-age children. *PloS one*, 2016. Vol. 11, no. 12, pp. E0168048.
32. Roberts P.M., et al. English performance of proficient bilingual adults on the Boston Naming Test. *Aphasiology*, 2002. Vol. 16, no. 4–6, pp. 635–645.
33. Saiegh-Haddad E., Geva E. Morphological awareness, phonological awareness, and reading in English–Arabic bilingual children. *Reading and writing*, 2008. Vol. 21, pp. 481–504.
34. Skoe E., Karayanidi K. Bilingualism and speech understanding in noise: Auditory and linguistic factors. *Journal of the American Academy of Audiology*, 2019. Vol. 30, no. 2, pp. 115–130.
35. Strange W. Automatic selective perception (ASP) of first-language (L1) and second-language (L2) speech: A working model. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 2009. Vol. 125, no. 4, pp. 2769–2769.
36. Valenzuela M.J., Sachdev P. Brain reserve and dementia: a systematic review. *Psychological medicine*, 2006. Vol. 36, no. 4, pp. 441–454.
37. Zelazo P.D., Frye D. & Rapus T. An age-related dissociation between knowing rules and using them. *Cognitive Development*, 1996. Vol. 11, pp. 37–63.

Информация об авторах

Гояева Дзерасса Эльдаревна, научный сотрудник, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3018-7948>, e-mail: goyaevade@mgppu.ru

Обухова Татьяна Сергеевна, младший научный сотрудник, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1364-2403>, e-mail: obukhovats@mgppu.ru

Овсянникова Татьяна Михайловна, младший научный сотрудник, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6199-3649>, e-mail: ovsyannikovatm@mgppu.ru

Рытикова Анна Менашевна, младший научный сотрудник, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0153-9457>, e-mail: rytikovaam@mgppu.ru

Павлова Анна Александровна, научный сотрудник, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4072-3169>, e-mail: pavlovaaa@mgppu.ru

Джисоева Циала Георгиевна, профессор факультета биологии, психологии и физвоспитания, Юго-Осетинский государственный университет имени А.А. Тибилова (ГАОУ ВПО ЮОГУ им. А.А. Тибилова), г. Цхинвали, Республика Южная Осетия, ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-5370-6026>, e-mail: k.yougu@yandex.ru



Кокоев Теймураз Исакович, профессор факультета биологии, психологии и физвоспитания, Юго-Осетинский государственный университет имени А.А. Тибилова (ГАОУ ВПО ЮОГУ им. А.А. Тибилова), г. Цхинвали, Республика Южная Осетия, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-9607-2264>, e-mail: k.yuogu@yandex.ru

Николаева Анастасия Юрьевна, научный сотрудник, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7323-8528>, e-mail: nikolaevaayu@mgppu.ru

Information about the authors

Dzerassa E. Goyaeva, Researcher, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3018-7948>, e-mail: goyaevade@mgppu.ru

Tatiana S. Obukhova, Junior Researcher, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1364-2403>, e-mail: obukhovats@mgppu.ru

Tatiana M. Ovsyannikova, Junior Researcher, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6199-3649>, e-mail: ovsyannikovatm@mgppu.ru

Anna M. Rytikova, Junior Researcher, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0153-9457>, e-mail: rytikovaam@mgppu.ru

Anna A. Pavlova, Researcher, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4072-3169>, e-mail: pavlovaam@mgppu.ru

Ciala G. Dzioeva, Associate Professor, South Ossetian State University named after A.A. Tibilov, Tskhinvali, Republic of South Ossetia, ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-5370-6026>, e-mail: k.yuogu@yandex.ru

Teymuraz I. Kokoev, Associate Professor, South Ossetian State University named after A.A. Tibilov, Tskhinvali, Republic of South Ossetia, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-9607-2264>, e-mail: k.yuogu@yandex.ru

Anastasia Y. Nikolaeva, Researcher, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7323-8528>, e-mail: nikolaevaayu@mgppu.ru

Получена 16.05.2023

Received 16.05.2023

Принята в печать 01.12.2023

Accepted 01.12.2023



ОТРИЦАНИЯ В РЕЧИ КАК МАРКЕР ОПИСАНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНО НЕГАТИВНЫХ СТИМУЛОВ

АНДРЕЕВА Г.А.

Российская Академия народного хозяйства и государственной службы

(ФГБОУ ВО РАНХиГС), г. Москва, Российская Федерация

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4155-8970>, e-mail: andreeva_galia29@mail.ru

В статье представлены результаты эмпирического исследования устного корпуса текстов. На основании некоторых теоретических и эмпирических данных мы предположили, что отрицания в речи могут быть маркерами описания эмоционально негативных стимулов; поставленные эксперименты позволили проверить эту гипотезу. В Исследовании 1 (N=42) испытуемым нужно было описать две картины, противоположные по своим эмоциональным характеристикам (позитивная и негативная). В Исследовании 2 (N=32) —испытуемым нужно было рассказать два воспоминания о себе: страшное и радостное. В результате, аудиозаписи с устной речью были транскрибированы в письменный вид по системе выделения фраз (или элементарных дискурсивных единиц ЭДЕ). Получившиеся корпуса устного текста анализировались по наличию в них отрицательных оборотов (частицы и приставки «не», «ни», слова «нет»). Статистическая оценка показала, что страшные воспоминания и эмоционально негативная картина описываются значимо чаще с употреблением отрицательных частиц ($p \leq 0,001$) —при описании негативных стимулов отрицания употребляются в два раза чаще, чем при описании позитивных. Значит, можно предположить, что описание эмоционально негативных стимулов актуализирует употребление отрицательных оборотов в речи. Такие результаты позволяют рассматривать отрицания как имплицитный дискурсивный маркер, который свидетельствует о негативном эмоциональном характере предмета речи.

Ключевые слова: отрицания, негативная оценка, дискурсивный маркер, ЭДЕ, негативные стимулы, дискурс, устный корпус.

Благодарности. Автор благодарна научному руководителю Е.В. Улыбиной за поддержку и помощь в осмыслении полученных результатов.

Для цитаты: Андреева Г.А. Отрицания в речи как маркер описания эмоционально негативных стимулов // Экспериментальная психология. 2023. Том 16. № 4. С. 143—156. DOI: <https://doi.org/10.17759/expsy.2023160410>

NEGATIONS IN SPEECH AS A MARKER OF DESCRIBING EMOTIONAL NEGATIVE STIMULI

GALINA A. ANDREEVA

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

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4155-8970>, e-mail: andreeva_galia29@mail.ru

The article presents the results of an empirical study of the oral corpus of texts. Based on some theoretical and empirical data, we have suggested that negations in speech can be markers of describing emotionally negative stimuli, the experiments have allowed us to test this hypothesis. The Study 1 (N=42):

CC BY-NC



subjects described two pictures that are opposite in their emotional characteristics (positive and negative). The Study 2 (N=32): subjects had to tell two memories about themselves: a frightening memory and a joyful one. The recorded audios were transcribed into written form. It was made by the system of phrase allocation (or elementary discursive units). So, we've got corpus of oral text. The corpus was analyzed by the presence of negations in it (particles and prefixes "not", the word "no"). Statistical analysis showed that frightening memories and an emotionally negative picture are described significantly more often with the use of negative particles ($p \leq 0.001$). Describing negative stimuli, negations were used twice as often as when describing positive ones. So, it can be assumed that the description of emotionally negative stimuli actualizes the use of negative phrases in speech. Such results allow us to consider negations as an implicit discursive marker, which indicates the negative emotional nature of the subject of speech.

Keywords: negation, negative assessment, negative marker, discursive marker, negative stimuli, oral corpus.

Acknowledgements. The author is grateful to scientific adviser E.V. Ulybina for her support and assistance in understanding the results.

For citation: Andreeva G.A. Negations in Speech as a Marker of Describing Emotional Negative Stimuli. *Экспериментальная психология = Experimental Psychology (Russia)*, 2023. Vol. 16, no. 4, pp. 143–156. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160410> (In Russ.).

Введение

В практической психологии, в маркетинге, а также среди специалистов, практикующих гипноз, расхожим мнением является то, что отрицания лучше не использовать в речи или в рекламе, так как они либо запутывают реципиента, либо вообще не обрабатываются на неосознаваемом уровне. Всё дело в том, что при обработке отрицаний актуализируется отрицаемая лексема, а она противоположна основному значению фразы.

Представим ситуацию, когда мама с ребенком заходят в магазин, и мама говорит: «Никакого мороженого!», — тем самым она напоминает ему о мороженом, о котором сам ребенок, может быть, и забыл. Педагоги не рекомендуют использовать отрицания в запрете потому, что в такой фразе нет указания на то, как нужно делать [1].

В эриксоновском гипнозе употреблять отрицания при наведении транса и внушении прямо запрещается [4; 5]; считается, что отрицательная фраза не просто актуализирует противоположный смысл, а вообще не обрабатывается на бессознательном уровне. Фраза «не беспокойтесь» вызывает только большее беспокойство.

Интерпретация отрицаний при их восприятии, соответственно, предполагает игнорировать отрицательную частицу или приставку так, словно говорящий имеет в виду как раз противоположное [9; 15].

Эти широко известные и используемые в практической психологии предположения об отрицаниях в речи в целом остаются вне научного фокуса. Но есть некоторые зарубежные исследования, призванные прояснить характер влияния отрицаемой лексемы (или семантического ядра отрицания) на эмоциональную оценку этих фраз и эмоциональную реакцию [20; 24]. Они показывают, что отрицательная формулировка фразы или слова может заметно сдвигать оценку в негативную сторону. Этот эффект связывают с влиянием эмоционально негативного значения ядра слова, которое подлежит отрицанию, например, «no disease» (ядром здесь является слово «disease»), или фразы «П. не преступник» [20]. Но



есть данные, которые показывают, что даже отрицаемые слова с позитивным ядром (например, «по love») вызывают заметный сдвиг оценки в негативную сторону, а также вызывают мигательный рефлекс как индикатор стрессовой реакции [24]. Сами авторы исследования с мигательным рефлексом считают свои результаты парадоксальными относительно разделяемой ими теории влияния семантического ядра.

Данные эксперименты показывают негативный эмоциональный характер восприятия отрицаний. Можем ли мы предположить, что такая закономерность есть и в противоположном, но очень близком по механизмам работы процессе — при порождении речи? Этот вопрос остается не исследованным.

Интересные теоретические рассуждения об отрицаниях в речи можно найти у Фрейда. Наиболее обобщенной является его идея о том, что отрицания в широком смысле — проявления Танатоса или деструктивного влечения, тогда как форма утверждения считалась результатом Эроса или влечения к жизни [15]. Эти рассуждения Фрейда представлены в короткой, но очень емкой по смыслам статье 1925 года «Отрицание». Говоря «нет», человек пытается отвергнуть, отбросить от себя плохое. Говоря «да», наоборот, принять в себя хорошее. Если перевести эти тезисы на язык примитивных оральных инстинктов, то принятие и «да» — это способ проглотить нечто приятное, отвержение и «нет» — выплевывание отвратительного. Так, согласно психоаналитической трактовке, интеллектуальные функции суждения (согласия или несогласия) развились из примитивных инстинктов. И теперь становится понятно, почему отрицание в речи трактуется как проявление деструктивного влечения, а согласие или подтверждение рассматриваются как заместитель единения и являются проявлением Эроса [15].

Определенное влияние на характер выдвигаемой нами гипотезы оказал и прагматический характер отрицаний, заключающийся в том, что отрицания в речи сопряжены с эмоционально негативными ситуациями запрета, отвержения, критики [2; 8; 14]. Эта констатация даже используется как доказательство негативного эмоционального характера фразеологизмов, сформулированных отрицательно [2].

Схожие данные получены в исследованиях онтогенеза отрицаний в детской речи, где показывается, что самые первые отрицательные фразы используются детьми в возрасте 2–3 лет для выражения запрета и отвержения [17; 25]. А также, когда дети обращают речь на себя, они используют отрицания в качестве самозапрета, употребляя его, таким образом, как средство саморегуляции и контроля [21]. О том, что отрицания в речи являются проявлением контроля, указывал и Д. Макклелланд [23].

На основании вышеизложенных теоретических рассуждений, экспериментальных данных и лингвистических характеристик отрицаний можно предположить, что отрицания в речи действительно сопряжены с негативными эмоциями, но это утверждение изучено явно недостаточно. В нашем исследовании мы попытались экспериментально проверить, могут ли стимулы негативного эмоционального характера актуализировать употребление отрицаний при спонтанном устном описании этих стимулов. Насколько значимым будет этот эффект в сравнении с описанием эмоционально позитивных стимулов? Для концептуализации исследования был выбран фрейм дискурса и дискурсивных маркеров, как наиболее удобный и актуальный способ обработки и интерпретации полученных рассказов.

Отрицание как дискурсивный маркер

Отрицания удобно изучать как дискурсивный маркер (ДМ), потому что отрицания выражаются частицами, приставками и короткими словами. А ДМ являются как раз части-



цы и маленькие слова, которым часто не уделяют внимания, их даже считают избыточными с точки зрения семантического устройства фразы [16], но они имеют свою специфику в живом общении и выполняют скрытые функции [7; 22]. И хотя смыслы ДМ трудно эксплицировать, неосознанно они прекрасно считываются носителями языка и передают наиболее тонкие и важные оттенки текущего настроения говорящего, его отношения к собеседнику, его уровень осведомленности и грамотности и многие другие нюансы.

В частности, ДМ являются следующие слова в русском языке: ну, ведь, ок, же, -ка, кстати, вот. Часто сложно перевести значение этих слов на другой язык и чтобы объяснить их смысл нужно как минимум целое предложение. Вот, например, как в научно-популярной статье на ПостНауке В.А. Плуныян формулирует смысл слова «кстати»: «А сейчас я делаю отступление, это менее важно, имейте в виду, но скоро я вернусь к важному». Этот смысл может скрываться за коротким «кстати»¹.

Исследования отрицания как ДМ встречается в англоязычном научном сегменте [18; 22] и совсем не представлены в отечественном.

Английской частице «по» приписывается несколько функций в дискурсе [22]. 1. Наиболее очевидной функцией «по» является отвержение утверждения. Кажется, что это не вполне дискурсивная функция в узком смысле, а, скорее, прямое значение частицы. 2. Второй функцией является маркирование смены темы, собеседник словно сообщает: «Сейчас я скажу что-то другое, новое». Если использовать лингвистические термины, то «по» здесь является маркером ремы. 3. Другая функция связана с маркированием конфликта и попытками урегулировать его, устранить недопонимание. Эта функция тесно связана с уже упомянутой выше прагматической особенностью отрицаний, заключающейся в том, что отрицаниями в речи сопровождаются такие коммуникативные ситуации, как запрет, отвержение, критика [2], которые, кстати, явным образом сопряжены с негативными эмоциями.

Представленные дискурсивные функции отрицательной частицы «по» являются интересными и интуитивно понятными. А мы хотели бы обнаружить весьма нетривиальную и во многом имплицитную функцию отрицательных элементов в речи, связанную с маркированием эмоционального характера описываемого стимула.

Дизайн исследования

Исследование является междисциплинарным, сочетающим в себе лингвистические элементы (взгляд на отрицания как на дискурсивные маркеры (ДМ), а на рассказы — как на корпус текстов); при этом психологическая часть заключается в характере интерпретации результатов, а также в применении метода эксперимента (который несвойственен анализу дискурсивных маркеров, но является обычным для психологических исследований). Важной психологической составляющей является и то предположение, что именно интенции говорящего в первую очередь влияют на то, что и как он будет говорить [6]. В нашем случае на актуализацию отрицаний в речи влияет интенция говорящего выразить в своем описании эмоциональный характер собственно предмета речи — содержание картины или воспоминания. Интенция передать эмоциональный характер стимула задается инструкцией для испытуемых.

Обычно ДМ исследуют методом контекстно-семантического описания [7; 16], когда дискурсивные функции и смыслы изучаемым лексемам приписывает сам исследователь.

¹ Плуныян В.А. Статья для проекта «ПостНаука». URL: <https://postnauka.ru/faq/8572>



Мы решили использовать эксперимент, который позволит проанализировать данные количественными статистическими методами, что, в свою очередь, позволяет повысить объективность результатов сравнительного анализа.

Гипотеза исследования: эмоционально негативные стимулы будут описываться с более частотным употреблением отрицаний в речи, в сравнении с описанием эмоционально позитивных стимулов.

Исследование 1. Испытуемые устно описывали две картины (рис. 1 и рис. 2), различающиеся по эмоциональному характеру изображаемого сюжета, а также описывали свои впечатления от картин. Независимой переменной здесь является радостный/печальный эмоциональный характер описываемого стимула (картины). Зависимая переменная — количество отрицаний в рассказах (считались приставки и частицы «не», «ни», слова «нет»).

Исследование 2. Испытуемые устно рассказывали радостное и страшное воспоминания. Независимая переменная — вербальное описание эмоционально негативного/позитивного события. Зависимая переменная — количество отрицаний в рассказах (аналогично исследованию 1).

Экспериментальные выборки — связанные, так как фиксировались рассказы одних и тех же испытуемых на оба варианта независимой переменной.

Исследование 1

Стимульный материал. Для целей исследования были выбраны две сюжетные картины художников XIX—XX века. Они представляют примерно одно историческое время (конец XIX в.), что считается по одежде персонажей и предметам быта. Также они схожи тем, что изображают группу людей (7—8 человек).

Предварительно картины предлагалось оценить испытуемым, не принимавшим участие в основной части эксперимента (N=10) по семибалльной шкале эмоций (табл. 1). Инструкция была следующая: «Вам будет предложено оценить несколько картин по одной единственной шкале, которая отражает эмоциональные впечатления. Нужно будет оценить по этой шкале, какие эмоции вызывает у вас каждая из картин, отметьте подходящее значение». Порядок демонстрации картин чередовался для каждого следующего испытуемого, выборка связанная. Значимость различий в оценках по критерию Вилкоксона — высокая ($p \leq 0,01$; $Z = -2,820$; $p = 0,005$).

Первая картина А.Н. Аверина «На этюдах» (рис. 1) представляет семейство, возможно даже не одно, которое отдыхает на берегу моря; эта картина, по оценкам испытуемых, вызывает у них явно светлые и позитивные переживания — медиана оценок составила 6,5 баллов по семибалльной шкале (см. табл. 1, представляющую описание эмоциональной шкалы), диапазон значений — 2 балла.

Таблица 1

Семибалльная шкала эмоций, по которой не участвующие в основном исследовании испытуемые оценивали картины с точки зрения эмоций, которые вызывает у них каждая картина

1	2	3	4	5	6	7
Очень тягостные негативные переживания	Явно негативные переживания	Скорее негативные переживания	Нейтрально	Скорее позитивные переживания	Явно позитивные переживания	Очень светлые и позитивные переживания



Рис. 1. А.Н. Аверин «На этюдах», конец XX в.

Вторая картина (рис. 2) Э. Мунка «Смерть и дитя» представляет комнату, девочку в красном платье и с круглыми от ужаса глазами, на фоне — кровать с умершей женщиной и группа фигур в черных одеждах. Данная картина вызывает действительно тяжелые переживания. Сама картина имеет миф о том, что она проклята и приносит несчастья владельцу. Медиана оценок испытуемых составила 1,5 балла по семибалльной шкале эмоций — картина вызывает явно негативные переживания. Диапазон значений — 3 балла; 9 из 10 испытуемых отмечали свои переживания как негативные в разной степени, и только один испытуемый счел свои переживания нейтральными (4 балла).



Рис. 2. Э. Мунк «Смерть и дитя», 1899 г.

Можно также отметить, что автор морской позитивной картины А.Н. Аверин вообще известен своей жизнерадостной живописью и многочисленными схожими мотивами, изображающими красоту человека и природы. Э. Мунк, напротив, известен всему миру своей тяжелой судьбой, психопатологией и соответствующее впечатление производят его картины.



Процедура 1. Все рассказы записывались на диктофон, испытуемые были предупреждены заранее о целях аудиозаписи и давали свое устное согласие.

В Исследовании 1 испытуемому демонстрировалась одна из картин и следующая инструкция: «Перед вами картина художника. Расскажите, что на ней происходит. Около 20 предложений». Сразу после окончания рассказа по первой картине задавался второй вопрос: «Какие впечатления у вас вызывает эта картина?». После незначительной технической паузы (около 15–30 секунд) испытуемому демонстрировали следующую картину с той же инструкцией. Чтобы избежать эффекта последовательности, порядок демонстрации картин менялся для каждого следующего испытуемого.

Выборка 1. В эксперименте приняли участие 42 испытуемых. Это были студенты РАНХиГС, г. Москва, и за участие они получали баллы в счет учебных дисциплин. Нужно отметить, что собранная выборка ассиметрична по возрасту и полу: средний возраст 21 год, 12% – испытуемые мужского пола и 88% – испытуемые женского пола.

Метод 1. Для целей анализа рассказов в обоих исследованиях необходимо было транскрибировать устную речь в письменную запись. Собранный нами материал аналогичен рассказам о сновидениях, которые были собраны и анализировались в известном исследовании А.А. Кибрика [13]. Полноценное транскрибирование, как правило, осуществляется по методу выделения элементарных дискурсивных единиц (ЭДЕ) с учетом разнообразных просодических элементов [3; 10; 11]. Это весьма трудоемкий и сложный процесс. Исследователи процедуры транскрибирования отмечают, что каждая процедура транскрибирования может варьироваться в зависимости от задачи [3]. Для наших целей было достаточно перевести устную речь в графическую форму и разбить ее на клаузы (или фразы). Клауза – это наименьший содержательный фрагмент текста. Клаузу почти всегда легко определить по предикату (в одной клаузе – один предикат). По данным А.А. Кибрика и В.И. Подлесской, 2/3 ЭДС в устной речи соответствуют клаузе по длине [10].

В полученных транскриптах рассказов далее были выделены и подсчитаны элементы текста, содержащие наиболее частотные отрицательные элементы: частицы и приставки «не», «ни», слова «нет» [12].

Для измерения количества отрицаний в текстах использовались две метрики.

1. Индекс отрицательных фраз. Чтобы сравнить количество отрицательных фраз с учетом разной длины текстов, нужно сравнивать индексы отрицаний. Индекс отрицания получается, если количества отрицательных фраз в рассказе разделить на общее количество фраз в этом рассказе. Отрицательная фраза может содержать одно или два отрицательных элемента, например: «Меня не отпускала паника», «Ничего такого не было».

2. Сравнение количества слов, содержащих отрицания. Чтобы скорректировать количество отрицаний относительно объема текстов использовалась формула Готтшалка–Глезер [19]

$$\sqrt{100 \times \frac{f+0,5}{N}},$$

где f – количество отрицательных слов в рассказе, N – общее количество слов в рассказе.

Таким образом, применяемые метрики позволили статистически оценить количество отрицательных фраз и количество отрицательных слов относительно разной длины текстов. Сравнение двух вариантов анализа повышает надежность результатов.



Результаты 1. Данные по анализу индексов отрицательных фраз в эксперименте с описанием картин представлены в табл. 2.

Таблица 2

Описательные статистики Исследования 1 (описания картин)

	Все фразы в описаниях позитивной картины	Отрицательные фразы в описаниях позитивной картины	Все фразы в описаниях негативной картины	Отрицательные фразы в описаниях негативной картины
Количество фраз во всех рассказах	1134	65	1337	162
Среднее значение	27 (14,5)	1,5 (1,7)	32 (13,6)	3,9 (2,9)
Индекс отрицательных фраз	—	0,05 (0,05)	—	0,12 (0,07)

Примечание: в скобках указано стандартное отклонение.

Если сравнивать индексы отрицаний по критерию Вилкоксона для связанных выборок статистическая значимость различий — высокая ($p \leq 0,001$; $Z = -4,152$; $p = 0,000$).

Подсчет общего количества фраз показывает, что негативную картину испытуемые описывали более многословно — среднее количество фраз при описании позитивной картины — 27, при описании негативной — 32.

Отрицательные фразы в описаниях негативной картины встречаются в два раза чаще, чем при описании позитивной картины (индекс отрицаний 0,12 и 0,05 соответственно). Стандартное отклонение показывает большую вариативность количества отрицательных фраз при описании позитивной картины (0,05), чем при описании негативной (0,07). Это говорит о том, что употребление отрицаний при описании негативной картины более согласованы и стабильны.

Если обратиться к анализу отрицательных слов в текстах, то понадобятся данные, вычисленные по формуле Готтшалка—Глезер (табл.3). Оценить значимость различий этих показателей для эксперимента с картинками позволит критерий Вилкоксона, который говорит о высокой значимости различий ($p \leq 0,01$; $Z = -2,770$; $p = 0,006$).

Таблица 3

Анализ количества отрицательных слов в обоих экспериментах (картины и воспоминания)

	Позитивная картина	Позитивное воспоминание	Негативная картина	Негативное воспоминание
Среднее значение показателя	1,42	1,45	1,77	1,86
Стандартное отклонение	0,54	0,39	0,55	0,47

Примечание: данные вычислены по формуле Готтшалка—Глезер.

Таким образом, оба используемых критерия оценки отрицаний в текстах показывают, что негативная картина описывалась с большим количеством отрицаний. Выявляется высокий коэффициент корреляции Пирсона между индексами отрицательных фраз и показателем частоты отрицательных слов ($r = 0,9$).



Исследование 2

Процедура 2. Во втором исследовании испытуемых просили рассказать два воспоминания: «Я попрошу вас вспомнить какое-то конкретное событие, когда вы испытали радость/испугались, и это событие случилось с вами за последний 10 лет. Расскажите, пожалуйста, о нем, используя около 20 предложений». Эмоциональный характер первого и второго воспоминания чередовался для каждого следующего испытуемого. Рассказы также записывались на диктофон.

Иногда испытуемые в рассказах о радостном воспоминании описывали подробно негативные события, предшествовавшие радостному моменту, а радостные переживания лишь декларировали в финальной фразе: «Эта череда неприятностей закончилась, и я была рада». В этих случаях экспериментатор просил рассказать подробнее именно о позитивных конкретных событиях и своих радостных переживаниях. Что касается специфики страшного воспоминания, то большинство испытуемых выбирали действительно эмоциональные и лично значимые воспоминания, хотя и были случаи, когда страшное воспоминание казалось весьма нейтральным, «безопасным» для актуализации его переживаний.

Все комментарии об эмоциональном характере воспоминаний являются результатом субъективной оценки экспериментатора, эмоциональные реакции не фиксировались каким-то специальным способом.

Выборка 2. В эксперименте с воспоминаниями приняли участие 32 испытуемых. Они были студентами РАНХиГС, за участие они получали баллы в счет дисциплин. Выборка — асимметрична по полу и возрасту: средний возраст — 20 лет, 18,8% — испытуемые мужского пола и 81,2% — испытуемые женского пола.

Метод 2. Метод транскрибирования устных записей, разбивки текста рассказов на фразы (или ЭДЕ), а также подсчет отрицательных фраз и слов был аналогичен первому исследованию с картинками.

Результаты 2. Описательные статистики по результатам анализа рассказов-воспоминаний представлены в табл. 4. Сравнить количество отрицаний с учетом асимметрии общего количества фраз снова позволяет индекс отрицательных фраз.

Таблица 4

Описательные статистики для Исследования 2 (воспоминания)

	Фразы в радостных воспоминаниях	Отрицательные фразы в радостных воспоминаниях	Фразы в страшных воспоминаниях	Отрицательные фразы в страшных воспоминаниях
Количество фраз во всех рассказах	698	59	929	147
Среднее значение	22 (11,03)	1,7 (1,37)	29 (18,98)	4,0 (3,15)
Индекс отрицательных фраз	—	0,07 (0,05)	—	0,14 (0,07)

Примечание: в скобках указано стандартное отклонение.

Так, при описании страшного воспоминания отрицания использовались испытуемыми в два раза чаще, чем при описании радостного воспоминания (индексы 0,14 и 0,07 со-



ответственно). Сравнение индексов отрицаний в рассказах о воспоминаниях по критерию Вилкоксона для связанных выборок показало высокую статистическую значимость различий ($p \leq 0,001$; $Z = -3,460$; $p = 0,001$). Стандартные отклонения показывают умеренную вариативность данных (в табл. 4 указаны в скобках).

Как и в случае с описанием негативной картины, испытуемые рассказывают страшные воспоминания с большим количеством фраз по сравнению с радостным воспоминанием (22 фразы — среднее количество для радостного воспоминания и 29 фраз — для страшного).

Обратимся к анализу отрицательных слов, показатель вычислялся по формуле Готтшалка—Глезер (табл. 3). Значимость различий по критерию Вилкоксона — высокая ($p \leq 0,01$; $Z = -3,104$; $p = 0,002$) — отрицательные слова испытуемые употребляли чаще при описании страшного воспоминания. Коэффициент корреляции Пирсона между индексом отрицательных фраз и частотой отрицательных слов снова — высокий ($r = 0,9$).

Если же сравнить статистические данные описания картин и воспоминаний (табл. 2 и табл. 4), то заметно, что испытуемые большим количеством фраз описывали свои воспоминания, чем картины, а также чаще употребляли отрицания при описании воспоминаний. Возможно, это связано с тем, что личные воспоминания вызвали больший отклик, чем описания картин.

Отметим и то, что вычисленные показатели в обоих экспериментах очень близки по своим значениям: частота отрицательных фраз при описании негативных стимулов в обоих экспериментах выше в два раза, чем при описании позитивных стимулов; высокий коэффициент корреляции между частотой отрицательных фраз и частотой отрицательных слов также указывает на неслучайность полученных результатов.

Обсуждение

Гипотеза обоих исследовательских процедур заключалась в том, что эмоционально негативные стимулы будут описываться с отрицаниями значимо чаще, чем эмоционально позитивные стимулы. Эта гипотеза подтвердилась.

Выявленные различия являются высоко значимыми по данным статистических методов анализа. Параллельный анализ двух схожих по содержанию экспериментов показывает практически одинаковые количественные различия отрицаний в описаниях позитивных и негативных стимулов (разница в 2 раза) — эти обстоятельства повышают надежность полученных результатов.

В связи с характером исследовательских процедур частоту встречаемости отрицаний можно интерпретировать лишь обобщенно — как большее или меньшее их количество в общем массиве фраз.

Если обратиться к интерпретации данных в чисто механистическом ключе, то появление отрицаний при описании негативных стимулов может быть результатом ассоциации отрицательной формы в речи с эмоционально негативным характером стимулов. Истоки данной ассоциативной связи лежат в речевом опыте каждого из нас, когда с детства ребенок, а потом и взрослый сталкиваются с отрицательными частицами в эмоционально негативных ситуациях запрета, депривации желания («Не плач, не кричи, не кури»), критики («Нет логики, не годится»), отказа («нет сил, не работает») и т.п.

Вспоминая идеи Фрейда о том, что отрицания в речи подобны желанию отбросить от себя что-то плохое, то актуализация отрицаний при описании негативных стимулов вызвана именно этим желанием — выйти из ситуации, в которой человек вынужден погружать-



ся в негативные воспоминания или разглядывать и описывать картину, повествующую о смерти матери маленькой девочки.

Отметим специально, что дискурсивный характер интерпретации отрицания предполагает, что выявленный феномен справедлив в конкретных речевых ситуациях, когда разнообразные факторы влияют на речевую динамику; в нашем случае имела значение интенция говорящего отразить эмоциональный характер описываемой ситуации. А также отметим, что хотя мы не проводили специальных измерений эмоционального реагирования каждого испытуемого, можно предположить, что и сами испытуемые испытывали эмоции, которые могли индуцировать картины и воспоминания. Предполагаемые эмоции заострялись еще и контрастным характером предъявляемых стимулов. Поэтому мы не можем сейчас дифференцировать эти очень близкие переменные: эмоционально негативный характер стимулов и переживание негативных эмоций. На увеличение отрицаний в речи могли оказать влияние оба этих фактора.

В представленном здесь исследовании анализировались суммарные отрицания на уровне текста. Дальнейшие же исследования будут направлены на выявление механизмов работы отрицаний на уровне фразы, так как остается не понятным механизм актуализации отрицания в каждом конкретном случае. Ведь употребление отрицательных конструкций не обусловлено недостатком лингвистических средств, почти в каждом случае фраза может быть построена утвердительно. В частности, как влияет на появление отрицания ядерное значение отрицаемого слова?

Например, если испытуемый говорит: «Это было нерадостное воспоминание», значит ли это, что актуализировалась лексема «радостное», которая на более поздних этапах продуцирования речи достроилась до «нерадостное» (теория двух шагов). И тогда говорящий выдает свои симпатии к этому воспоминанию, но сознательно отрицает его. А эмоционально негативным маркером отрицание становится вследствие сомнений говорящего, желания скрыть свое истинное отношение.

Или построение такой фразы устроено иначе. Испытуемый считает воспоминание действительно трагическим и травмирующим, но конвенционально старается сдерживать негативную экспрессию описания и неосознанно использует речевой прием литоту (преуменьшение). При этом актуализированную эмоционально резкую лексему «скорбное» легче смягчить до ассоциативно близкого антонима «радостное» (который отрицается до «нерадостное»), чем подбирать синонимичную утвердительную лексему с меньшей экспрессией (например, «тревожное» или «горькое»). При этом во фразе «Это было нерадостное воспоминание» экспрессивность и однозначность выражены явно меньше, чем во фразе «Это было горькое воспоминание», так как фраза с отрицанием предполагает два варианта интерпретации: «печальное воспоминание» и «нейтральное воспоминание», а также актуализирует позитивную сему радости. А меньшая экспрессивность других синонимов («тревожное» или «горькое») вообще сомнительна и субъективна.

Выводы

Проведенные исследования показывают, что от эмоционального характера описываемого стимула может зависеть количественное употребление отрицаний — негативный стимул актуализирует отрицания в речи. Полученный вывод подкрепляется двумя экспериментальными процедурами и двумя критериями оценки частоты отрицаний, которые показывают количественно схожие результаты.



Выявленный феномен может иметь практическое применение при анализе текстов на предмет их эмоционального характера, так как подсчитывать отрицания как дискурсивный маркер довольно легко, даже в автоматизированных программах анализа текста.

Тема анализа отрицаний, как имплицитного маркера негативного характера предмета речи требует дальнейшей разработки.

Литература

1. *Ананьев Б.Г.* Избранные труды по психологии. Т.2: Развитие и воспитание личности. Санкт-Петербург: Издательство СПбГУ, 2007. 548 с.
2. *Белобородова А.В.* Средства выражения отрицания и негативной коннотации во фразеологизмах со значением безразличия в русском и английском языках // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. 2010. № 1. С. 147–155.
3. *Бурова Е.С.* Сегментация речи при создании корпуса устных текстов [Электронный ресурс] // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2021. № 9. С. 2657–2663. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/segmentatsiya-rechi-pri-sozdanii-korpusa-ustnyh-tekstov> (дата обращения: 03.07.2022).
4. *Бэндлер Р., Гриндер Д.* Паттерны гипнотических техник Милтона Эриксона. Сыктывкар: Фланта, 2000. 184 с.
5. *Горин С.А.* А вы пробовали гипноз? (Практическое руководство по применению гипнотических психотехник в медицине и бизнесе, рекламе и пропаганде, торговле и повседневной жизни). Научно-популярное издание. СПб., 1995. 208 с.
6. *Гребенищикова Т.А., Павлова Н.Д.* Дискурс и его психологическое воздействие: подходы к исследованию // Психологический журнал. 2017. Том 38. № 3. С. 18–31.
7. Дискурсивные слова русского языка: опыт контекстно-семантического описания / Баранов А.Н., Бонно К., Василевская Н.Б. и др.; под ред. К. Киселевой и Д. Пайара; МГУ им. М.В. Ломоносова. М.: Метатекст, 1998. 446 с.
8. *Ершова В.Е.* Отрицание и отрицательная оценка как составляющие речевого конфликта: их функции и роль в конфликтном взаимодействии [Электронный ресурс] // Вестник Томского государственного университета. 2012. № 354. С. 12–15. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otritsanie-i-otritsatelnaya-otsenka-kak-sostavlyayushchie-rechevogo-konflikta-ih-funktsii-i-rol-v-konfliktnom-vzaimodeystvii> (дата обращения: 27.04.2023).
9. *Жиляев А.Г.* Интенсивные методики оценки психологического состояния, выявления и коррекции психологической дезадаптации: метод. пособие. Казань: Вестфалика, 2009. 125 с.
10. *Кибрик А.А., Подлесская В.И.* К созданию корпусов устной русской речи: принципы транскрибирования // Научно-техническая информация. Серия 2: Информационные процессы и системы. 2003. № 10. С. 5–11.
11. *Кибрик А.А., Подлесская В.И.* Проблема сегментации устного дискурса и когнитивная система говорящего // Когнитивные исследования. 2006. Том 1. С. 138–158.
12. *Падучева Е.В.* Русское отрицательное предложение. М.: Языки славянской культуры, 2013. 303 с.
13. Рассказы о сновидениях: корпусное исследование устного русского дискурса [монография] / А.А. Кибрик и др. М.: Языки славянских культур, 2009. 733 с.
14. *Убушаева И.В.* Прагматика отрицательных высказываний в английском и русском языках // Вестник СПбГУ. Язык и литература. 2008. Вып. 4 Ч. 2. С. 207–210.
15. *Фрейд З.* Психологические сочинения: в 10 т. Т. 4. М.: ООО «Фирма СТД», 2006. 325 с.
16. *Шилихина К.М.* Изучение дискурсивных маркеров методами корпусной лингвистики [Электронный ресурс] // Вестник ВГУ. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2015. № 3. С. 120–125. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/izuchenie-diskursivnyh-markerov-metodami-korpusnoy-lingvistiki>(дата обращения: 05.07.2022).
17. *Bloom L.M.* Language development: Form and function in emerging grammars. New York: MIT Research Monograph, 1968. 270 p.
18. *Ginzburg J., Tian Y.* No I Am: What are you saying “No” to? // Proceedings of Sinn und Bedeutung. 2018. Vol. 21. № 2. P. 1241–1252.



19. *Gottschalk L.A., Gleser G.C.* The measurement of psychological states through the content analysis of verbal behavior. Berkeley: University of California Press, 1969. 228 p.
20. Incrimination through innuendo: Can media questions become public answers? / D. Wegner and others // *Journal of Personality and Social Psychology*. 1981. № 40. P. 822–832. DOI:10.1037/0022-3514.40.5.822
21. Inhibitory mechanisms in the processing of negations: A neural reuse hypothesis / D. Beltrán and others // *Journal of Psycholinguistic Research*. 2021. № 50(6). P. 1243–1260.
22. *Lee-Goldman R.* No as a discourse marker // *Journal of Pragmatics*. 2011. № 43(10). P. 2627–2649. DOI:10.1016/j.pragma.2011.03.011
23. *McClelland D.C.* Power: The inner experience. New York: Irvington Publishers, 1975. 427 p.
24. Negation as a means for emotion regulation? Startle reflex modulation during processing of negated emotional words / C. Herbert and others // *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*. 2011. № 11(2). P. 199–206. DOI:10.3758/s13415-011-0026-1
25. *Pea R.D.* Origins of verbal logic: Spontaneous denials by two- and three-year olds // *Journal of Child Language*. 1982. № 9(3). P. 597–626.

References

1. Ananyev B.G. Selected works on psychology. Vol. 2: Personal development and education. St. Petersburg: St. Petersburg State University Publishing House, 2007. 548 p. (In Russ.).
2. Beloborodova A.V. Means of expressing negation and negative connotation in phraseological units with the meaning of indifference in Russian and English. *Bulletin of the Pushkin State University of Leningrad*, 2010. No. 1, pp. 147–155. (In Russ.).
3. Burova E.S. Segmentation of speech when creating a corpus of oral texts. *Philological sciences. Questions of theory and practice*, 2021. No. 9, pp. 2657–2663. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/segmentatsiya-rechi-pri-sozdanii-korpora-ustnyh-tekstov> (Accessed 03.07.2022). (In Russ.).
4. Bandler R., Grinder D. Patterns of hypnotic techniques of Milton Erickson. Syktyvkar: Flint, 2000. 184 p.
5. Gorin S.A. Have you tried hypnosis? (A practical guide to the use of hypnotic psychotechnics in medicine and business, advertising and propaganda, trade and everyday life). *Popular science publication*. St. Petersburg, 1995. 208 p. (In Russ.).
6. Grebenshchikova T.A., Pavlova N.D. Discourse and its psychological impact: approaches to research. *Psychological journal*, 2017. Vol. 38, no. 3, pp. 18–31. (In Russ.).
7. Discursive words of the Russian language: the experience of contextual and semantic description / Baranov A.N., Bonno K., Vasilevskaya N.B., etc. Ed. by K. Kiseleva and D. Payar. Lomonosov Moscow State University. Moscow: Metatext, 1998. 446 p. (In Russ.).
8. Ershova V.E. Negation and negative evaluation as components of speech conflict: their functions and role in conflict interaction [Electronic resource]. *Bulletin of Tomsk State University*, 2012. No. 354, pp. 12–15. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otritsanie-i-otritsatelnaya-otsenka-kak-sostavlyayushchie-rechevogo-konflikta-ih-funksii-i-rol-v-konfliktnom-vzaimodeystvii> (Accessed 27.04.2023). (In Russ.).
9. Zhilyaev A.G. Intensive methods of assessing the psychological state, identifying and correcting psychological maladaptation: A methodological guide. Kazan: Vestfalika, 2009. 125 p. (In Russ.).
10. Kibrik A.A., Podlesskaya V.I. Towards the creation of oral Russian speech corpora: principles of transcription. *Scientific and technical information. Series 2: Information processes and systems*, 2003. No. 10, pp. 5–11. (In Russ.).
11. Kibrik A.A., Podlesskaya V.I. The problem of segmentation of oral discourse and the cognitive system of the speaker. *Cognitive research*, 2006. Vol. 1, pp. 138–158. (In Russ.).
12. Paducheva E.V. Russian negative sentence. Moscow: Languages of Slavic Culture, 2013. 303 p. (In Russ.).
13. Stories about dreams: a corpus study of oral Russian discourse [monograph] / A.A. Kibrik, et al. Moscow: Languages of Slavic Cultures, 2009. 733 p. (In Russ.).
14. Ubushaeva I.V. Pragmatics of negative statements in English and Russian languages. *Bulletin of St. Petersburg State University. Language and literature*, 2008. No. 4–2, pp. 207–210. (In Russ.).
15. Freud Z. Psychological essays [in 10 volumes]. Vol. 4. Moscow: LLC “Firm STD”, 2006. 325 p. (In Russ.).



16. Shilikhina K.M. The study of discursive markers by methods of corpus linguistics. *Bulletin of the VSU. Series: Linguistics and Intercultural Communication*, 2015. No. 3, pp. 120–125. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/izuchenie-diskursivnyh-markerov-metodami-korpusnoy-lingvistiki> (Accessed 05.07.2022). (In Russ.).
17. Bloom L.M. Language development: Form and function in emerging grammars. New York: MIT Research Monograph, 1968. 270 p.
18. Ginzburg J., Tian Y. No I Am: What are you saying “No” to? *Proceedings of Sinn und Bedeutung*, 2018, No. 21 (2), pp. 1241–1252.
19. Gottschalk L.A., Gleser G.C. The measurement of psychological states through the content analysis of verbal behavior. Berkeley: University of California Press, 1969. 228 p.
20. Incrimination through innuendo: Can media questions become public answers? / D. Wegner and others. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1981. No. 40, pp. 822–832. DOI:10.1037/0022-3514.40.5.822
21. Inhibitory mechanisms in the processing of negations: A neural reuse hypothesis / D. Beltrán and others. *Journal of Psycholinguistic Research*, 2021. No. 50(6), pp.1243–1260.
22. Lee-Goldman R. No as a discourse marker. *Journal of Pragmatics*, 2011. No. 43(10), pp. 2627–2649. DOI:10.1016/j.pragma.2011.03.011
23. McClelland D.C. Power: The inner experience. New York: Irvington Publishers, 1975. 427 p.
24. Negation as a means for emotion regulation? Startle reflex modulation during processing of negated emotional words / C. Herbert and others. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 2011. No. 11(2), pp. 199–206. DOI:10.3758/s13415-011-0026-1
25. Pea R.D. Origins of verbal logic: Spontaneous denials by two- and three-year olds. *Journal of Child Language*, 1982. No. 9(3), pp. 597–626.

Информация об авторах

Андреева Галина Александровна, аспирант факультета психологии Института общественных наук, Российская академия народного хозяйства и государственной службы (РАНХиГС), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4155-8970>, e-mail: andreeva_galia29@mail.ru

Information about the authors

Galina A. Andreeva, Postgraduate Student of the Psychology Faculty of the Institute of Social Sciences, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4155-8970>, e-mail: andreeva_galia29@mail.ru

Получена 14.09.2022

Received 14.09.2022

Принята в печать 01.12.2023

Accepted 01.12.2023



ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЧЕВЫХ ИНТЕНЦИЙ СУБЪЕКТОВ ОБЩЕНИЯ ПО ДИСКУРСИВНЫМ МАРКЕРАМ

ПАВЛОВА Н.Д.

*Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН),
г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1516-0977>, e-mail: pavlovand@ipran.ru*

АФИНОГЕНОВА В.А.

*Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН),
г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9216-0145>, e-mail: afinogenovava@ipran.ru*

КУБРАК Т.А.

*Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН),
г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0701-1736>, e-mail: kubrakta@ipran.ru*

Статья продолжает серию исследований интенционального пространства социальных медиа и дискурсивных маркеров актуальных интенций пользователей. Цель исследования — проверка возможности определения речевых интенций по их маркерам в дискурсе. Участники исследования — 291 человек (77 мужчин, 214 женщин; M=19,4 года). Респонденты заполняли подготовленный с учетом экспертной оценки бланк методики, который содержит 18 высказываний пользователей социальных сетей, отмечая выраженные в них интенции. Первый вариант бланка, с высказываниями без маркеров, заполнили 97 респондентов, второй, с одним маркером, — 96 респондентов, третий, с тремя маркерами, — 98 респондентов. Установлено, что лучше всего определяются интенции «выразить сомнение», «возразить» и «оскорбить», хуже других категорий — интенция «критиковать». Включение дискурсивных маркеров в целом улучшает опознание интенций, что согласуется с их пониманием как специфических регуляторов дискурса, уточняющих контекстную отнесенность сказанного. Эта тенденция выявляется не у всех исследуемых категорий, что обусловлено возможностью субъективного толкования высказываний и неоднозначностью контекста. Описаны варианты смешения интенций при их неверном определении. Некоторые интенции смешиваются чаще с одной категорией, что сопряжено с их когнитивной близостью, другие — с целым рядом интенций, что указывает на их размытость в обыденном сознании. Анализ использования маркеров показал, что лишь некоторые интенции можно считать дискурсивно выделенными. Это побуждает к дальнейшему поиску маркеров речевых интенций и открывает новые перспективы исследований.

Ключевые слова: дискурс социальных медиа, интернет-дискурс, дискурсивные маркеры речевых интенций субъектов общения, распознавание речевых интенций.

Финансирование. Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда (РНФ) в рамках научного проекта №22-28-01511.

Для цитаты: Павлова Н.Д., Афиногенова В.А., Кубрак Т.А. Определение речевых интенций субъектов общения по дискурсивным маркерам // Экспериментальная психология. 2023. Том 16. № 4. С. 157—171. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160411>



DETERMINATION OF INTERLOCUTORS' SPEECH INTENTIONS BY DISCOURSE MARKERS

NATALYA D. PAVLOVA

Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1516-0977>, e-mail: pavlovand@ipran.ru

VICTORIYA A. AFINOGENOVA

Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9216-0145>, e-mail: afinogenovava@ipran.ru

TINA A. KUBRAK

Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0701-1736>, e-mail: kubrakta@ipran.ru

The article continues a series of studies of the intentional space of social media and discursive markers of users' intentions. The aim of the study was to test the possibility of determining speech intentions by their markers in the discourse. Participants – 291 individuals (77 males, 214 females; M=19.4 years). Respondents filled out a methodology prepared taking into account expert assessment, which contained 18 statements of social network users, and noted the intentions expressed in them. The first version of the methodology form, with statements without markers, was completed by 97 respondents, the second one, with one marker, by 96 respondents, and the third, with three markers, by 98 respondents. It has been founded that the intentions “to express doubt”, “to object” and “to insult” are best defined, while the intention “to criticize” is the worst identified. The addition of discourse markers generally improves the determination of intentions, which is consistent with their understanding as specific discourse regulators that clarify the contextual reference of what is said. This tendency is not found in all the categories studied, which is due to the possibility of subjective interpretation of sayings and ambiguity of the context. The variants of mixing of intentions in case of their incorrect identification are described. Some intentions are more often mixed with one category, which is due to their cognitive closeness, while others are mixed with a set of intentions, which indicates their blurring in consciousness. An analysis of the use of markers shows that only some intentions can be considered discursively identified. This encourages further search for markers of speech intentions and opens up new research perspectives.

Keywords: discourse of social media, Internet-discourse, discourse markers of interlocutors speech intentions, recognition of speech intentions.

Funding. The reported study was funded by Russian Scientific Foundation (RSF), project number No. 22-28-01511.

For citation: Pavlova N.D., Afinogenova V.A., Kubrak T.A. Determination of Interlocutors' Speech Intentions by Discourse Markers. *Экспериментальная психология = Experimental Psychology (Russia)*, 2023. Vol. 16, no. 4, pp. 157–171. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160411> (In Russ.).

Введение

В ряду тем, значимость которых резко возросла с развитием информационных технологий — определение интенций человека, получающих выражение в дискурсе. В условиях усиливающейся включенности миллионов людей в онлайн-взаимодействие характеристики дискурса, связанные с мотивационными и перцептивно-когнитивными процессами, а также с практической деятельностью коммуникантов, оказываются в центре внимания.



Их изучение стимулируют не только фундаментальные проблемы формирования речевого смысла, но и задачи оценки динамики сетевых процессов, дискурсивного воздействия, разработки новых инструментов анализа медиа-контента. Без обращения к речевым интенциям коммуникантов невозможно уяснить не только то, почему и зачем нечто говорится, но и достигнутые результаты общения.

Традиционно в исследованиях речи в первую очередь подчеркивался аспект содержания, сопряженный с выражением суждений, отображением в слове явлений действительности. Роль интенционального аспекта выявили работы философского направления (Дж. Остин, Дж. Серль и др.), положившие начало теории речевых актов и связанным с ней подходам прагматингвистики. Стало очевидным, что неправомерно говорить о понимании высказывания в его буквальном значении: необходимо включить в рассмотрение совершаемый коммуникантом речевой акт и его цель. В развернувшихся исследованиях были сформулированы имплицитные конвенциональные правила, согласно которым реализуются просьбы, приказы, обещания, и рассмотрена связь проявляющегося в речи намерения говорящего с коммуникативной ситуацией, представлениями о партнере общения, его интересами и пр. (Н.Д. Арутюнова, А.А. Кибрик, И.М. Кобозева, Р. Grice, G. Leech, A. Wierzbicka и др.) [12; 25].

С психологических позиций к изучению речевых интенций обращается интент-анализ, который включает в рассмотрение коммуникативный и социокультурный контекст, выявляет не только типовые, но и другие интенции (в том числе неосознаваемые), которые воспринимаются партнерами и составляют психологическую реальность коммуникации [16; 20]. Интенциональная модель интеракции, используемые собеседниками конверсативные тактики, интенциональное пространство дискурса в разных сферах общения [1; 4; 6; 15 и др.] — эти и другие исследования послужили развитию представлений об интенциональной организации дискурса с учетом ее действительной сложности.

В последние годы важным направлением исследований становится установление языковых признаков реализации интенций — их дискурсивных маркеров. Этот вопрос поднимается в контексте изучения понимания речи и интерпретации коммуникативных смыслов [8; 24; 27], при разработке типологии речевых актов [18; 26], в связи с задачами обнаружения, моделирования и предсказания речевого поведения и реагирования субъектов общения [2; 3; 28 и др.]. Поскольку формы проявления интенций весьма разнообразны и широко варьируют в различных условиях коммуникации, немало работ посвящено их описанию и систематизации [7; 9; 19; 23 и др.]. В этом плане особый интерес представляют новые виды дискурса, связанные с информационными технологиями, образованием социальных сетей и интернет-сообществ, язык которых весьма специфичен, и требуется разработка специальных инструментов анализа [11; 14; 30 и др.].

Говоря о дискурсивных признаках, маркирующих проявление интенций, важно отметить, что исследования в данной области постоянно сталкиваются с проблемой размытости их выражения. Это определяется не только обилием косвенных речевых актов, что отмечают исследователями [18; 27 и др.]. Немалые трудности в поиске маркеров интенций создаются континуальностью выражаемых в речи интенциональных состояний и связанной с этим полиинтенциональностью высказываний [6]. Квалификацию интенций в дискурсе осложняет и то обстоятельство, что некоторые из них не являются независимыми и содержательно связаны между собой как, к примеру, интенции обвинения и разоблачения. Вместе с тем при всей неоднозначности выражения, интенции субъекта, как правило, понимаются адресатом, что дает основания для выделения маркеров диалогического характера, так называемых «дискур-



сивных формул»: «*Не то слово!*», «*Не скажи!*» [18]. Неявная передача интенций принципиальна в общении и позволяет вносить уточнения, подготавливать предстоящие действия и пр., но даже опытные эксперты при их определении могут расходиться в суждениях.

В целом, проведенные исследования позволяют сделать вывод о том, что дискурсивные маркеры речевых интенций, не выступая напрямую их отражением, способны в заданном контексте с известной регулярностью отсылать к соответствующему интенциональному содержанию. Такой результат достигается работой экспертов, имеющих специальную квалификацию и опыт анализа дискурса. Однако неясно, насколько выделяемые маркеры соответствуют тем дискурсивным признакам, которые реально используются в общении. Этот вопрос, ответ на который требуется для описания процесса коммуникации, ставит задачу эмпирической верификации устанавливаемых экспертами дискурсивных маркеров, тем более что близость характеризуемых интенций категориям обыденного сознания неочевидна.

Проверка возможности определения речевых интенций по их маркерам в дискурсе социальных медиа, где роль непрямых выражений к тому же снижена спонтанностью включения участников, направленностью на самовыражение, экспрессивностью и распространением прецедентных феноменов (мемов), составила **цель настоящего исследования**. Продолжая серию исследований интенционального пространства социальных медиа и дискурсивных маркеров актуальных интенций пользователей [14; 15], работа ставила следующие **задачи**:

— разработка эмпирической методики распознавания интенций на основе аутентичных высказываний пользователей социальных сетей и их вариантов с включением различного количества дискурсивных маркеров;

— описание особенностей определения выражаемых интенций по их дискурсивным маркерам, а также случаев их смешения с иными интенциональными категориями.

Сформулированы следующие **эмпирические гипотезы**.

1. Наличие в высказывании дискурсивного маркера улучшает распознавание исследуемых интенций.

2. С увеличением числа дискурсивных маркеров определение интенций в высказывании улучшается.

3. Распознавание интенций не одинаково для разных категорий.

Методика

Участники исследования: 291 человек (77 мужчин, 214 женщин) в возрасте от 17 до 32 лет ($M=19,4$; $SD=1,8$): студенты РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, РГГУ и ГАУГН. Все респонденты дали информированное согласие на их добровольное и анонимное участие в исследовании.

Методика и процедура исследования. Психологическая оценка дискурсивных маркеров речевых интенций осуществлялась с использованием авторской методики, разработанной на основе экспериментальной методики понимания высказываний [17]. На первом этапе исследования с учетом частотности интенций в дискурсе социальных медиа и специфичности относящихся к ним дискурсивных маркеров были отобраны шесть категорий негативных интенций: «возразить», «выразить сомнение», «высмеять», «критиковать», «обвинить», «оскорбить». На основе аутентичных комментариев пользователей для каждой категории выбрано пять базовых высказываний, не содержащих маркеров исследуемой интенции и лексических компонентов, отсылающих к иным интенциональным категориям. Данные высказывания расширены с добавлением одного и трех дискурсивных маркеров,



что позволило сформировать три варианта бланков методики: в первом представлены высказывания без маркеров, во втором — с одним маркером, в третьем — с тремя маркерами. Каждый респондент должен заполнить бланк того или иного вида, отметив в предложенном списке интенцию, явно выраженную в высказывании («уверенное распознавание»), и, при необходимости, еще одну интенцию, которая, по его мнению, также проявляется («неуверенное распознавание»). Для расширения вариантов выбора в список, помимо исследуемых, были добавлены следующие категории негативных интенций: «выразить возмущение», «выразить недовольство», «выразить сожаление».

На следующем этапе для апробации сформированных бланков и процедуры исследования проведена экспертная оценка, в которой приняли участие двое психолингвистов, имеющих опыт интент-анализа. Эксперты работали согласованно, их оценки не случайны (χ^2 -критерий = 0,74; $p < 0,00001$) и с высокой вероятностью совпадают с заложенными в базовые высказывания категориями интенций ($\omega = 28,4$; $SE(\omega) = 14,6$ при $p < 0,00001$), что свидетельствует о валидности процедуры и надежности полученных результатов. С учетом данных экспертной оценки и временных затрат перечень базовых высказываний сокращен до трех для каждой категории интенций. На этой основе скорректированы бланки методики, включившие таким образом по 18 высказываний. К примеру, интенция «возразить» представлена следующими высказываниями¹: «Послушай. Что за ерунда!» (бланк 1); «Послушай. Что за ерунда! **Это не так**» (бланк 2); «**Да нет же. Что за ерунда! Это не так. Все как раз наоборот**» (бланк 3); интенция «выразить сомнение»: «Думаешь, это поможет?» (бланк 1); «Думаешь, это поможет? **Ведь, небось, никто не будет напрягаться**» (бланк 2); «**Сложно сказать, думаешь, это поможет? Я не уверен. Ведь, небось, никто не будет напрягаться**» (бланк 3). Для единообразия понимания в бланки методики добавлен фрагмент словаря интенций (категория интенции и ее описание).

В ходе основного исследования первый бланк заполнили 97 респондентов, второй — 96, третий — 98. Подсчитывались частоты верного определения интенций для каждого варианта бланка и по каждой категории интенций в отдельности. При неверном опознании определялись частоты выбора иных категорий интенций. При сравнительном анализе для каждого респондента вычислялся индекс верного распознавания интенций: общий и по отдельным интенциональным категориям. В случае уверенного опознания приписывался 1 балл, в случае неуверенного — 0,5 балла.

Обработка полученных данных проводилась с помощью пакета статистических программ IBM SPSS Statistics 23. Для оценки результатов работы экспертов применялись коэффициент согласованности Флейса для номинальных переменных (χ^2 -критерий) и статистика отношения шансов (ω) [21]. Для оценки различий между частотами определения отдельных интенций использовался точный критерий Фишера. Для оценки различий по распознаванию интенций в высказываниях с разным количеством маркером применялся критерий Манна—Уитни. Для оценки эмпирического распределения частот неверного выбора интенций использовался критерий хи-квадрат.

Результаты

Данные о частоте верного определения респондентами интенций в совокупности относящихся к ним высказываний (всего $n=5238$ случаев реализации) представлены на

¹ Добавленные маркеры выделены жирным шрифтом.



рис. 1. Можно видеть, что в целом по трем вариантам бланков лучше всего определяют-ся интенции «выразить сомнение» (76% случаев реализации этой категории), «возразить» (61,4%) и «оскорбить» (60%). Показатель распознавания остальных интенций более низкий (ниже 50%), причем хуже других респонденты определяют интенцию «критиковать» (24,4%) (точный критерий Фишера, $p < 0,00001$).

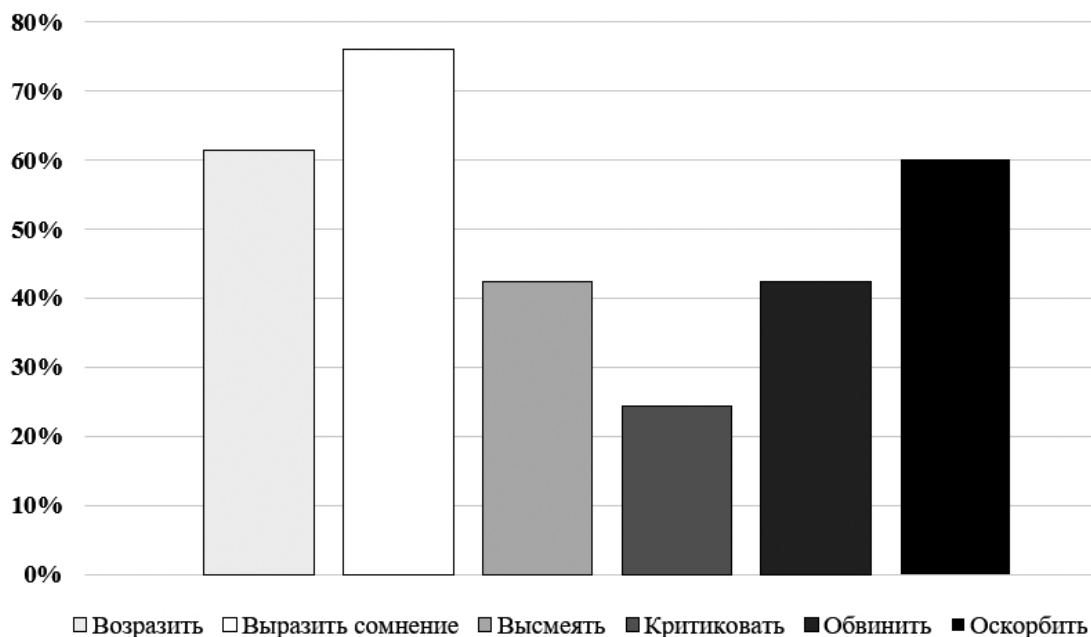


Рис. 1. Относительные частоты верного определения интенций в совокупности относящихся к ним высказываний: по горизонтальной оси — категории интенций, по вертикальной оси — % верного распознавания интенций ($n=873$ для каждой категории)

Дифференциация показателей опознания по вариантам бланков (рис. 2) обнаруживает, что в отсутствии маркеров (бланк 1) лучше всего определяется интенция «выразить сомнение» (76,3%), хуже всего — интенции «критиковать» (19%) и «высмеять» (27,5%). В случае высказываний с одним маркером (бланк 2) интенция «критиковать» также имеет наиболее низкий показатель опознания (27,4%), а наиболее высокий, наряду с интенцией «выразить сомнение» (68,4%), выявляется у категории «возразить» (68,8%). Для высказываний с тремя маркерами (бланк 3) наилучшее распознавание отмечается у интенции «выразить сомнение» (82,9%), наиболее низкий показатель — у интенции «критиковать» (26,9%) (точный критерий Фишера, $p < 0,00001$).

Для проверки первой эмпирической гипотезы об улучшении определения интенций при появлении их дискурсивных маркеров проведен сравнительный анализ ответов респондентов, заполнявших разные варианты бланков. При сопоставлении результатов по высказываниям без маркеров и с одним дискурсивным маркером (сравнение бланков 1 и 2) обнаружено, что включение маркера значительно улучшает распознавание (критерий Манна—Уитни, $p=0,000$). В то же время различия в распознавании выявляются не по всем изучаемым категориям интенций. Если интенции «возразить», «высмеять», «оскорбить» значительно лучше распознаются в высказываниях с одним маркером по сравнению с высказываниями

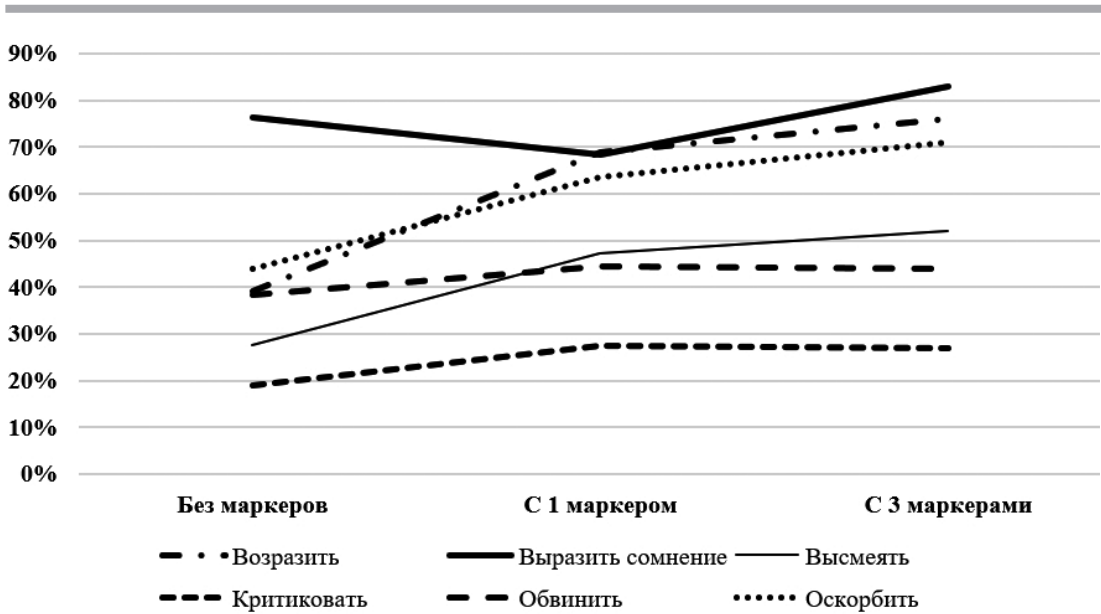


Рис. 2. Частоты верного определения интенций в высказываниях с разным количеством дискурсивных маркеров: по горизонтальной оси — варианты высказываний (без маркеров, с одним или тремя маркерами интенции), по вертикальной оси — относительная частота верного распознавания интенций; частоты реализации каждой категории интенций в бланке 1 (без маркеров) — $n=291$, в бланке 2 (с 1 маркером) — $n=288$, в бланке 3 (с 3 маркерами) — $n=294$

без них (критерий Манна–Уитни, $p < 0,01$), то интенция «выразить сомнение», наоборот, при включении маркера определяется хуже (критерий Манна–Уитни, $p = 0,01$). Для интенций «критиковать» и «обвинить» различий не выявляется (критерий Манна–Уитни; $p > 0,05$) — дискурсивный маркер не влияет на их распознавание.

Для проверки второй эмпирической гипотезы осуществлен сравнительный анализ данных по определению интенций в высказываниях с одним и тремя маркерами (сопоставление бланков 2 и 3), который также обнаруживает значимые различия: включение дополнительных маркеров улучшает распознавание (критерий Манна–Уитни, $p = 0,014$). При этом анализ по отдельным интенциям не выявляет значимого улучшения их опознания (критерий Манна–Уитни, $p > 0,05$) за исключением интенции «выразить сомнение» (критерий Манна–Уитни, $p = 0,000$), определение которой в высказываниях с тремя маркерами улучшается. Ее распознавание, однако, значимо не различается при наличии трех маркеров и в их отсутствии (критерий Манна–Уитни, $p > 0,05$). В связи с этим проведен дополнительный сравнительный анализ, исключая показатели определения интенции «выразить сомнение», который не обнаруживает значимых различий в опознании (критерий Манна–Уитни, $p > 0,05$).

Проверка третьей эмпирической гипотезы предусматривала выявление различных вариантов смешения интенций в зависимости от наличия дискурсивных маркеров и их количества. Данные таблицы 1 показывают, что, к примеру, интенция «возразить», которая смешивается преимущественно с интенциями «выразить сомнение» и «выразить возмущение», при отсутствии маркеров определяется также как «критиковать» (16,5% случаев выбора иных категорий), при наличии трех маркеров — как «выразить недовольство» (24,9%).



Интенция «выразить сомнение» смешивается большей частью с категорией «возразить», а в отсутствие маркеров к тому же с интенцией «выразить возмущение» (16,4%), при появлении одного маркера — с интенцией «высмеять» (17,1%). Категория «критиковать» в случае неверного определения чаще опознается как «выразить возмущение» и «выразить недовольство», при этом в отсутствие маркеров и при наличии одного дискурсивного маркера также частотно смешение с интенцией «выразить сожаление» (20% и 15,2%). Обращает на себя внимание категория «высмеять», которая выступает наиболее размытой: она неизменно смешивается с пятью категориями — «возразить», «выразить возмущение», «выразить недовольство», «выразить сомнение», «критиковать», и появление дискурсивных маркеров незначительно изменяет частоту подобных ответов.

Таблица 1

**Частоты неверного выбора категорий интенций в высказываниях
 с разным количеством дискурсивных маркеров**

Исследуемые категории интенций	Маркеры	Возразить	Выразить возмущение	Выразить недовольство	Выразить сожаление	Выразить сомнение	Высмеять	Критиковать	Обвинить	Оскорбить
Возразить										
N=260	0		43 16,5%	27 10,4%	29 11,2%	95 36,5%	13 5%	43 16,5%	5 1,9%	5 1,9%
N=175	1		39 22,3%	24 13,7%	6 3,4%	76 43,4%	3 1,7%	23 13,1%	4 2,3%	0
N=177	3		48 27,1%	44 24,9%	3 1,7%	52 29,4%	5 2,8%	22 12,4%	3 1,7%	0
Σ=612			130 21,2%	95 15,5%	38 6,2%	223 36,4%	21 3,4%	88 14,4%	12 2%	5 0,8%
Выразить сомнение										
n = 134	0	40 30%	22 16,4%	17 13%	16 12%		18 13,4%	13 9,7%	5 3,7%	3 2,2%
n = 205	1	68 33,2%	25 12,2%	30 14,6%	16 7,8%		35 17,1%	20 9,8%	8 3,9%	3 1,5%
n = 105	3	47 44,8%	7 6,7%	16 15,2%	16 15,2%		10 9,5%	8 7,6%	1 1%	0
Σ = 444		155 35 %	54 12,2%	63 14,2%	48 10,8%		63 14,2%	41 9,2%	14 3,2%	6 1,4%
Высмеять										
n = 297	0	51 17,2%	51 17,2%	58 19,5%	27 9,1%	51 17,2%		48 16,2%	9 2,3%	2 0,5%
n = 250	1	38 15,2%	53 21,2%	36 14,4%	9 3,6%	60 24%		41 16,4%	11 4,4%	2 0,8%
n = 227	3	31 13,7%	53 23,4%	34 15%	9 4%	41 18,1%		46 20,3%	10 4,4%	3 1,3%
Σ = 774		120 15,5%	157 20,3%	128 16,5%	45 5,8%	152 19,6%		135 17,4%	30 3,9%	7 0,9%



Исследуемые категории интенций	Маркеры	Возразить	Выразить возмущение	Выразить недовольство	Выразить сожаление	Выразить сомнение	Высмеять	Критиковать	Обвинить	Оскорбить
Критиковать										
n = 320	0	21 6,6%	55 17,2%	121 37,8%	64 20%	14 3,6%	23 5,2%		19 3,6%	3 0,4%
n = 328	1	23 7%	58 17,7%	127 38,7%	50 15,2%	14 4,3%	34 10,3%		16 4,9%	6 1,8%
n = 350	3	23 6,6%	121 34,6%	129 36,9%	14 4%	10 2,9%	15 4,3%		36 10,3%	2 0,6%
Σ = 998		67 6,7%	234 23,5%	377 37,8%	128 12,8%	38 3,8%	72 7,2%		71 7,1%	11 1,1%
Обвинить										
n = 312	0	24 7,7%	50 16%	71 22,8%	47 15,1%	23 7,4%	12 3,9%	62 20%		23 7,4%
n = 286	1	18 6,3%	47 16,4%	72 25,2%	36 12,6%	28 9,8%	14 4,9%	56 19,6%		15 5,2%
n = 290	3	19 6,6%	82 28,3%	88 30,3%	20 6,9%	8 2,8%	1 0,3%	66 22,8%		6 2,1%
Σ = 888		61 6,9%	179 20,2%	231 26%	103 11,6%	59 6,6%	27 3%	184 20,7%		44 5%
Оскорбить										
n = 329	0	21 6,4%	67 20,4%	50 15,2%	15 4,6%	19 5,8%	69 21%	61 18,5%	27 8,2%	
n = 295	1	16 5,4%	65 22%	47 15,9%	4 1,4%	8 2,7%	36 12,2%	77 26,1%	42 14,2%	
n = 244	3	5 2,1%	72 29,5%	50 20,5%	3 1,2%	3 1,2%	30 12,3%	47 19,3%	34 13,9%	
Σ = 868		42 4,8%	204 23,5%	147 16,9%	22 2,5%	30 3,5%	135 15,6%	185 21,3%	103 11,9%	

Примечание: n – количество случаев неверного выбора категорий интенций. Эмпирическое распределение частот неверного выбора интенций отличается от равномерного, интенции распознаются с разной частотой (критерий хи-квадрат, $df = 7$, $p < 0,001$).

В целом, полученные данные показывают, что некоторые интенции («возразить», «выразить сомнение», «критиковать») смешиваются преимущественно с одной из интенциональных категорий, другие («высмеять», «обвинить», «оскорбить») – с целым рядом категорий. В схематическом виде смешение категорий интенций при их неверном определении иллюстрирует рис. 3. Можно видеть, что интенции «выразить сомнение» и «возразить» чаще всего смешиваются между собой. Интенция «критиковать» смешивается с категорией «выразить недовольство», а интенция «высмеять» – с интенциями «выразить возмущение», «выразить сомнение», «критиковать», «выразить недовольство» и «возразить». Категории «обвинить» и «оскорбить» также являются достаточно размытыми, причем респонденты часто заменяют их на одни и те же интенции – «выразить возмущение», «выразить недовольство» и «критиковать».

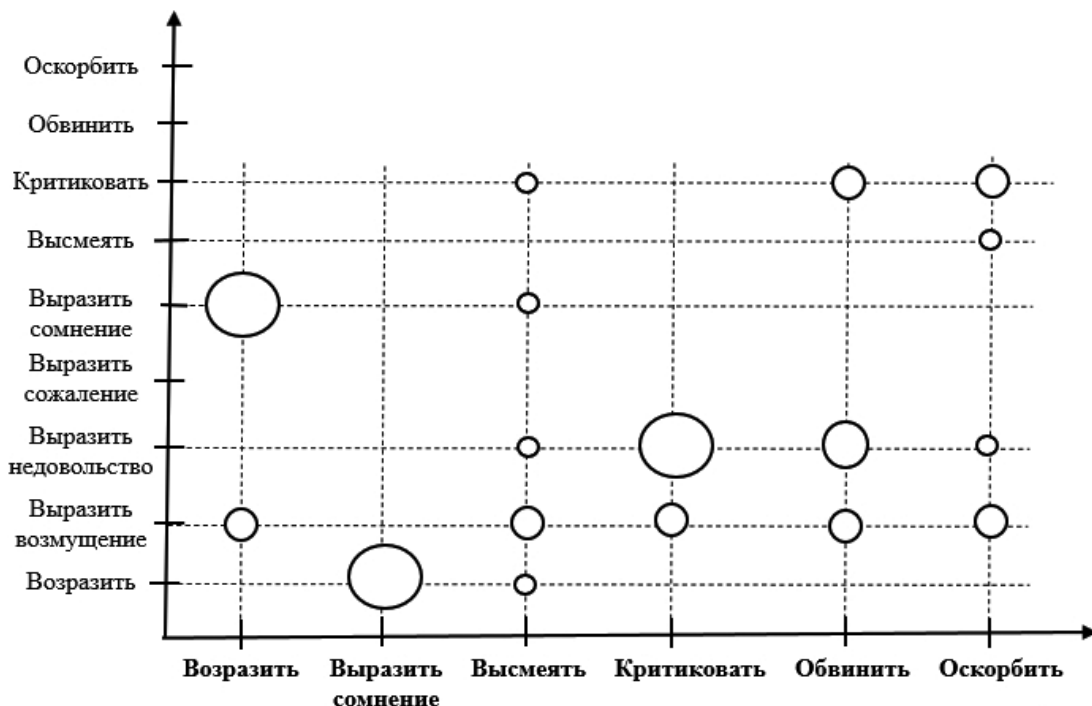






Рис. 3. Смещение категорий интенций при их неверном определении (по трем вариантам бланков): по горизонтальной оси обозначены исследуемые категории интенций, по вертикальной оси — категории интенций, предложенные для выбора при распознавании. Категории интенций смешиваются в 35–40% случаев выбора иных категорий — , в 25–30% случаев — , в 20–25% случаев — , в 15–20% случаев — 

Отдельно остановимся на результатах заполнения бланка 2 (96 респондентов), содержащего высказывания с одним дискурсивным маркером исследуемых интенций, что дает основания для качественного сопоставления маркеров. Категории «возразить» и «выразить сомнение» уверенно определяются при различных маркерах (*не доказано, это не так, что-то не* и пр.) во всех трех высказываниях ($n > 55$ случаев верного опознания) (точный критерий Фишера, $p < 0,005$). Категория «оскорбить» хорошо определяется в двух высказываниях ($n=58$, $n=63$), однако в третьем она чаще всего опознается неверно ($n=61$) (точный критерий Фишера, $p < 0,00001$), что, вероятно, указывает на качество использованного в нем дискурсивного маркера («*Ощущение, что эту газету читают пациенты сумасшедшего дома, у которых мозг исчез вовсе*»). Категории «высмеять», «обвинить» и «критиковать» плохо определяются во всех относящихся к ним высказываниях ($n < 42$), причем интенция «критиковать» обнаруживает самый низкий показатель опознания ($n=19$, $n=19$, $n=27$), что согласуется с описанными выше результатами.

Обсуждение результатов

Результаты работы показали, что дискурсивные маркеры влияют на определение интенции высказывания. Так, с добавлением одного маркера распознавание интенциональных категорий «возразить», «высмеять», «оскорбить» значительно улучшается, тогда как опре-



деление других интенций остается без изменений («оскорбить», «критиковать») или ухудшается («выразить сомнение»), что частично подтверждает гипотезу 1. Увеличение числа дискурсивных маркеров улучшает опознавание интенции «выразить сомнение»: с добавлением трех маркеров она точнее дифференцируется в ряду других категорий, но не облегчает опознавание остальных исследуемых категорий, что не позволяет подтвердить гипотезу 2. Оценивая эти результаты в целом, необходимо иметь в виду не только особенности высказываний в плане выраженности интенционального содержания, но и субъективные аспекты восприятия, связанные с ассоциативностью реагирования, языковой и реальной картиной мира респондентов, их психоэмоциональным состоянием. Хотя с позиции авторитетных подходов [5; 10; 12; 25 и др.] для восприятия выраженной интенции необходимо знание контекста (речевого, коммуникативного, социального), использованные в эксперименте изолированные высказывания эксплицируют интенциональное содержание, делая его доступным для понимания. Об этом свидетельствуют релевантные ответы респондентов в целом по выборке более чем в половине случаев.

Интересные данные касаются особенностей распознавания отдельных категорий интенций (гипотеза 3). Выделяются интенции, которые определяются хорошо — это «выразить сомнение», «возразить» и «оскорбить», и интенции, показатели распознавания которых более низкие — «критиковать», «обвинить», «высмеять». Сходное соотношение показателей прослеживается как в общей совокупности высказываний, относящихся к интенции, так и по вариантам бланков. Успешность распознавания при этом не всегда сопряжена с присутствием дискурсивных маркеров. Если по отношению к таким категориям интенций, как «возразить», «высмеять», «оскорбить» наличие маркеров значимо улучшает распознавание, то для остальных интенций их включение эффекта не вызывает: выражение сомнения хорошо определяется и в отсутствии дискурсивных маркеров; показатели распознавания интенций «критиковать» и «обвинить» остаются низкими. Эти факты показывают, что речевая интенция может в разной степени объективироваться за счет лексем, образующих семантико-грамматическую структуру высказывания. Дискурсивные маркеры (междометия, указательные частицы, модальные слова и пр.) способны сделать интенцию более открытой, облегчая интерпретацию сообщения. Однако, поскольку мера открытости интенции весьма субъективна, это не исключает возможности различного толкования высказывания респондентами. Данное представление согласуется с точкой зрения исследователей, рассматривающих маркеры как специфические регуляторы дискурса, назначение которых служить правильному восприятию сказанного, усиливая и уточняя его контекстную отнесенность [3; 8].

Судить о неязыковых факторах, включенных в определение интенций, позволяет смешение категорий в случае неверных ответов респондентов. Выясняется, что при многообразии вариантов ошибочной квалификации некоторые интенции смешиваются главным образом между собой, что может находить объяснение в когнитивной близости соответствующих категорий: так, возражение в качестве важной смысловой составляющей включает выражение сомнения в справедливости чего-либо, критика — выражение недовольства. Тенденцию относить к категории «высмеять» высказывания, в которых заложено исходно 5 различных интенций, можно также рассматривать как когнитивную, связанную с интегративностью, и потому с размытостью категории в обыденном сознании. Кардинальное значение для устранения неоднозначности такого рода высказываний имеет контекстная включенность. Однако опорой понимания, тем более в экспериментальных условиях, несомненно, служит соотнесение воспринимаемого смысла с когнитивным опытом [11; 13; 22 и др.].



В заключение остановимся на результатах, которые намечают перспективы дальнейших исследований. В этом плане интересно качественное сопоставление дискурсивных маркеров по эффективности их использования при распознавании интенции. Согласно полученным данным, некоторые анализируемые категории интенций можно считать дискурсивно выделенными: они уверенно определяются при различных маркерах как интенции «возразить» и «выразить сомнение», или только один из использованных маркеров оказывается не эффективным (например, «*мозг исчез вовсе*» в случае оскорбления). Вместе с тем языковые средства, способные устойчиво обеспечивать распознавание ряда других интенций («критиковать», «обвинить», «высмеять»), не обнаружены. Это побуждает к дальнейшему поиску маркеров речевых интенций и ставит задачу разработки методики, учитывающей роль контекстной включенности высказываний для их понимания. В этой связи важной линией исследований становится оценка потенциала дискурсивных маркеров реализации интенции на корпусе сетевых материалов с применением моделей и методов искусственного интеллекта, чему уже положено начало.

Выводы

1. Эмпирическая верификация маркеров речевых интенций, частотных в дискурсе социальных медиа, показывает, что наличие дискурсивного маркера может значительно улучшать распознавание интенции высказывания. Это отвечает пониманию маркеров как специфических регуляторов дискурса, облегчающих понимание сказанного.

2. Успешность распознавания неодинакова для разных категорий интенций. Присутствие маркеров значительно улучшает распознавание категорий «возразить», «высмеять», «оскорбить», в то время как выражение сомнения хорошо определяется и в отсутствие дискурсивных маркеров; показатели распознавания интенций «критиковать» и «обвинить» остаются низкими. Интенции могут быть в разной степени проявлены в лексико-семантической структуре высказывания. Дискурсивные маркеры призваны сделать их более открытыми, что не отменяет возможности субъективного толкования.

3. Распознавание интенций, наряду с языковыми, определяется также когнитивными факторами. Игрет роль когнитивная близость интенциональных категорий, которые могут смешиваться. Для устранения неоднозначности высказываний принципиально включение в контекст. Вне контекста опорой понимания высказываний служит соотнесение воспринимаемого смысла с когнитивным опытом человека.

Литература

1. Афиногенова В.А., Павлова Н.Д. Интенциональные паттерны в репликах собеседников // Экспериментальная психология. 2015. Том 8. № 2. С. 36–44.
2. Батура Т.В., Корб А.В., Печёнкина А.М. Анализ иллокутивных функций высказываний на примере текстовых сообщений в Твиттере // Сибирский психологический журнал. 2015. № 58. С. 162–174.
3. Воронина Л.В. Иллокутивный профиль текстовых единиц с семантикой цели в аспекте их моделирования и интерпретации // Ученые записки Казанского университета. Серия гуманитарные науки. 2021. Том 163. Кн. 1. С. 42–52.
4. Гребенищикова Т.А., Зачесова И.А. Психология повседневного дискурса: интенциональный аспект. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2014. 208 с.
5. Дейк ван Т.А. Язык. Познание. Коммуникация. Благовещенск: БГК им. И.А. Бодуэна де Куртенэ, 2000. 308 с.
6. Дискурс в современном мире. Психологические исследования / Под ред. Н.Д. Павловой, И.А. Зачесовой. М.: Институт психологии РАН, 2011. 368 с.



7. *Игнатъева А.С., Калинина В.В., Сонголова Ж.Г.* Языковое моделирование феномена сожаления // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2017. № 3(69). С. 103–105.
8. *Каменский М.В.* Когнитивно-функциональная модель дискурсных маркеров как основа экспериментального исследования их когнитивного потенциала // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Гуманитарные науки. 2015. № 2(34). С. 111–120.
9. *Козлова А.А.* Эксплицитные и имплицитные способы реализации речевого акта предостережения // Традиции и новации в гуманитарном и социально-экономическом исследовании: проблемы, методы, практики: материалы Всероссийской научной конференции студентов-стипендиатов Оксфордского Российского фонда (Екатеринбург, 24 апреля 2017 г.). Екатеринбург: УрФУ, 2017. С. 92–94.
10. *Кубрякова Е.С.* Об установках когнитивной науки и актуальных проблемах когнитивной лингвистики // В поисках сущности языка. Когнитивные исследования. М.: Знак, 2012. С. 13–35.
11. *Мишланов В.А., Крижановская Е.М., Кузнецова Ю.М.* К интерпретации имплицитного модуса: семиотические маркеры речевых интенций в текстах сетевой коммуникации // Медиалингвистика. 2021. Том 8. № 4. С. 366–378.
12. Новое в зарубежной лингвистике. Выпуск 17. Теория речевых актов / Отв. ред. Б.Ю. Городецкий. М.: Прогресс, 1986. 423 с.
13. *Норман Б.Ю.* Понимание сокращенного или неоднозначного высказывания: сочетание вербального и реального опыта читателя // Вопросы психолингвистики. 2020. № 3(45). С. 85–95.
14. *Павлова Н.Д., Афиногенова В.А., Гребенщикова Т.А.* Дискурс социальных медиа: интенциональный подход // Психологический журнал. 2023. Том 44. № 1. С. 81–90.
15. *Павлова Н.Д., Афиногенова В.А., Кубрак Т.А., Зачесова И.А.* Речевые интенции и референциальные объекты в дискурсе социальных медиа (на материале дискуссий в условиях локдауна) // Экспериментальная психология. 2022. Том 15. № 4. С. 139–156.
16. *Павлова Н.Д., Гребенщикова Т.А.* Интент-анализ. Основания, процедура, опыт использования. М.: Институт психологии РАН, 2017. 151 с.
17. *Павлова Н.Д., Пескова Е.А.* Понимание интенционального подтекста речи адресатом // Экспериментальная психология. 2012. Том 5. № 2. С. 74–82.
18. *Рахилина Е.В., Бычкова П.А., Жукова С.Ю.* Речевые акты как лингвистическая категория: дискурсивные формулы // Вопросы языкознания. 2021. № 2. С. 7–27.
19. *Темиразина З.К., Бачурка М.С.* Речевые акты похвалы и одобрения в педагогическом дискурсе // Вестник РУДН. Серия: Теория языка. Семиотика. Семантика. 2017. Том 8. № 1. С. 97–105.
20. *Ушакова Т.Н., Павлова Н.Д., Алексеев К.И., Латынов В.В., Цепцов В.В.* Слово в действии. Интент-анализ политического дискурса. СПб.: Алетейя, 2000. 320 с.
21. *Флэйс Дж.* Статистические методы для изучения таблиц долей и пропорций / Перевод с англ. И.Л. Легостаевой, А.М. Никифорова. М.: Финансы и статистика, 1989. С. 74–88, 227–240.
22. *Чернявская В.Е.* Метапрагматика коммуникации: когда автор приносит свое значение, а адресат свой контекст // Вестник Санкт-Петербургского университета. Язык и литература. 2020. Том 1. № 1. С. 135–147.
23. *Шмурак Р.И.* Формальные средства выражения упрека в русском языке: к процедуре корпусного поиска // Вестник Московского университета. Серия «Филология». 2021. № 2. С. 83–93.
24. *Camp E.* Slurs as dual-act expressions / Ed. D. Sosa. Oxford: Oxford University Press, 2017.
25. *Fogal D., Harris D.W., Moss M. (Eds.).* New Work on Speech Acts. Oxford: Oxford University Press, 2018.
26. *Hanks P.* Types of speech acts / New Work on Speech Acts. Eds. D. Fogal, D.W. Harris, M. Moss. Oxford: Oxford University Press, 2018. P. 123–143.
27. *Harris D.W.* Intention and commitment in speech acts // Theoretical Linguistics. 2019. Vol. 45(1–2). P. 53–67.
28. *Murray S.E., Starr W.B.* The structure of communicative acts // Linguistics and Philosophy. 2021. Vol. 44. P. 425–474.
29. New Work on Speech Acts / Eds. D. Fogal, D.W. Harris, M. Moss. Oxford: Oxford University Press, 2018.
30. *Pilgun M., Gabdrakhmanova N.* Digital spaces of network aggression: muscovites' perception of migrants // Russian Journal of communication. 2020. Vol. 12. № 3. P. 237–261.



References

1. Afinogenova V.A., Pavlova N.D. Intentsional'nye patterny v replikakh sobesednikov. *Ekspertimental'naya psikhologiya*, 2015. Vol. 8, no. 2, pp. 36–44. (In Russ.).
2. Batura T.V., Korb A.V., Pechenkina A.M. Analiz illokutivnykh funktsii vyskazyvaniia na primere tekstovykh soobshchenii v Tvitтере. *Sibirskii psikhologicheskii zhurnal*, 2015. No. 58, pp. 162–174. (In Russ.).
3. Voronina L.V. Illokutivnyi profil' tekstovykh edinits s semantikoi tseli v aspekte ikh modelirovaniia i interpretatsii. *Uchenye zapiski Kazanskogo universiteta. Seriya gumanitarnye nauki*, 2021. Vol. 163, Ch. 1, pp. 42–52. (In Russ.).
4. Grebenschikova T.A., Zachesova I.A. Psikhologiya povsednevnogo diskursa: intentsional'nyi aspekt. M.: Izd-vo "Institut psikhologii RAN", 2014. 208 p. (In Russ.).
5. Deik van T.A. Yazyk. Poznanie. Kommunikatsiya. Blagoveshchensk: BGK im. I.A. Boduena de Kurtene, 2000. 308 p. (In Russ.).
6. Diskurs v sovremennom mire. Psikhologicheskie issledovaniia / Pod red. N.D. Pavlovoi, I.A. Zachesovoi. M.: Izd-vo "Institut psikhologii RAN", 2011. 368 p. (In Russ.).
7. Ignat'eva A.S., Kalinina V.V., Songolova Zh.G. Yazykovoe modelirovanie fenomena sozhaleeniia. *Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki*, 2017. No. 3(69), pp. 103–105. (In Russ.).
8. Kamenskii M.V. Kognitivno-funktsional'naya model' diskursnykh markerov kak osnova eksperimental'nogo issledovaniia ikh kognitivnogo potentsiala. *Izvestiia vysshikh uchebnykh zavedenii. Povolzhskii region. Gumanitarnye nauki*, 2015. No. 2(34), pp. 111–120. (In Russ.).
9. Kozlova A.A. Eksplitsitnye i implitsitnye sposoby realizatsii rechevogo akta predosterezheniia. *Traditsii i novatsii v gumanitarnom i sotsial'no-ekonomicheskom issledovanii: problemy, metody, praktiki: materialy Vserossiiskoi nauchnoi konferentsii studentov-stipendiatov Oksfordskogo Rossiiskogo Fonda (Ekaterinburg, 24 aprelya 2017 g.)*. Ekaterinburg: UrFU, 2017. Pp. 92–94. (In Russ.).
10. Kubryakova E.S. Ob ustanovkakh kognitivnoi nauki i aktual'nykh problemakh kognitivnoi lingvistiki. *V poiskakh sushchnosti yazyka. Kognitivnye issledovaniia*. M.: izd-vo "Znak", 2012. Pp. 13–35. (In Russ.).
11. Mishlanov V.A., Krizhanovskaya E.M., Kuznetsova Yu.M. K interpretatsii implitsitnogo modusa: semioticheskie marker rechevykh intentsii v tekstakh setevoi kommunikatsii. *Medialingvistika*, 2021. Vol. 8, no. 4, pp. 366–378. (In Russ.).
12. Novoe v zarubezhnoi lingvistike. Vypusk 17. Teoriya rechevykh aktov / Otv. red. B.Yu. Gorodetskii. M.: Progress, 1986. 423 p. (In Russ.).
13. Norman B.Yu. Ponimanie sokrashchennogo ili neodnoznachnogo vyskazyvaniia: sochetanie verbal'nogo i real'nogo opyta chitatel'ia. *Voprosy psikholingvistiki*, 2020. No. 3(45), pp. 85–95. (In Russ.).
14. Pavlova N.D., Afinogenova V.A., Grebenschikova T.A. Diskurs sotsial'nykh media: intentsional'nyi podkhod. *Psikhologicheskii zhurnal*, 2023. Vol. 44, no. 1, pp. 81–90. (In Russ.).
15. Pavlova N.D., Afinogenova V.A., Kubrak T.A., Zachesova I.A. Rechevye intentsii i referentsial'nye ob'ekty v diskurse sotsial'nykh media (na material diskussii v usloviyakh lokdauna). *Ekspertimental'naya psikhologiya*, 2022. Vol. 15, no. 4, pp. 139–156. (In Russ.).
16. Pavlova N.D., Grebenschikova T.A. Intent-analiz. Osnovaniia, protsedura, opyt ispol'zovaniia. M.: Izd-vo "Institut psikhologii RAN", 2017. 151 p. (In Russ.).
17. Pavlova N.D., Peskova E.A. Ponimanie intentsional'nogo podteksta rechi adresatom. *Ekspertimental'naya psikhologiya*, 2012. Vol. 5, no. 2, pp. 74–82. (In Russ.).
18. Rakhilina E.V., Bychkova P.A., Zhukova S.Yu. Rechevye akty kak lingvisticheskaya kategoriia: diskursivnye formuly. *Voprosy yazykoznaniia*, 2021. No. 2, pp. 7–27. (In Russ.).
19. Temirgazina Z.K., Bachurka M.S. Rechevye akty pokhvaly i odobreniia v pedagogicheskom diskurse. *Vestnik RUDN. Seriya: Teoriia yazyka. Semiotika. Semantika*, 2017. Vol. 8, no. 1, pp. 97–105. (In Russ.).
20. Ushakova T.N., Pavlova N.D., Alekseev K.I., Latynov V.V., Tseptsov V.V. Slovo v deistvii. Intent-analiz politicheskogo diskursa. SPb.: Aleteiia, 2000. 320 p. (In Russ.).
21. Fleis Dzh. Statisticheskie metody dlia izucheniia tablits dolei i proporsii / Perevod s angl. I.L. Legostaevoi, A.M. Nikiforova. M.: Finansy i statistika, 1989. Pp. 74–88, 227–240. (In Russ.).
22. Chernyavskaya V.E. Metapragmatika kommunikatsii: kogda avtor prinosit svoe znachenie, a adresat svoi kontekst. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Yazyki literatura*, 2020. Vol. 1, no. 1, pp. 135–147. (In Russ.).



23. Shmurak R.I. Formal'nye sredstva vyrazheniya upreka v russkom yazyke: k protsedure korpusnogo poiska. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya "Filologiya"*, 2021. No. 2, pp. 83–93. (In Russ.).
24. Camp E. Slurs as dual-act expressions / Ed. D. Sosa. Oxford: Oxford University Press, 2017.
25. Fogal D., Harris D.W., Moss M. (Eds.). *New Work on Speech Acts*. Oxford: Oxford University Press, 2018.
26. Hanks P. Types of speech acts / *New Work on Speech Acts*. Eds. D. Fogal, D.W. Harris, M. Moss. Oxford: Oxford University Press, 2018. Pp. 123–143.
27. Harris D.W. Intention and commitment in speech acts. *Theoretical Linguistics*, 2019. Vol. 45(1–2), pp. 53–67.
28. Murray S.E., Starr W.B. The structure of communicative acts. *Linguistics and Philosophy*, 2021. Vol. 44, pp. 425–474.
29. *New Work on Speech Acts* / Eds. D. Fogal, D.W. Harris, M. Moss. Oxford: Oxford University Press, 2018.
30. Pilgun M., Gabdrakhmanova N. Digital spaces of network aggression: muscovites' perception of migrants. *Russian Journal of communication*, 2020. Vol. 12, no. 3, pp. 237–261.

Информация об авторах

Павлова Наталья Дмитриевна, доктор психологических наук, зав. лабораторией психологии речи и психолингвистики, Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1516-0977>, e-mail: pavlovand@ipran.ru

Афиногенова Виктория Алексеевна, кандидат психологических наук, научный сотрудник, Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9216-0145>, e-mail: afinogenovava@ipran.ru

Кубрак Тина Анатольевна, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник, Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0701-1736>, e-mail: kubrakta@ipran.ru

Information about the authors

Natalya D. Pavlova, Dr Sci. in Psychology, Head of the Laboratory of Psychology of Speech and Psycholinguistics, Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1516-0977>, e-mail: pavlovand@ipran.ru

Victoriya A. Afinogenova, Ph.D. in Psychology, Research Associate, Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9216-0145>, e-mail: afinogenovava@ipran.ru

Tina A. Kubrak, Ph.D. in Psychology, Senior Researcher, Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0701-1736>, e-mail: kubrakta@ipran.ru

Получена 18.07.2023

Received 18.07.2023

Принята в печать 01.12.2023

Accepted 01.12.2023



АУТЕНТИЧНОСТЬ И МЕНТАЛЬНАЯ ПРОЧНОСТЬ СПОРТСМЕНА: ЭМПИРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

БОЧАВЕР К.А.

*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
(ФГАОУ ВО «НИУ ВШЭ»), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4976-2271>, e-mail: konstantin.bochaver@gmail.com*

РЕЗНИЧЕНКО С.И.

*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
(ФГАОУ ВО «НИУ ВШЭ»), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7930-8790>, e-mail: sofya_292@list.ru*

БОНДАРЕВ Д.В.

*Университет Юваскула,
г. Юваскула, Финляндия
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8497-8898>, e-mail: dmitriy.d.bondarev@jyu.fi*

Исследование посвящено поиску и концептуализации места личностной аутентичности в комплексе психологических качеств спортсмена, способствующих спортивным достижениям, таких как внутренняя мотивация, ментальные навыки, включая стрессоустойчивость, и ментальная прочность, которая выражается в способности спортсмена оставаться сосредоточенным на конкретных задачах и целях в условиях соревновательного давления, одновременно сохраняя способность к анализу и усвоению опыта от неудач для дальнейшего профессионального развития. В исследовании приняли участие 355 спортсменов мужского пола в возрасте 18—26 лет, выступающих в сложно-координационных, игровых, циклических видах спорта и единоборствах. Использовались стандартизированные методики: «Московская шкала аутентичности», «Шкала ментальной прочности», «Шкала спортивной мотивации», «Оттавский тест ментальных навыков» и «Шкала стрессоустойчивости Коннор—Дэвидсона». На основании путевого регрессионного анализа построена эмпирическая модель связей между аутентичностью и ментальной прочностью спортсмена. Аутентичность усиливает внутренние мотивы саморазвития, познания нового и удовольствия от спорта; эти мотивы поддерживают трудолюбие, целеустремленность и стрессоустойчивость. Ментальные навыки вместе с уверенностью в себе вносят прямой вклад в ментальную прочность спортсмена как основную цель всей психологической подготовки. Напрямую аутентичность вносит сравнительно слабый вклад в поддержание ментальной прочности, но ее кумулятивное влияние с учетом медиационных эффектов — сильное и значимое. Исследование показывает дифференцированный подход к роли личностной аутентичности в развитии ментальных навыков и прочности: у начинающих спортсменов аутентичность оказывается важным ресурсом для становления целеустремленности и самоуверенности, что положительно сказывается на их ментальной прочности, тогда как у спортсменов с большим опытом целеустремленность и стрессоустойчивость играют ключевую роль в поддержании и развитии ментальной устойчивости. Полученные результаты могут стать подспорьем для практикующих психологов, занимающихся вопросами профессиональной психологической подготовки спортсменов, в том числе регуляции психических процессов и состояний, определяющих спортивную успешность.

Ключевые слова: аутентичность, ментальная прочность, мотивация, психология спорта, спорт, стрессоустойчивость.



Финансирование. Участие в исследовании К.А. Бочавера и С.И. Резниченко осуществлялось при финансовой поддержке РФФ по проекту № 20-18-00262 «Аутентичность личности: предикторы, проявления, приложения».

Для цитаты: Бочавер К.А., Резниченко С.И., Бондарев Д.В. Аутентичность и ментальная прочность спортсмена: эмпирическая модель // Экспериментальная психология. 2023. Том 16. № 4. С. 172–188. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160412>

AUTHENTICITY AND MENTAL TOUGHNESS IN ATHLETES: AN EMPIRICAL MODEL

KONSTANTIN A. BOCHAVER

HSE University, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4976-2271>, e-mail: konstantin.bochaver@gmail.com

SOFIA I. REZNICHENKO

HSE University, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7930-8790>, e-mail: sofya_292@list.ru

DMITRIY V. BONDAREV

University of Jyväskylä, Jyväskylä, Finland

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8497-8898>, e-mail: dmitriy.d.bondarev@jyu.fi

The study explores the role of personal authenticity in the psychological training of athletes, focusing on its relationship with intrinsic motivation, mental skills – including stress resilience – and mental toughness. Drawing on data from 355 male athletes (18-26 years) across various sports, standardized tools like the Moscow Authenticity Scale, Mental Strength Scale, Sports Motivation Scale, Ottawa Mental Skills Test, and Connor-Davidson Resilience Scale were employed. Path regression analysis revealed an empirical model that shows cases how authenticity linked directly and indirectly to mental toughness through fostering intrinsic motives like self-development, enjoyment of sports, and resilience against stress. While direct contributions of authenticity to mental toughness are modest, its cumulative impact, factoring in mediating effects, is substantial. Notably, authenticity holds more weight for less experienced athletes in developing mental skills and toughness. These findings offer valuable insights for psychologists focused on the psychological training of athletes, especially in managing mental processes crucial for sport performance.

Keywords: authenticity, mental toughness, motivation, sport psychology, sport, stress resilience.

Funding. The contribution of K. Bochaver and S. Reznichenko was supported by the Russian Science Foundation, Project no. 20-18-00262: “Authenticity of the person: Premises, phenomena, applications”.

For citation: Bochaver K.A., Reznichenko S.I., Bondarev D.V. Authenticity and Mental Toughness in Athletes: An Empirical Model. *Экспериментальная психология = Experimental Psychology (Russia)*, 2023. Vol. 16, no. 4, pp. 172–188. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160412> (In Russ.).



Самым большим успехом спортсмен может считать лишь тот, при котором он преодолел трудности самостоятельно. Успех приходит лишь к тому, кто вложил в него больше собственных усилий, идет к нему своим собственным путем, надеется только на себя, преодолевает препятствия и утверждает себя не в рекламной шумихе, а в делах и поступках.

Л.Д. Гиссен

Введение

В исследованиях психологической подготовленности спортсмена с целью объяснить и прогнозировать соревновательную успешность выделяются различные доминанты:

1) функциональное состояние готовности (оптимальное боевое состояние, по А.В. Алексееву [1]; индивидуальная зона оптимального функционирования, по Ю.Л. Ханину [17]; психическая готовность, по А.Ц. Пуни [7]; модель катастрофы Л. Харди [18]; состояние потока в спорте С. Джексона и М. Чиксентмихайи [21] и др.);

2) конгломерат навыков (модель ментальных навыков Дж. Лесика [25]; модель Т. Орлика [30]; множество иных спортивно-специфичных моделей, подобных Оттавской [13]);

3) развитие качеств (ментальная прочность, или *mental toughness* [20]; стрессоустойчивость [4]; психическая надежность [5]).

Вопросы глубинных личностных особенностей спортсмена при этом рассматриваются достаточно фрагментарно и узко. Наиболее полно разработанными являются модели спортивной мотивации [31], спортивных установок и ценностей [11]. Также множество исследований посвящено отдельным чертам, например перфекционизму [19], самооценке [27] или тревожности [17].

В настоящий момент психология спорта имеет глобальный крен в гуманистическом направлении, ставя превыше результатов личностную целостность, благополучие и ментальное здоровье спортсмена [26]. Наряду с прикладными предпосылками — беспрецедентной дискриминацией отечественного спорта и системным кризисом развития наших атлетов в международном спорте, — это обусловило наш интерес к «корням» стойкости спортсмена, к черте, мало изученной в спорте, однако потенциально обладающей высочайшим значением, личностной аутентичности. Если на «тактическом» уровне ментальная прочность выражается через способность спортсмена адаптироваться и конструктивно реагировать на стресс, тревоги и мотивационные кризисы, влияющие на выполнение спортивных задач и достижение целей [2], то на более глобальном, «стратегическом», уровне ключевую роль играет личностная аутентичность, проявляющаяся в преданности собственному пути и целостности личностного ядра спортсмена.

Само понятие личностной аутентичности происходит от древнегреческого *αὐθεντικός* — «истинное», или «неподдельное» и *αὐθεντία* — «полный энергии». Два этих свойства описывают человека, осознающего свою субъектность, авторство своего жизненного пути, верного своим потребностям, ценностям и принципам, активно создающего и полного сил [6]. Такое понятие в полной мере соответствует идеальному образу победителя в спорте. Концептуализация этого феномена в психологии продолжается; в настоящий момент описаны:

1) экзистенциальное понимание аутентичности (осознанность, непредвзятость по отношению к себе, аутентичное поведение и аутентичные отношения — совокупная черта,



объединяющая верность человека своему мировоззрению и умение быть искренним в отношениях с другими и самим собой [23];

2) диспозиционное понимание аутентичности (аутентичная жизнь, отсутствие принятия внешнего влияния и отсутствие самоотчуждения). Такое понимание аутентичности ближе всего к ментальному здоровью, целостной, гармоничной и автономной психике [29; 36];

3) субъектное понимание аутентичности (в отечественной психологии, опираясь на подход С.Л. Рубинштейна, С.К. Нартова-Бочавер и коллеги предложили субъектную концепцию аутентичности, учитывающую авторство человека по отношению к своей жизни в заданном контексте бытия [33]).

Следуя отечественному подходу, мы понимаем аутентичность именно как верность человека своей индивидуальности, предназначению и хронотопу своей жизни; свойство личности, открывающее человеку специфику и смысл его индивидуального пути, включая любые жизненные вызовы.

В спортивной психологии исследований аутентичности как психологической черты практически не представлено. Однако элементы аутентичности, которые можно рассматривать как ее предпосылки или предикторы (например, внутренняя мотивация, подлинная самопрезентация, этическое поведение), довольно часто исследуются в спорте в контексте личной подлинности. Например, спортсмены с высокой внутренней мотивацией вовлечены в спорт, потому что это соответствует их внутренним ценностям, и «увлечение» спортом связано с их самопрезентацией [24]. Этичное поведение в спорте также часто рассматривается сквозь призму аутентичности [11]. Понятие «чистый спорт» олицетворяет спортсменов, которые следуют антидопинговым правилам и соревнуются без применения средств, «искусственно» улучшающих спортивный результат [9; 32], т. е. спортсмены показывают свой «истинный» результат. Здесь следует отметить, что хотя спортсмен может быть «чистым» (не использующим допинг), он не обязательно может быть аутентичным (если он изображает ложный образ себя или неискренен в своих мотивах). И наоборот, спортсмен может быть аутентичным в том, что касается своего опыта и эмоций, но может нарушать правила спорта или этические стандарты [37]. Помимо этого, в спорте существует значительный задел исследований стилей лидерства и саморепрезентации. Так, было показано, что аутентичный лидер способен лучше создавать атмосферу искренних отношений и этических основ взаимодействия в спортивной команде [8; 15]. Саморепрезентация в спорте рассматривалась в контексте личного брендинга. С развитием социальных сетей спортсмены создают личные бренды. В исследованиях изучался баланс, который спортсмены поддерживают между коммерческими возможностями и аутентичностью. Например, в исследовании A.N. Geurin-Eagleman, L.M. Burch [14] рассматривается разница между подлинной саморепрезентацией в социальных сетях и изображением ложного образа в личном брендинге среди спортсменов.

И хотя в настоящий момент немного именно спортивно-ориентированных работ, посвященных аутентичности, предпосылки ее значимости можно найти в иных отраслях психологии. Так, Э. Сворт показала, что аутентичные люди, испытывая внутриличностный конфликт, больше других подвержены стрессу [35]. К. Седикидесс коллегами показали, что сила аутентичности растет в условиях реализации интенции к самосовершенствованию [16]. По Р. Райану, аутентичность выступает мощным ресурсом психологического благополучия в контексте совладания со стрессом [34]. Множество отдельных исследований [3] косвенно подтверждают нашу *гипотезу*: личностная аутентичность, выступающая в качестве динамичного основания личности, играет ключевую роль в развитии и укреплении ментальной прочности спортсмена, а отдельные компоненты психологической подготовки



в спорте — внутренняя мотивация и отдельные ментальные навыки — опосредуют это влияние. Мы также предположили, что сила связей между аутентичностью, ментальной прочностью и их медиаторами варьирует в зависимости от профессионального стажа спортсмена.

Для проверки гипотезы в исследование включены ключевые для спортивной психологии параметры, которые позволят проверить и оценить разные «границы» аутентичности в жизни спортсмена. К ним отнесены: спортивная мотивация как совокупность мотивов, приводящих в действие процессы самосовершенствования; стрессоустойчивость как ключевой фактор преодоления трудностей соревновательного и тренировочного процесса; целеустремленность, трудолюбие и уверенность в себе как установки, предопределяющие настойчивое движение к цели и способность контролировать свои состояние и поведение; и, наконец, ментальная прочность, отражающая способность к адаптивному и конструктивному взаимодействию с проблемами и стрессом, являющаяся обобщающим индикатором эффективности всей психологической подготовки.

Соответственно, *целью исследования* стало построение эмпирической модели связей между аутентичностью и ментальной прочностью спортсмена.

Метод

Выборка и процедура исследования. Исходная выборка включала 713 совершеннолетних ($M_{\text{возр.}} = 19,94$ лет, $SD_{\text{возр.}} = 2,79$ лет) профессиональных спортсменов, мужчин с различным спортивным стажем, разрядом и званиями — представителей спорта высших достижений, входящих в состав национальных сборных команд России по разным видам спорта. Поскольку исходная выборка была несбалансированной по видам спорта, разрядами званиям, а также включала статистические «выбросы» по возрасту и пропущенные значения, было принято решение стратифицировать ее по критериальному принципу. Критерии включения: возраст 18–30 лет; спортсмен представляет Россию и является носителем российской культуры; спортивные звания — кандидат в мастера спорта и мастер спорта; вид спорта должен входить в один из четырех основных классов: единоборства, циклические, сложно-координационные или игровые; доля пропущенных значений — не более 3% (1–2 пропущенных ответа на методики) от общего датасета по респонденту. Сформированная по критериальному принципу выборка включала 355 спортсменов 18–26 лет ($M_{\text{возр.}} = 19,86$ лет, $SD_{\text{возр.}} = 1,81$ лет), представляющих единоборства (25,9%: бокс, вольная борьба, греко-римская борьба, самбо, дзюдо, тхэквондо), циклические (25,9%: велоспорт, лыжный и конькобежный спорт, легкая атлетика, гребля, плавание), сложно-координационные (24,3%: бобслей, санный, парусный спорт, скалолазание, сноуборд, фигурное катание) или игровые (23,9%: бейсбол, гандбол, керлинг, регби, регби-7, теннис) виды спорта. Средний спортивный стаж составил $10,70 \pm 3,35$ лет; 50,40% спортсменов имели звание кандидатов в мастера спорта, 49,60% — мастеров спорта.

Исследование проводилось очно, на спортивных базах. Средняя длительность прохождения опросников составляла 30 минут. Участие в исследовании было добровольным и конфиденциальным. В качестве вознаграждения за участие в исследовании спортсмены получали доступ к набору специализированной литературы в области психологии спорта.

Методики и оцениваемые параметры:

1. Аутентичность измерялась с помощью Московской шкалы аутентичности (5 пунктов, 1 параметр) [33];
2. Ментальная прочность измерялась посредством Шкалы ментальной прочности (MTS, Mental Toughness Scale, 11 пунктов, 1 параметр) [2];



3. Внутренняя мотивация, а именно мотивы Саморазвития, Познания и Эмоций (получение удовольствия) оценивались с помощью Шкалы спортивной мотивации (SMS, Sport Motivation Scale, 12 пунктов, 3 параметра) [2];

4. Уверенность в себе, Трудолюбие, Целеустремленность как базовые ментальные навыки спортсмена оценивались при помощи Оттавского теста ментальных навыков (OMSAT, Ottawa Mental Skills Assessment Tool, 12 пунктов, 3 параметра) [2];

5. Стрессоустойчивость измерялась посредством Шкалы стрессоустойчивости Коннор–Дэвидсона (CD-RISC-10, Connor-Davidson Resilience Scale, 10 пунктов, 1 параметр) [28].

Анализ данных проводился в программе SPSS v. 26 и в среде R v. 4.2.2 (пакетов semTools, semPlot, lavaan). Использовались разведочный анализ, корреляционный анализ (критерий Пирсона), путевой анализ, мультигрупповой структурный анализ.

Результаты

1. Разведочный анализ данных и связей между аутентичностью, ментальными навыками, внутренними мотивами и факторами стрессоустойчивости у профессиональных спортсменов

На основе теста расстояния Маханобилиса ($p < 0,001$) были удалены 8 статистических «выбросов», которые давали экстремально высокие (> 3) значения эксцесса по шкалам Уверенность в себе и Аутентичность. Таким образом, конечная выборка составила 347 человек. Учитывая разную размерность шкал ответов в опросниках, данные были z-преобразованы в диапазоне от -3 до 3 .

Статистики Шапиро–Уилка оказались значимыми по всем параметрам, в то время как абсолютные значения асимметрии и эксцесса имели нормативные значения $[-2; 2]$ (Приложение 1). Графики плотности распределения визуально соответствовали нормальному распределению. Внутренняя согласованность (альфа Кронбаха) всех субшкал была $> 0,70$ и соответствовала конвенциональным отсечкам (Приложение 1).

Наличие линейных связей между исследуемыми переменными проверялось с помощью корреляции Пирсона. Согласно данным, представленным на рис. 1, ментальные навыки спортсменов, их внутренние мотивы и Стрессоустойчивость коррелировали с Ментальной прочностью сильнее, чем с Аутентичностью. Наиболее сильно Аутентичность коррелировала с Уверенностью в себе, а Ментальная прочность — с Уверенностью в себе, Целеустремленностью и Стрессоустойчивостью. Отметим, что параметры внутренней мотивации коррелировали между собой очень сильно (более $0,7$), провоцируя риски мультиколлинеарности при построении регрессионной модели.

Для проверки наличия автокорреляций (статистики Дарбина–Уотсона), коллинеарности (VIF-статистики), а также уточнения необходимости включения всех обозначенных выше предикторов в структурную модель была построена иерархическая регрессия с помощью метода включения (вероятность включения $F < 0,05$). Согласно регрессионной модели, Аутентичность объясняла $24,0\%$ дисперсии ($R^2 = 0,24$) Ментальной прочности. Добавление в модель факторов внутренней мотивации спортсменов (Познания, Саморазвития и Эмоций) значительно увеличивало (изменение $R^2 = 0,11$; $p < 0,001$) коэффициент детерминации Ментальной прочности до $R^2 = 0,35$. Последовательное добавление в модель группы ментальных навыков (Целеустремленности, Трудолюбия и Уверенности в себе) значительно увеличивало (изменение $R^2 = 0,18$; $p < 0,001$) коэффициент детерминации до $R^2 = 0,54$, а до-



Переменные	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1. Возраст	0,30	0,08, нз	-0,01, нз	0,02, нз	0,05, нз	0,06, нз	-0,08, нз	0,08, нз	0,08, нз	0,08, нз
2. Спортивный стаж	1	0, нз	0,08, нз	0,12	0,11	0,03, нз	0,01, нз	0,04, нз	0,09, нз	0,03, нз
3. Аутентичность (MAS)		1	0,31	0,26	0,23	0,48	0,25	0,53	0,47	0,49
4. Познание (SMS)			1	0,70	0,61	0,51	0,43	0,43	0,37	0,44
5. Саморазвитие (SMS)				1	0,73	0,50	0,46	0,41	0,36	0,43
6. Эмоции (SMS)					1	0,44	0,39	0,35	0,32	0,30
7. Целеустремленность (OMSAT)						1	0,44	0,64	0,54	0,64
8. Трудолюбие (OMSAT)							1	0,38	0,24	0,43
9. Уверенность в себе (OMSAT)								1	0,59	0,66
10. Стрессоустойчивость (CD-RISC-10)									1	0,62
11. Ментальная прочность (MTS)										1

Рис. 1. Корреляционная матрица аутентичности, ментальных навыков, внутренних мотивов и факторов стрессоустойчивости у профессиональных спортсменов (N=347, z-баллы): нз — корреляция не значима; остальные корреляции значимы при $p \leq 0,05$

бавление Стрессоустойчивости как предиктора приводило к сравнительно более слабому, но тоже значимому (изменение $R^2 = 0,05$; $p < 0,001$) увеличению коэффициента детерминации — $R^2 = 0,59$. Таким образом, совокупно все 8 факторов объясняют почти 60% вариативности показателей Ментальной прочности.

Максимальное значение VIF в модели, как и ожидалось, имели переменные Познание, Саморазвитие и Эмоции (от 2,29 до 2,90). Хотя такие показатели свидетельствуют об отсутствии значительной мультиколлинеарности, мы, согласно теоретической структуре опросника Оценки мотивов в профессиональном спорте [2], объединили эти переменные в один фактор — Внутренняя мотивация. Таким образом, далее при описании результатов путевого анализа будет фигурировать латентный конструкт Внутренняя мотивация, описывающий стремление спортсмена заниматься своей профессиональной деятельностью ради познания, саморазвития и получения приятных эмоций. Статистика Дарбина—Уотсона в модели составила 2,201, что свидетельствует об отсутствии автокорреляций.

2. Структурная модель предикции ментальной прочности

При построении базовой структурной модели методом путевого анализа мы исходили из предположения, что аутентичность как склонность человека быть верным своей природе и призванию, реализованному в контексте жизненного пути, являясь сравнительно более архетипичным и диспозициональным личностным конструктом, влияет на ментальную прочность спортсменов опосредованно — через внутреннюю мотивацию. Последняя создает «плацдарм» для укрепления специфичного для спортсменов репертуара ментальных навыков, лежащих в основе их психологической компетентности: умения четко ставить цели и следовать им, способность настойчиво и интенсивно работать, способность антиципировать достижение намеченных целей и умение противостоять стрессу. Совокупность этих навыков формирует ключевой психологический атрибут, определяющий успех в спорте, — ментальную прочность. Таким образом, исходно задуманную модель медиации можно представить следующим образом: Аутентичность → Внутренняя мотивация (включает шкалы Познание, Саморазвитие, Эмоции) → Ментальные навыки: Целеустремленность, Трудолюбие, Уверенность в себеи Стрессоустойчивость → Ментальная прочность.



Построенная базовая модель последовательной медиации связей Аутентичности и Ментальной прочности, в которой Внутренняя мотивация была медиатором первого порядка, а 4 ментальных навыка — параллельными медиаторами второго порядка, имела низкие индексы согласия ($\chi^2 = 211,30$; $df = 18$; $p < 0,001$; $GFI = 0,871$; $CFI = 0,880$; $TLI = 0,759$; $RMSEA [95\% \text{ ДИ}] = 0,176 [0,155-0,198]$; $PClose < 0,001$, $SRMR = 0,069$), а факторные нагрузки между Аутентичностью и Трудолюбием, Внутренней мотивацией и Ментальной прочностью были незначимы. Анализ модификационных индексов показал, что модель может быть улучшена путем добавления регрессионных путей от Целеустремленности к Трудолюбию и Уверенности в себе; от Уверенности в себе к Стрессоустойчивости, а также за счет элиминации путей с низкими факторными нагрузками. Данная модель имела удовлетворительные индексы соответствия ($\chi^2 = 30,39$; $df = 18$; $p = 0,054$; $GFI = 0,981$; $CFI = 0,992$; $RMSEA [95\% \text{ ДИ}] = 0,045 [0,012-0,071]$; $PClose = 0,595$; $SRMR = 0,031$) и отражена на рис. 2.

Аутентичность усиливает внутреннюю мотивацию спортсмена, которая поддерживает стремление к трудолюбию, настойчивое достижение целей и слабее — Стрессоустойчивость, но при этом не влияет на показатели Уверенности в себе. В свою очередь все четыре ментальных навыка — в особенности Стрессоустойчивость и Уверенность в себе — вносят прямой эффект в Ментальную прочность спортсмена. Сама по себе Аутентичность вносит сравнительно более слабый вклад в поддержание Ментальной прочности спортсмена и, кроме того, что любопытно, не оказывает прямого эффекта на выраженность Трудолюбия. Кумулятивное влияние Аутентичности (с учетом всех прямых и непрямых эффектов) на Ментальную прочность сильное и значимое — $\beta = 0,488$; $SE_\beta = 0,045$; $b = 1,119$; $SE_b = 0,097$; $p < 0,001$.

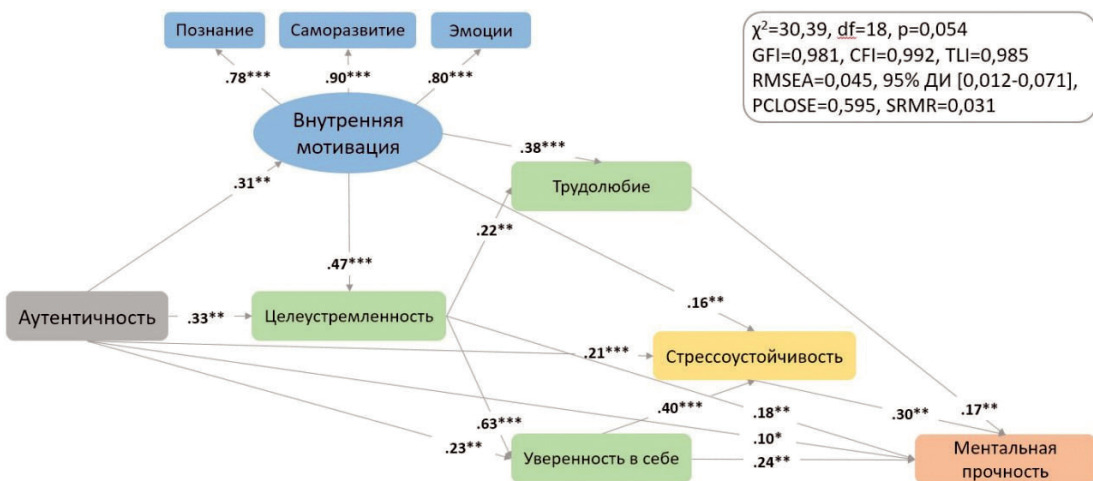


Рис. 2. Структурная модель прямых эффектов аутентичности, внутренней мотивации и ментальных навыков на ментальную прочность спортсмена ($N = 347$, z-баллы): показаны стандартизованные прямые эффекты; «*» — связь значима при $p < 0,05$; «**» — при $p < 0,01$; «***» — при $p < 0,001$.
Остатки не отображены ради визуального упрощения

Медиационные эффекты внутренней мотивации и ментальных навыков как звеньев, опосредующих связи между Аутентичностью и Ментальной прочностью спортсмена, тестировались методом бутстреппирования коэффициентов непрямых эффектов и их статистической значимости (1000 симуляций, 95% ДИ). Из табл. 1 видно, что все непрямые эффекты Аутентичности, вносимые в параметры внутренней мотивации и ментальные навыки спортсмена, значимы, равно как



и ее кумулятивное не прямое влияние на Ментальную прочность: $\beta = 0,391$; $SE_{\beta} = 0,036$; $b = 0,390$; $SE_b = 0,039$; $p < 0,003$. Учитывая, что прямое влияние Аутентичности на Ментальную прочность тоже было значимым, можно говорить о частичной, а не о полной медиации связей этих переменных факторами внутренней мотивации и ментальных навыков. Внутренняя мотивация также оказывает значимые не прямые эффекты на Уверенность в себе, Трудолюбие, Стрессоустойчивость и Ментальную прочность спортсмена. Опосредованное влияние Целеустремленности и Уверенности в себе на Ментальную прочность также значимо. Таким образом, результаты свидетельствуют о значимой роли факторов Внутренней мотивации, Целеустремленности и Уверенности в себе, через которые Аутентичность связана с Ментальной прочностью.

Таблица 1

Непрямые эффекты аутентичности, внутренней мотивации и ментальных навыков на ментальную прочность спортсмена (N = 347, z-баллы)

Переменная	Аутентичность	Внутренняя мотивация	Целеустремленность	Уверенность в себе
Целеустремленность	0,15 (0,03)***	—	—	—
Уверенность в себе	0,30 (0,03)***	0,30 (0,04)**	—	—
Трудолюбие	0,23 (0,04)***	0,10 (0,03)**	—	—
Стрессоустойчивость	0,26 (0,04)***	0,12 (0,02)***	0,26 (0,04)**	—
Познание	0,24 (0,05)**	—	—	—
Эмоции	0,25 (0,05)***	—	—	—
Саморазвитие	0,28 (0,05)***	—	—	—
Ментальная прочность	0,39 (0,04)**	0,32 (0,04)**	0,23 (0,05)**	0,12 (0,03)***

Примечание: показаны стандартизованные не прямые эффекты; «-» — не прямой эффект отсутствует в модели; «**» — эффект значим при $p < 0,01$; «***» — эффект значим при $p < 0,001$.

3. Спортивный стаж как модератор связей между аутентичностью и ментальной прочностью спортсменов

Проверка того, как спортивный стаж влияет на выраженность связей между аутентичностью, внутренней мотивацией, ментальными навыками и ментальной прочностью спортсменов, осуществлялась посредством мультигруппового анализа построенной структурной модели (см. рис. 2) в двух группах спортсменов — с меньшим ($n = 174$, средний стаж — $M \pm SD = 8,10 \pm 1,99$ лет) и большим спортивным ($n = 174$, средний стаж — $M \pm SD = 13,39 \pm 2,18$ лет) стажем. В силу того, что выборка не гомогенна по виду спорта, а представлена спортсменами различных видов, переменная возраста оказалась менее значима, нежели стаж; проверка возрастных различий между группами с меньшим и большим стажем не показала их наличие, поэтому характеристика «возраст» ($M_{\text{возр.}} = 19,86$ лет; $SD_{\text{возр.}} = 1,81$ лет) не была включена в анализ. Ожидается, что в перспективе при расширении выборки возраст, возможно, войдет в «статистическую» модель аутентичности.

Деление выборки ($N = 173$) на две группы осуществлялось на основе медианного значения стажа — $Me = 10,00$. Наличие различий между структурными моделями проверялось за счет сравнения χ^2 -статистик исходно простроенной и «фиксированной» (fully constrained) моделей, в которых регрессионные пути двух подгрупп были зафиксированы как равные. Для определения того, какие именно регрессионные пути значимо различаются между группами, сравнивались критические значения (z , 95% доверительный интервал) различий между нестандартизированными показателями регрессии.



Исходно построенная модель значимо не отличалась от «фиксированной» (разница: $\chi^2 = 15,12$; $df = 18$; $p = 0,654$), тем не менее, у спортсменов с большим стажем работы оказалось не значимым прямое влияние Целеустремленности на Трудолюбие, Внутренней мотивации на Стрессоустойчивость и Целеустремленности на Ментальную прочность, в отличие от спортсменов с меньшим стажем (табл. 2). На уровне отдельных регрессионных путей значимые различия между спортсменами с меньшим и большим стажем были обнаружены по пяти регрессионным путям (табл. 2). Исследование выявляет, что у спортсменов с меньшим опытом личностная аутентичность оказывает более существенное влияние на развитие целеустремленности и уверенности в себе, что, в свою очередь, укрепляет ментальную прочность. Таким образом, для начинающих атлетов аутентичность выступает как значимый ресурс, способствующий формированию ментальных навыков, необходимых для успешной спортивной деятельности. В контрасте, у спортсменов с богатым опытом целеустремленность более значительно влияет на уверенность в себе, тогда как стрессоустойчивость имеет более прямую связь с ментальной прочностью. Эти различия подчеркивают, что динамика развития ментальных навыков и прочности зависит от уровня спортивной зрелости и может меняться на протяжении спортивной карьеры.

Таблица 2

Зависимость связей между аутентичностью, внутренней мотивацией, ментальными навыками и ментальной прочностью спортсменов от продолжительности спортивного стажа спортсменов (N = 347, z-баллы)

Зависимая переменная	Предиктор	Меньший спортивный стаж (n = 174)		Большой спортивный стаж (n = 173)		z
		B	p	B	p	
Внутренняя мотивация	Аутентичность	0,49	<0,001	0,63	<0,001	0,70
Саморазвитие	Внутренняя мотивация	1,21	<0,001	1,10	<0,001	-0,80
Эмоции	Внутренняя мотивация	0,85	<0,001	0,84	<0,001	-0,02
Целеустремленность	Внутренняя мотивация	0,33	<0,001	0,44	<0,001	1,30
Целеустремленность	Аутентичность	0,59	<0,001	0,35	<0,001	-1,92*
Трудолюбие	Целеустремленность	0,54	<0,001	0,25	0,150	-1,34
Трудолюбие	Внутренняя мотивация	0,63	<0,001	0,53	<0,001	-0,55
Уверенность в себе	Аутентичность	0,41	<0,001	0,16	0,018	-2,61***
Уверенность в себе	Целеустремленность	0,46	<0,001	0,62	<0,001	2,36**
Стрессоустойчивость	Уверенность в себе	0,97	<0,001	0,77	<0,001	-0,88
Стрессоустойчивость	Аутентичность	0,48	0,021	0,57	<0,001	0,34
Стрессоустойчивость	Внутренняя мотивация	0,24	0,022	0,19	0,058	-0,33
Ментальная прочность	Стрессоустойчивость	0,21	<0,001	0,35	<0,001	1,84*
Ментальная прочность	Трудолюбие	0,11	0,033	0,19	<0,001	1,10
Ментальная прочность	Целеустремленность	0,45	<0,001	0,12	0,345	-1,91*
Ментальная прочность	Уверенность в себе	0,43	0,013	0,46	<0,001	0,12
Ментальная прочность	Аутентичность	0,25	0,113	0,17	0,167	-0,40

Примечание: В – нестандартизованный коэффициент регрессии; p – уровень значимости; z – критические значения различий между коэффициентами регрессии; «*» – различия значимы при $p < 0,05$; «**» – $p < 0,01$, «***» – при $p < 0,001$. Путь от фактора «Внутренняя мотивация» к «Познанию» не приведен, поскольку в моделях он был зафиксирован как равный единице.



Обсуждение результатов

Исследование показало значимость личностной аутентичности для формирования ключевых параметров психологической подготовленности спортсмена. Открыт ряд новых для психологии спорта процессов и закономерностей.

1. Аутентичность выступает значимым для спортсмена как субъекта и личности феноменом. Верность себе, понимание своего жизненного и профессионального пути, ответственность в широком смысле за свое бытие с успехами, неудачами и саморазвитием непосредственно связаны с компонентами профессиональной психологической подготовленности спортсмена.

2. Аутентичность усиливает внутренние мотивы саморазвития, познания нового и удовольствия от спорта, эти мотивы поддерживают трудолюбие, целеустремленность и стрессоустойчивость. Эти ментальные навыки вместе с уверенностью в себе вносят прямой вклад в Ментальную прочность спортсмена. Напрямую Аутентичность вносит сравнительно слабый вклад в поддержание Ментальной прочности, но ее кумулятивное с учетом всех эффектов влияние на Ментальную прочность сильное и значимое.

3. Аутентичность формирует ментальную прочность спортсмена и задействует «по пути» факторы Внутренней мотивации, Целеустремленности и Уверенности в себе, которые являются формируемыми и воспитываемыми в рамках профессиогенеза спортсмена.

4. Аутентичность в прикладном значении важнее для спортсменов с меньшим профессиональным опытом и стажем: в процессе их психологического развития она вносит более сильный позитивный вклад в Целеустремленность и Уверенность в себе, а Целеустремленность сильнее влияет на Ментальную прочность. Иными словами, молодым, начинающим спортсменам чрезвычайно важен процесс самопознания и самоопределения, достижения ценностной и мотивационной целостности и непротиворечивости.

Обнаружено, что хотя непосредственная связь аутентичности и ментальной прочности может быть слабой, их косвенное взаимодействие через другие психологические факторы является существенным. Отдельно стоит отметить наше наблюдение о том, что аутентичность имеет особое значение для начинающих спортсменов, так как она сильнее связана с их целеустремленностью и уверенностью в себе, что, в свою очередь, связано с ментальной прочностью. Это дополняет имеющиеся данные о том, что начальный этап спортивной карьеры требует особого внимания к личностному развитию.

По отношению к существующим исследованиям в спортивной психологии наши результаты предоставляют конкретное отражение того, как элементы аутентичности могут функционировать в спорте. В то время как предыдущие исследования могли коснуться аспектов, связанных с аутентичностью, таких как внутренняя мотивация и этическое поведение, наше исследование конкретизирует, как эти элементы взаимодействуют и связаны с ментальной прочностью, что косвенно может быть связано с успешностью спортсмена. Это исследование открывает новые направления для практиков спортивной психологии, особенно в разработке программ психологической подготовки и тренинга, которые включают развитие аутентичности и связанных с ней психологических качеств.

Полученные данные согласуются с теоретическими положениями ряда исследований [6; 23; 26; 29; 36] и данными, полученными в контексте аутентичности и ее связей с преодолением стресса [3; 16; 34; 35]. Исследований, соотносящих аутентичность непосредственно с психологической подготовкой спортсмена, не было найдено, но общие закономерности не



противоречат нашим результатам. Проведенное исследование имеет определенные **ограничения**: выборка была полностью мужской, и половые различия в модели аутентичности спортсмена в настоящий момент не раскрыты. **Перспективами исследования** мы видим расширение и перенос методологии на иные выборки, представителей спорта высших достижений, любительского и детско-юношеского спорта, а также усиление контекстуальности исследований. При помощи иной методологии мы планируем оценить значение аутентичности в критичные периоды карьеры спортсмена, например, эпизоды спортивной травмы, отстранения от соревнований, планирования завершить карьеру. Кроме того, целесообразно будет сопоставить аутентичность со спортивной успешностью, выявить и оценить их взаимодействие. Учитывая выявленные различия в динамике развития ментальных навыков и прочности в зависимости от уровня спортивной зрелости, представляется целесообразным проведение лонгитюдных исследований. Такие исследования позволят более точно проследить траектории этих психологических феноменов на протяжении спортивной карьеры, обеспечив глубокое понимание механизмов их формирования и влияния на спортивные достижения.

Заключение

Вынесенные в эпитаф слова Л.Д. Гиссена «Успех приходит лишь к тому, кто идет к нему своим собственным путем», как нами ожидалось, нашли свое отражение в разработанной эмпирической модели связей Аутентичности и Ментальной прочности спортсмена. Верность своему подлинному Я, своему пути, понимание и ответственность по отношению к собственным желаниям, потребностям и принципам традиционно воспевались поэтами и рассматривались философами, но сейчас в такой предельно практической отрасли, как психология спорта, утратили кажущуюся эфемерность.

Последние годы усиливается интерес к аутентичности как особому феномену, ее рассматривают в разных контекстах, но чаще всего как своеобразный внутренний ресурс, компас, помогающий субъекту достойно выйти из трудных жизненных ситуаций, начиная от выгорания и заканчивая психической травматизацией. Мы рассмотрели ее как предиктор и основу нормативного профессионального развития в спорте, и она убедительно показала себя как конструкт, лежащий в основе многих спортивных добродетелей: уверенности в себе, целеустремленности, внутренней (подлинной) мотивации, трудолюбия, стрессоустойчивости и ментальной прочности. Не вызывает сомнений, что, подобно другим чертам, аутентичность спортсмена имеет свои сензитивные периоды; вместе с тем еще предстоит понять механизмы ее развития и даже пути направленного формирования спортсмена как аутентичной личности.

Приложение 1

Описательные статистики параметров аутентичности, ментальных навыков, внутренних мотивов и факторов стрессоустойчивости у профессиональных спортсменов (N = 347, сумма сырых баллов)

	M	SD	Me	Min	Max	25%	75%	Sk	Ku	SW	p	α
Возраст, лет	19,86	1,82	19,00	18	26	18,00	21,00	0,98	0,26	0,87	<0,001	—
Спортивный стаж, лет	10,73	3,37	10,00	1	22	9,00	13,00	0,12	0,29	0,99	0,006	—



	M	SD	Me	Min	Max	25%	75%	Sk	Ku	SW	p	α
Московская шкала аутентичности (MAS)												
Аутентичность	23,38	1,90	24,00	16	25	22,00	25,00	-1,08	0,32	0,82	<0,001	0,76
Ментальные навыки спортсмена (OMSAT)												
Целеустремленность	25,21	2,73	26,00	15	28	24,00	28,00	-0,89	0,18	0,86	<0,001	0,73
Трудолюбие	20,86	5,01	22,00	7	28	18,00	24,00	-0,57	-0,32	0,95	<0,001	0,70
Уверенность в себе	25,81	2,32	27,00	18	28	24,00	28,00	-0,91	0,05	0,86	<0,001	0,75
Внутренние мотивы в профессиональном спорте (SMS)												
Познание	22,95	4,36	24,00	9	28	20,00	27,00	-0,74	0,06	0,92	<0,001	0,79
Саморазвитие	23,89	4,33	25,00	9	28	22,00	28,00	-1,15	0,76	0,86	<0,001	0,83
Эмоции	24,34	3,58	25,00	11	28	23,00	27,00	-1,24	1,31	0,87	<0,001	0,71
Опросник стрессоустойчивости Коннора–Дэвидсона (CD–RISC–10)												
Стрессоустойчивость	34,39	4,89	35,00	16	40	31,00	38,00	-0,82	0,17	0,92	<0,001	0,84
Опросник ментальной прочности спортсмена (MTS)												
Ментальная прочность	50,31	4,39	51,00	33	55	47,00	54,00	-0,93	0,30	0,90	<0,001	0,83

Примечание: M – среднее; SD – стандартное отклонение; Me – медиана (второй квартиль); Min – минимальное значение; Max – максимальное значение; 25% – первый квартиль; 75% – третий квартиль; Sk – асимметрия; Ku – эксцесс; SW – статистика Шапиро–Уилка; p – уровень значимости статистики Шапиро–Уилка; α – альфа Кронбаха субшкал.

Литература

1. Алексеев А.В. Преодолей себя. Психологическая подготовка в спорте. М.: Феникс, 2006. 370 с.
2. Бочавер К., Довжик Л., Бондарев Д. Психологическая диагностика в спорте. М., Спорт, 2023. 228 с.
3. Бочавер К.А., Резниченко С.И. Личностная аутентичность как ресурс преодоления синдрома профессионального выгорания // Психологический журнал. 2022. Том 43. № 2. С. 61–71. DOI:10.31857/S020595920019413-0
4. Гиссен Л. Время стрессов. Обоснование и практические результаты психопрофилактической работы в спортивных командах. М.: Спорт, 2022. 200 с.
5. Мильман В.Э. Стресс и личностные факторы регуляции деятельности // Стресс и тревога в спорте: сб. науч. тр. / Сост. Ю.Л. Ханин. М.: Физкультура и спорт, 1983. С. 24–26.
6. Нартова-Бочавер С.К., Ирхин Б.Д., Резниченко С.И. Диспозициональная аутентичность во внутриличностном пространстве // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2020. Том 17. № 3. С. 500–519. DOI:10.17323/1813-8918-2020-3-500-519
7. Пуни А.Ц. Психологическая подготовка к соревнованию в спорте. М.: Физкультура и спорт, 1969. 88 с.
8. Bandura C.T., Kavussanu M. Authentic leadership in sport: Its relationship with athletes' enjoyment and commitment and the mediating role of autonomy and trust // International Journal of Sports Science & Coaching. 2018. Vol. 13. № 6. P. 968–977.
9. Barkoukis V., Mallia L., Lazuras L., Ourda D., Agnello S., Andjelkovic M., Bochaver K., Folkers D., Bondarev D., Dikic N., Dreiskaemper D., Pedroczi A., Strauss B., Zelli A. The role of comprehensive education in anti-doping policy legitimacy and support among clean athletes // Psychology of Sport and Exercise. 2022. № 60. P. 102–173. DOI:10.1016/j.psychsport.2022.102173
10. Bochaver K.A., Dovzhik L.M., Bondarev D.V., Savinkina A.O. Mental Skills of an Athlete as a Resource of Professional Longevity in Sport // Experimental Psychology. 2021. Vol. 14. № 4. P. 58–75. DOI:10.17759/exppsy.2021140403 (In Russ., Abstr. In Engl.).
11. Bondarev D., Barkoukis V., Lazuras L., et al. Behaviours and beliefs related to whistleblowing against doping in sport: A cross-national study // Frontiers in Psychology. 2022. Vol. 13. Article 835721. DOI:10.3389/fpsyg.2022.835721



12. Bondarev D., Bochaver K.A., Barkoukis V. The Phenomenon of Anti-Doping Policy Legitimacy in the Social Psychology of Sports // *Clinical Psychology and Special Education*. 2021. Vol. 10. № 1. P. 100–131. DOI:10.17759/cpse.2021100106 (In Russ., Abstr. In Engl.).
13. Durand-Bush N., Salmela J.H., Green-Demers I. The Ottawa Mental Skills Assessment Tool (OMSAT-3) // *Sport Psychologist*. 2001. Vol. 15(1). P. 1–19. DOI:10.1123/tsp.15.1.1
14. Geurin-Eagleman A.N., Burch L.M. Communicating via photographs: A gendered analysis of Olympic athletes' visual self-presentation on Instagram // *Sport management review*. 2016. Vol. 19. № 2. P. 133–145.
15. Grégoire B., Laure G., Sarah M., Séverine C., Evelyne F. Role of psychological ownership and authenticity strength in the relationship between authentic leadership and sport team performance: A multilevel analysis // *Psychology of Sport and Exercise*. 2021. Vol. 56. P. 1–36.
16. Guenther C.L., Zhang Y., Sedikides C. The authentic self is the self-enhancing self: A self-enhancement framework of authenticity // *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2023. Vol. 49 № 3. P. 1–15. DOI:10.1177/01461672231160653
17. Hanin Yu.L. Coping with anxiety in sport // *Coping in sport: Theory, Methods, and Related Constructs* / A.R. Nicholls (Ed.). London: Nova Science Publishers Inc., 2010. P. 159–175.
18. Hardy L., Parfitt G. A catastrophe model of anxiety and performance // *British Journal of Psychology*. 1991. Vol. 82(pt. 2). P. 163–178. DOI:10.1111/j.2044-8295.1991.tb02391.x
19. Hill A.P., Mallinson-Howard S.H., Jowett G.E. Multidimensional perfectionism in sport: A meta-analytical review // *Sport, Exercise, and Performance Psychology*. 2018. Vol. 7. № 3. DOI:23510.1037/spy0000125
20. Hsieh Yu.-C., Lu F., Gill D., et al. Effects of mental toughness on athletic performance: A systematic review and meta-analysis // *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2023. P. 1–22. DOI: 10.1080/1612197X.2023.2204312
21. Jackson S.A., Csikszentmihalyi M. Flow in sports. Champaign, IL: Human Kinetics, 1999. 340 p.
22. Kamata A., Tenenbaum G., Hanin Yu.L. Individual zone of optimal functioning (IZOF): A probabilistic estimation // *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2002. Vol. 24(2). P. 189–208. DOI:10.1123/jsep.24.2.189
23. Kernis M.H., Goldman B.M. A Multicomponent conceptualization of authenticity: Theory and research // *Advances in Experimental Social Psychology*. 2006. Vol. 38. P. 283–357. DOI:10.1016/S0065-2601(06)38006-9
24. Kontro T.K., Bondarev D., Pyyk nen K.M., von Bonsdorff M., Laakso L., Suominen H., Korhonen M. Motives for competitive sports participation in masters track and field athletes: Impact of sociodemographic factors and competitive background // *Plos One*. 2022. Vol. 17. № 11. DOI:10.1371/journal.pone.0275900
25. Lesyk J.J. The nine mental skills of successful athletes // *Annual Conference of the Association for the Advancement of Applied Sport Psychology*. Hyannis, MA, 1998. P. 1–13.
26. Mann A., Narula B. Positive psychology in sports: An overview // *International Journal of Social Sciences*. 2017. Vol. 6(2). P. 153–158. DOI:10.5958/2321-5771.2017.00017.5
27. Martin J.J., Gill D.L. The relationships among competitive orientation, sport-confidence, self-efficacy, anxiety, and performance // *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 1991. Vol. 13(2). P. 149–159. DOI:10.1123/jsep.13.2.149
28. Nartova-Bochaver S., Korneev A., Bochaver K. Validation of the 10-item Connor–Davidson Resilience Scale: the case of Russian youth // *Frontiers in Psychiatry*. 2021. Vol. 12. Article 611026. DOI:10.3389/fpsy.2021.611026
29. Nartova-Bochaver S., Reznichenko S., Maltby J. The Authenticity Scale: Validation in Russian culture // *Frontiers in Psychology*. 2021. Vol. 11. DOI:10.3389/fpsyg.2020.609617
30. Orlick T., Partington J. Mental links to excellence // *Sport Psychologist*. 1988. Vol. 2(2). P. 105–130. DOI:10.1123/tsp.2.2.105
31. Pelletier L.G., Tuson K.M., Fortier M.S., et al. Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS) // *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 1995. Vol. 17. P. 35–53. DOI:10.1123/jsep.17.1.35
32. Petróczi A., Boardley I.D. The Meaning of «Clean» in Anti-doping Education and Decision Making: Moving Toward Integrity and Conceptual Clarity // *Frontiers in Sports and Active Living*. 2022. Vol. 4. DOI:10.3389/fspor.2022.869704



33. Reznichenko S.I., Nartova-Bochaver S.K., Irkhin B.D. Do authentic people care about the environment? A view from two paradigms // *Psychology in Russia: State of the Art*. 2021. Vol. 14. № 3. P. 81–102. DOI:10.11621/pir.2021.0305
34. Ryan R.M., LaGuardia J.G., Rawsthorne L.J. Self-complexity and the authenticity of self-aspects: Effects on well-being and resilience to stressful events // *North American Journal of Psychology*. 2005. Vol. 7(3). P. 431–447.
35. Swart E. Values inconsistency between work and home: Evaluating the impact on stress and well-being, and the role that authenticity has to play (Thesis, Master of Applied Psychology (MAppPsy). Hamilton, New Zealand: The University of Waikato, 2020.
36. Wood A.M., Linley P.A., Maltby J., et al. The authentic personality: A theoretical and empirical conceptualization and the development of the Authenticity Scale // *Journal of Counseling Psychology*. 2008. Vol. 55(3). P. 385–399. DOI:10.1037/0022-0167.55.3.385
37. Woolway T., Elbe A.-M., Barkoukis V., Bondarev D., Hudson A., Petroczi A. One does not fit all: European study shows significant differences in value-priorities in clean sport // *Frontiers in Sports and Active Living*. 2021. DOI:10.3389/fspor.2021.662542

References

1. Alekseev A.V. Preodoleisebya. Psikhologicheskaya podgotovka v sporte. Moscow: Feniks, 2006. 370 p. (In Russ.).
2. Bochaver K., Dovzhik L., Bondarev D. Psikhologicheskaya diagnostika v sporte. Moscow, Sport, 2023. 228 p. (In Russ.).
3. Bochaver K.A., Reznichenko S.I. Lichnostnaya autentichnost' kak resurs preodoleniya sindroma professional'nogo vygoraniya [Personal authenticity as a resource for coping with burnout syndrome]. *Psikhologicheskii zhurnal = Psychological Journal*, 2022. Vol. 43, no. 2, pp. 61–71. DOI:10.31857/S020595920019413-0 (In Russ., Abstr. In Engl.).
4. Gissen L. Vremyastressov. Obosnovanie i prakticheskie rezul'taty psikhoprofilakticheskoi raboty v sportivnykh komandakh. Moscow: Sport, 2022. 200 p. (In Russ.).
5. Mil'man V.E. Stress i lichnostnye factory regulyatsii deyatelnosti. In Yu.L. Khanin (ed.). *Stress itrevoga v sporte: sb. nauch. tr.* Moscow: Fizkul'tura i sport, 1983. Pp. 24–26. (In Russ.)
6. Nartova-Bochaver S.K., Irkhin B.D., Reznichenko S.I. Dispozitsional'naya autentichnost' vo vnutrilichnostnom prostranstve [Trait authenticity in the intrapersonal space]. *Psikhologiya. Zhurnal Vysheishkoly ekonomiki = Psychology. Journal of the Higher School of Economics*, 2020. Vol. 17, no. 3, pp. 500–519. DOI:10.17323/1813-8918-2020-3-500-519 (In Russ., Abstr. In Engl.).
7. Puni A.Ts. Psikhologicheskaya podgotovka k sorevnovaniyu v sporte. Moscow: Fizkul'tura i sport, 1969. 88 p. (In Russ.)
8. Bandura C.T., Kavussanu M. Authentic leadership in sport: Its relationship with athletes' enjoyment and commitment and the mediating role of autonomy and trust. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 2018. Vol. 13, no. 6, pp. 968–977.
9. Barkoukis V., Mallia L., Lazuras L., Ourda D., Agnello S., Andjelkovic M., Bochaver K., Folkers D., Bondarev D., Dikic N., Dreiskaemper D., Petroczi A., Strauss B., Zelli, A. The role of comprehensive education in anti-doping policy legitimacy and support among clean athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 2022. No. 60, pp. 102–173. DOI:10.1016/j.psychsport.2022.102173
10. Bochaver K.A., Dovzhik L.M., Bondarev D.V., Savinkina A.O. Mental Skills of an Athlete as a Resource of Professional Longevity in Sport. *Experimental Psychology*, 2021. Vol. 14, no. 4, pp. 58–75. DOI:10.17759/exppsy.2021140403 (In Russ., Abstr. In Engl.).
11. Bondarev D., Barkoukis V., Lazuras L., et al. Behaviours and beliefs related to whistleblowing against doping in sport: A cross-national study. *Frontiers in Psychology*, 2022. Vol. 13, Article 835721. DOI:10.3389/fpsyg.2022.835721
12. Bondarev D., Bochaver K.A., Barkoukis V. The Phenomenon of Anti-Doping Policy Legitimacy in the Social Psychology of Sports. *Clinical Psychology and Special Education*, 2021. Vol. 10, no. 1, pp. 100–131. DOI:10.17759/cpse.2021100106 (In Russ., Abstr. In Engl.).
13. Durand-Bush N., Salmela J.H., Green-Demers I. The Ottawa Mental Skills Assessment Tool (OMSAT-3). *Sport Psychologist*, 2001. Vol. 15(1), pp. 1–19. DOI:10.1123/tsp.15.1.1



14. Geurin-Eagleman A.N., Burch L.M. Communicating via photographs: A gendered analysis of Olympic athletes' visual self-presentation on Instagram. *Sport management review*, 2016. Vol. 19, no. 2, pp. 133–145.
15. Grégoire B., Laure G., Sarah M., Séverine C., Evelyne F. Role of psychological ownership and authenticity strength in the relationship between authentic leadership and sport team performance: A multilevel analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 2021. Vol. 56, pp. 1–36.
16. Guenther C.L., Zhang Y., Sedikides C. The authentic self is the self-enhancing self: A self-enhancement framework of authenticity. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2023. Vol. 49, no. 3, pp. 1–15. DOI:10.1177/01461672231160653
17. Hanin Yu.L. Coping with anxiety in sport. *Coping in sport: Theory, Methods, and Related Constructs* / A.R. Nicholls (Ed.). London: Nova Science Publishers Inc., 2010. Pp. 159–175.
18. Hardy L., Parfitt G. A catastrophe model of anxiety and performance. *British Journal of Psychology*, 1991. Vol. 82(pt. 2), pp. 163–178. DOI:10.1111/j.2044-8295.1991.tb02391.x
19. Hill A.P., Mallinson-Howard S.H., Jowett G.E. Multidimensional perfectionism in sport: A meta-analytical review. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 2018. Vol. 7, no. 3. DOI:23510.1037/spy0000125
20. Hsieh Yu.-C., Lu F., Gill D., et al. Effects of mental toughness on athletic performance: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 2023, pp. 1–22. DOI:10.1080/1612197X.2023.2204312
21. Jackson S.A., Csikszentmihalyi M. Flow in sports. Champaign, IL: Human Kinetics, 1999. 340 p.
22. Kamata A., Tenenbaum G., Hanin Yu.L. Individual zone of optimal functioning (IZOF): A probabilistic estimation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 2002. Vol. 24(2), pp. 189–208. DOI:10.1123/jsep.24.2.189
23. Kernis M.H., Goldman B.M. A Multicomponent conceptualization of authenticity: Theory and research. *Advances in Experimental Social Psychology*, 2006. Vol. 38, pp. 283–357. DOI:10.1016/S0065-2601(06)38006-9
24. Kontro T.K., Bondarev D., Pyyk nen K.M., vonBonsdorff M., Laakso L., Suominen H., Korhonen M. Motives for competitive sports participation in masters track and field athletes: Impact of sociodemographic factors and competitive background. *Plos One*, 2022. Vol. 17, no. 11. DOI:10.1371/journal.pone.0275900
25. Lesyk J.J. The nine mental skills of successful athletes. *Annual Conference of the Association for the Advancement of Applied Sport Psychology*. Hyannis, MA, 1998. Pp. 1–13.
26. Mann A., Narula B. Positive psychology in sports: An overview. *International Journal of Social Sciences*, 2017. Vol. 6(2), pp. 153–158. DOI:10.5958/2321-5771.2017.00017.5
27. Martin J.J., Gill D.L. The relationships among competitive orientation, sport-confidence, self-efficacy, anxiety, and performance. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1991. Vol. 13(2), pp. 149–159. DOI:10.1123/jsep.13.2.149
28. Nartova-Bochaver S., Korneev A., Bochaver K. Validation of the 10-item Connor–Davidson Resilience Scale: the case of Russian youth. *Frontiers in Psychiatry*, 2021. Vol. 12, Article 611026. DOI:10.3389/fpsy.2021.611026
29. Nartova-Bochaver S., Reznichenko S., Maltby J. The Authenticity Scale: Validation in Russian culture. *Frontiers in Psychology*, 2021. Vol. 11. DOI:10.3389/fpsyg.2020.609617
30. Orlick T., Partington J. Mental links to excellence. *Sport Psychologist*, 1988. Vol. 2(2), pp. 105–130. DOI:10.1123/tsp.2.2.105
31. Pelletier L.G., Tuson K.M., Fortier M.S. et al. Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1995. Vol. 17, pp. 35–53. DOI:10.1123/jsep.17.1.35
32. Petróczi A., Boardley I.D. The Meaning of «Clean» in Anti-doping Education and Decision Making: Moving Toward Integrity and Conceptual Clarity. *Frontiers in Sports and Active Living*, 2022. Vol. 4. DOI:10.3389/fspor.2022.869704
33. Reznichenko S.I., Nartova-Bochaver S.K., Irkhin B.D. Do authentic people care about the environment? A view from two paradigms. *Psychology in Russia: State of the Art*, 2021. Vol. 14, no. 3, pp. 81–102. DOI:10.11621/pir.2021.0305



34. Ryan R.M., LaGuardia J.G., Rawsthorne L.J. Self-complexity and the authenticity of self-aspects: Effects on well-being and resilience to stressful events. *North American Journal of Psychology*, 2005. Vol. 7(3), pp. 431–447.
35. Swart E. Values inconsistency between work and home: Evaluating the impact on stress and well-being, and the role that authenticity has to play (Thesis, Master of Applied Psychology (MAppPsy)). Hamilton, New Zealand: The University of Waikato, 2020.
36. Wood A.M., Linley P.A., Maltby J. et al. The authentic personality: A theoretical and empirical conceptualization and the development of the Authenticity Scale. *Journal of Counseling Psychology*, 2008. Vol. 55(3), pp. 385–399. DOI:10.1037/0022-0167.55.3.385
37. Woolway T., Elbe A.-M., Barkoukis V., Bondarev D., Hudson A., Petroczi A. One does not fit all: European study shows significant differences in value-priorities in clean sport. *Frontiers in Sports and Active Living*, 2021. DOI:10.3389/fspor.2021.662542

Информация об авторах

Бочавер Константин Алексеевич, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник департамента психологии, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (ФГАОУ ВО «НИУ ВШЭ»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4976-2271>, e-mail: konstantin.bochaver@gmail.com

Резниченко София Ивановна, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник, департамента психологии, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (ФГАОУ ВО «НИУ ВШЭ»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7930-8790>, e-mail: sofya_292@list.ru

Бондарев Дмитрий Владимирович, PhD, старший научный сотрудник, Университет Юваскула, г. Юваскула, Финляндия, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8497-8898>, e-mail: dmitriy.d.bondarev@jyu.fi

Information about the authors

Konstantin A. Bochaver, PhD in Psychology, Senior Researcher, Psychology Department, HSE University, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4976-2271>, e-mail: konstantin.bochaver@gmail.com

Sofia I. Reznichenko, PhD in Psychology, Senior Researcher, Psychology Department, HSE University, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7930-8790>, e-mail: sofya_292@list.ru

Dmitriy V. Bondarev, PhD in Health Sciences, Researcher, University of Jyväskylä, Jyväskylä, Finland, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8497-8898>, e-mail: dmitriy.d.bondarev@jyu.fi

Получена 22.08.2023

Received 22.08.2023

Принята в печать 01.12.2023

Accepted 01.12.2023



ОПРОСНИК ЦЕННОСТНОГО МАТЕРИАЛИЗМА: КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИЯ И РАЗРАБОТКА

ХАЩЕНКО В.А.

Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН),

г. Москва, Российская Федерация

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6257-7580>, e-mail: valery.khashchenko@gmail.com

ХАЩЕНКО Н.Н.

Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН),

г. Москва, Российская Федерация

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7111-4166>, e-mail: nadin-khash@yandex.ru

В статье представлены результаты разработки и апробации авторской методики диагностики материализма как феномена ценностного сознания личности. Авторами раскрываются концептуальные основы понимания психологической сущности ценностного материализма, освещаются проблемы его концептуализации и измерения. Теоретической основой методики явились мотивационная и ценностная концепции материализма, теория индивидуальных базовых ценностей Ш. Шварца. Апробация методики осуществлялась на выборке 184 человек. Психометрическая оценка методики позволяет говорить о достаточно высоком уровне ее достоверности, валидности и внутренней согласованности, что позволяет рассматривать ее как достаточно надежный психодиагностический инструмент.

Ключевые слова: экономическая психология, ценностный материализм, базовые ценности, психодиагностика.

Для цитаты: Хащенко В.А., Хащенко Н.Н. Опросник ценностного материализма: концептуализация и разработка // Экспериментальная психология. 2023. Том 16. № 4. С. 189—203. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160413>

THE QUESTIONNAIRE OF VALUES MATERIALISM (VM): CONCEPTUALIZE AND SCALE DEVELOPMENT

VALERY A. KHASHCHENKO

Institute of Psychology of RAS, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6257-7580>, e-mail: valery.khashchenko@gmail.com

NADEZHDA N. KHASHCHENKO

Institute of Psychology of RAS, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7111-4166>, e-mail: nadin-khash@yandex.ru

The article presents the results of the development and testing of the author's methodology for diagnosing materialism as a phenomenon of the value consciousness. The authors reveal the conceptual foundations of materialism, highlight the problems of conceptualizing the phenomenon of value materialism and its mea-

CC BY-NC



surement. The theoretical basis of the methodology was the motivational and value concepts of materialism, the theory of individual basic values of Sh. Schwartz. Approbation of the methodology was carried out on a sample of 184 people. Psychometric properties of the questionnaire (content, structural, construct validity, consistent reliability) are considered in the article. The results of approbation allow us to state that the version obtained from 22 items combined into one scale.

Keywords: economic psychology, questionnaire, psychodiagnostics, values materialism.

For citation: Khashchenko V.A., Khashchenko N.N. The Questionnaire of Values Materialism (VM): Conceptualize and Scale Development. *Экспериментальная психология = Experimental Psychology (Russia)*, 2023. Vol. 16, no. 4, pp. 189–203. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160413> (In Russ.).

Введение

Материализм личности одно из ведущих направлений исследований роли материальных благ в жизни человека. В последние годы наблюдается возрастающий научный интерес к тематике, объединяющей исследования в области материализма в потребительском поведении и психологии личности. В мировой науке накоплен большой опыт теоретического осмысления данного феномена, разработаны различные подходы и концепции. Итогом исследований стало общее понимание многомерной природы материализма. Психологическую сущность материализма личности определяют с позиций диспозиционной [8], ценностной [18], мотивационной [10; 13], потребностной [11; 12] и иных концепций [см., например: 15]. Предпринимаются усилия к новому пониманию и определению материализма через интеграцию с психологическими концепциями личности. Так, согласно определению Шрума, материализм — это степень, с которой человек посредством приобретения и использования материальных и социальных ресурсов (материальных ценностей, услуг и отношений), обладающих желаемой символической ценностью (быть сильным, дружелюбным и счастливым), достигает цели развития и сохранения своей Я-концепции [21]. Такое направление развития теории безусловно дает новый импульс к рассмотрению природы и роли феномена материализма личности в общепсихологическом контексте.

Однако в науке накопились вопросы к концептуализации материализма и его измерению. В первую очередь они связаны с широко распространенной в научной кругах априорно отрицательной концептуализацией материализма, которая ограничивает понимание природы позитивных следствий материализма в потребительском поведении, в механизмах регуляции удовлетворения потребностей человека. Например, диспозиционная концепция материализма [8] демонстрирует эту тенденцию особенно ярко — материалисты (отдельные люди, а иногда целые страны) характеризуются как жадные, завистливые и склонные к собственничеству [1]. Негативная концептуализация материализма, используемая при разработке шкал измерения материализма, часто приводит к ошибочным выводам, когда феномен материализма жестко связывают с опытом переживания негативных эмоций и счастья в целом [16]. Недостаток негативной коннотации материализма также в том, что при его измерении имеет место тенденция к социальной желательности в ответах на вопросы опросника. В целом можно заключить, что отрицательная концептуализация материализма подрывает возможности понимания психологических закономерностей развития экономического сознания и экономической социализации человека.

Чрезмерным упрощением является также концептуализация материализма как отдельного (часто независимого) конструкта личности — установки, ценности или черты. Как



показывают эмпирические исследования, в таком случае их влияние на потребительское поведение очень ограниченное, если вообще фиксируется. Дискуссионным является проблема позитивного или отрицательного влияния материализма на различные аспекты жизни человека. Особенно ярко это демонстрируют исследования психологии счастья и удовлетворенности жизнью [7]. Теоретически важно понимать, что позитивное или негативное следствие материализма определяется не значимостью материальных благ (деньги, вещи, богатство и т.п.) для человека, а тем, с какой целью они могут быть использованы, т.е. природой мотивов его стремления к ним. Например, мотивы личностного роста и саморазвития, готовности к преобразующим жизнь изменениям определяют положительную связь материализма и удовлетворенности жизнью. Наоборот, при доминировании мотивов, направленных на самозащиту, избегание беспокойства, поддержание статус-кво, наблюдается отрицательная связь между материализмом и удовлетворенностью жизнью. Другими словами, измерение материализма вне ценностного сознания личности представляется ограниченным.

Создание опросника ценностного материализма

Определение материализма как ценностного феномена согласуется с представлением о том, что он отражает важность, которую человек придает материальным основаниям жизни для достижения желаемого, включая счастье, устойчивую веру в то, что данный мотивационный смысл поведения или существования лично предпочтительнее иного смысла поведения или состояния существования. Нами предлагается подход к концептуализации материализма личности, в основе которого лежит интеграция идей ценностной концепции материализма, теории индивидуальных базовых ценностей Ш. Шварца и мотивационной концепции материализма [13]. Новизна концептуализации заключается в определении материализма не как обособленного конструкта ценностного сознания — индивидуальной ценности, мотива или потребительской ориентации, а как меры «материального» измерения ценностного сознания человека, по аналогии с моральным измерением сознания. Ключевой вопрос для понимания состоит в следующем: как материальные устремления человека связаны с характером его базовых отношений с миром, включены в мотивационный контекст его поведения как побудительная детерминанта?

Под ценностным сознанием понимается система базовых ценностей, формирующая единый мотивационный континуум личности, состоящий из связанных видов мотивов и осознанных целей. Список ценностей операционализирован посредством теории базовых ценностей Ш. Шварца, который определяет их как внеситуативные цели, организованные в согласованную основополагающую систему, отличающиеся по своей субъективной значимости для одного человека или какой-то группы и в силу этой значимости в той или иной степени служащие руководящими принципами [6]. Под материализмом понимается степень выраженности стремления к материальным благам как цели в едином мотивационном континууме личности, определяемом содержанием базовых ценностей личности. Теоретическая модель концептуализации понятия «ценностный материализм» (ЦМ) содержит новое основание — ценностный приоритет материальной (финансовой) выгоды в сознании личности, относительно мотивационных конструктов разного порядка. Этот подход позволяет не только раскрывать мотивационно-ценностное основания материализма на континууме ценностей, но и определять силу и устойчивость различных ценностей и типов мотивационных тенденций (типов ценностей) относительно влияния материальных целей. Данную концептуализацию можно рассматривать как первый шаг к лучшему пониманию



природы материализма как многомерного явления, связанного с материальными устремлениями личности относительно различных значимых аспектов жизни, с измерением уровня материализма относительно базовых аспектов мотивации личности.

В основе построения методики — приоритет материальной выгоды относительно системы индивидуальных ценностей человека («ценностного сознания»). В основе техники измерения материализма — оценка степени согласия с суждениями, содержащими возможные варианты мотивационных целей: готовность человека поступиться или пренебречь наиболее важными ценностями (целями) жизни ради личной материальной выгоды (богатства, денег). Суждения формулируют ситуации интраперсонального ценностного конфликта, который реализуется как «моральная дилемма» — моделируется выбор между альтернативными ценностями, требующий нарушения одной из двух ценностей. В качестве альтернативных ценностей выступают материальные ценности (богатство, большие деньги) и базовые ценности (по Ш. Шварцу).

Опросник ЦМ в соответствии с исходной теоретической моделью предоставляет возможность применять ряд измерений. Можно оценивать выраженность уровня материализма (значимость экономической выгоды) относительно первичных и десяти базовых ценностей, четырех ценностей высшего порядка (Сохранение, Открытость изменениям, Самоутверждение и Самопреодоление) или двух пар метаценностей — ценностей направленных на социальные или индивидуальные цели, ценности защиты, избегания тревоги и развития и роста. Это позволяет расширить интерпретационные возможности в понимании индивидуального ЦМ. Опора на количественные показатели преобладания ценности материализма относительно отдельных ценностей весьма относительна, и интерпретация данных в большей степени должна ориентироваться на качественные характеристики его профиля преобладания одних групп ценностей над другими и, в меньшей степени, — на абсолютные величины. Подобное многомерное ценностное измерение материализма дает возможность исследователю работать с тем набором ценностей, которые больше всего подходят для его целей. Исследователь может сам выбирать уровень измерения материализма ценностного сознания.

Методика

В пилотажный вариант опросника ЦМ было отобрано 30 первичных ценностей, которые по своему содержанию соответствовали базовым ценностям, образующим мотивационный континуум ценностей, и сформулировано их мотивационное содержание. Первичный отбор пунктов обеспечивался экспертными процедурами: оценкой и отнесением пунктов к базовой ценности. Задачу экспертизы независимо друг от друга осуществляли три специалиста в области психологии. Эксперты оценивали пункты опросника по двум параметрам: 1) содержательное соответствие выделяемой первичной ценности, определяемой в терминах мотивационной цели, теоретическому содержанию базовой ценности; 2) корректность формулировок утверждений и их доступность для понимания респондента. По итогам этой процедуры были отсеяны 6 ценностей (формулировок), вызывающих наибольшие разногласия экспертов. Все отобранные суждения формулировались как косвенные пункты, что является преимуществом для методик диагностики материализма. При конструировании первичной версии опросника утверждение априорно включалось в ту базовую ценность, к которой его отнесли эксперты. Список отобранных ценностей и формулировок их мотивационного содержания представлен в табл. 1.



Таблица 1

**Список первичных и базовых ценностей и формулировка пунктов опросника
в терминах мотивационных целей**

Базовые ценности	Первичные ценности	Формулировка утверждений в терминах мотивационной цели
Самостоятельность	Свобода, Креативность, Убеждения	Свобода мыслей и действий, независимость; уникальность, богатое воображение; личные принципы
Стимуляция	Азартная жизнь	Жизнь, полная новых, ярких впечатлений, событий и приключений
Власть	Авторитет, Признание	Право быть лидером, влияние на окружающих; признание и уважение окружающих
Достижение	Карьера, Работа	Личный успех в соответствии с социальными стандартами; возможность проявить компетентность и добиться успеха
Гедонизм	Удовольствие	Беззаботная, веселая жизнь, полная удовольствий
Традиции	Сохранение ценностей	Уважение традиционных ценностей культуры, обычаев и верований
Конформизм	Закон, Уважение	Соблюдение требований закона и правил, норм, интересов других людей
Безопасность	Здоровье личное, Безопасность семьи, Здоровье людей, Безопасность людей	Безопасность окружающих людей; здоровье окружающих; безопасность семьи и близких; личное физическое и психическое здоровье
Универсализм	Благополучие людей, Благополучие природы, Равенство	Стремление к равенству и защите всех людей, красоте и сохранению природной среды
Благожелательность	Дружба, Любовь, Доверие	Эмоциональная и духовная близость, истинная дружба (наличие близких друзей), доверие людей (проявление порядочности к ним)

Выборка. В целях апробации первичной версии опросника было обследовано 184 человека в возрасте от 17 до 59 лет, в том числе 92 мужчины и 92 женщины в возрасте от 17 до 59 лет (средний возраст — 22,7 лет); 80% составляли респонденты до 25 лет. Большая часть выборки была представлена лицами с незаконченным высшим образованием: 68,8% — студенты, 83,7% из которых не состояли в браке и 90,2% не имели детей. Использование преимущественно студенческой выборки обычно считается потенциальным ограничением из-за ее однородности; однако Ричинс и Доусон [18] также использовали выборки учащихся при разработке исходной шкалы. И что более важно, результаты показали, что компоненты шкалы оказались стабильными независимо от изменений демографических характеристик выборки.

Опросник прошел проверку по следующим процедурам: оценку различительной силы пунктов опросника (корреляционный анализ), оценку надежности шкалы (расчет коэффициентов альфа Кронбаха и композитной надежности — CR), оценку дискриминантной (расчет показателя извлеченной средней дисперсия — AVE), структурной и конструкторной валидности.



Структурная валидность опросника определялась с помощью процедур факторного (метод главных компонент) и конфирматорного анализа (техника GLS). Конструктивная валидность опросника производилась с привлечением двух групп критериальных методик. Первую группу составили методики, в которых материализм операционализирован в качестве ценностной ориентации. К их числу относятся Шкала материальных ценностей [18] в адаптации В.А. Хащенко [3], а также, в качестве дополнительных, краткие (15 и 9 пунктов) формы данного опросника на основе данных М. Ричинс [19]. Вторую группу образовали методики измерения целевой направленности личности, многие из которых, по данным предшествующих исследований, выступают коррелятами, предикторами и последствиями материализма: опросник субъективного экономического благополучия [5], шкала удовлетворенности жизнью [4], опросник базовых ценностей Ш. Шварца [6].

Результаты

Психометрические свойства пунктов опросника ЦМ. На первом этапе психометрической разработки опросника решалась задача выявления пунктов, обладающих наилучшими измерительными свойствами. Для этого использовалась процедура анализа дискриминативности. По величине показателя дискриминативности отобранные 22 пункта обнаружили приемлемый уровень корреляции «пункт—шкала» в диапазоне от 0,40 до 0,87. Средние выборочные значения по этим пунктам располагаются в диапазоне 2,18–3,71 баллов. Судя по значениям асимметрии, значения по модулю которых не превышают 0,80, и теста на нормальность распределения, распределение баллов по пунктам шкалы имеет умеренную степень отклонения от нормального распределения (табл. 2).

Таблица 2

Описательная статистика, факторные веса и психометрические показатели пунктов

Суждения (готовность пренебречь ради больших денег/ богатства следующим в своей жизни)	M	Me	SD	Acc	Sh.– Wp ≤	Корр. (пункт– шкала)	ЭФА
1. Любимым делом, интересной работой, которые важны для человека (Д)	3,48	4,00	1,08	–0,57	0,000	0,48	–0,47
2. Личным успехом, собственными достижениями, которыми восхищаются окружающие (Д)	3,39	3,00	0,98	–0,15	0,000	0,44	–0,42
3. Личным физическим и психическим здоровьем (Бе)	3,03	3,00	1,43	–0,08	0,000	0,76	–0,75
4. Безопасностью других людей, нанесению вреда людям (Бе)	3,03	3,00	1,48	–0,14	0,000	0,88	–0,89
5. Истинной дружбой, близкими друзьями (Бл)	3,22	3,00	1,49	–0,22	0,000	0,82	–0,83
6. Здоровьем окружающих (Бе)	2,93	3,00	1,48	0,01	0,000	0,86	–0,86
7. Доверием людей, возможностью не обманывать, проявлять порядочность к ним (Бл)	3,48	4,00	1,47	–0,56	0,000	0,84	–0,85
8. Сохранением природной среды (У)	3,52	4,00	1,45	–0,60	0,000	0,84	–0,84
9. Безопасностью семьи и близких людей (Бе)	2,18	2,00	1,26	0,80	0,000	0,76	–0,76
10. Признанием и уважением окружающих (В)	3,00	3,00	1,30	0,06	0,000	0,72	–0,72
11. Свободой и независимостью в суждениях и поступках (С)	3,24	3,00	1,35	–0,17	0,000	0,71	–0,71



Суждения (готовность пренебречь ради больших денег/ богатства следующим в своей жизни)	M	Me	SD	Acc	Sh.- Wp ≤	Корр. (пункт- шкала)	ЭФА
12. Эмоциональной и духовной близостью с близким человеком (Бл)	2,98	3,00	1,54	0,02	0,000	0,81	-0,81
13. Личными творческими устремлениями (творческой деятельностью) (С)	3,34	3,00	1,41	-0,36	0,000	0,82	-0,82
14. Соблюдением требований закона, норм, интересов других людей (К)	3,14	3,00	1,43	-0,27	0,000	0,82	-0,82
15. Защитой других людей (У)	2,89	3,00	1,44	0,02	0,000	0,83	-0,83
16. Личным авторитетом, влиянием на окружающих (В)	2,93	3,00	1,24	0,19	0,000	0,74	-0,74
17. Беззаботной, веселой жизнью, полной удовольствий (Г)	3,33	3,00	1,26	-0,24	0,000	0,45	-0,43
18. Жизнью, наполненной новыми впечатлениями, событиями и изменениями (Ст)	3,20	3,00	1,30	-0,31	0,000	0,65	-0,63
19. Традициями, обычаями, верованиями окружающих людей (Т)	3,72	4,00	1,32	-0,77	0,000	0,83	-0,83
20. Собственными убеждениями, личными принципами (С)	3,49	4,00	1,26	-0,56	0,000	0,80	-0,81
21. Социальной справедливостью – стремлением к равенству и защите прав людей (У)	3,65	4,00	1,33	-0,60	0,000	0,85	-0,85
22. Благополучием и благосостоянием людей (У)	3,59	4,00	1,36	-0,47	0,000	0,88	-0,89

Примечание: С – самостоятельность; Ст – стимуляция; Г – гедонизм; В – власть; Д – достижение; К – конформизм; Т – традиция; Бе – безопасность; Бл – благожелательность; У – универсализм; М – среднее арифметическое; Me – медиана; SD – стандартное отклонение; Acc – асимметрия; Wp ≤ – тест на оценку нормальности распределения; ЭФА – эксплораторный факторный анализ (факторные веса).

Распределение показателя общей шкалы материализма (сумма 22 пунктов) оказалось нормальным (K-S $d=0,079$; $p>0,20$; Lilliefors $p<,01$), значения показателя асимметрии (skewness) близки к нулю ($-0,18$).

Структурная валидность опросника ЦМ. В результате факторного анализа 22 пунктов было выбрано однофакторное решение, охватывающее 59% дисперсии переменных. Показатели дискриминантной AVE и композитной надежности CR однофакторного решения показали приемлемые значения – соответственно 0,58 (нормативное $\geq 0,50$) и 0,98 (нормативное $\geq 0,90$). Оценка структурного соответствия данной структуры модели эмпирическим данным осуществлялась с помощью конфирматорного факторного анализа. В качестве альтернативной однофакторной рассматривалась двухфакторная модель, в которой пять пунктов (1, 2, 3, 17, 18) вошли во второй фактор. Показатели соответствия моделей эмпирическим данным представлены в табл. 3

При оценке качества соответствия модели набору эмпирических данных мы руководствовались общепринятыми пороговыми значениями для индексов структурного соответствия: $\chi^2/df \leq 3$; $RMSEA \leq 0,08$; $SRMR \leq 0,06$; CFI и $TLI \geq 0,93$.

С эмпирическими данными согласно, совокупности индексов, лучше согласуется однофакторная модель. В данной модели нагрузки пунктов на латентный фактор варьируют



Таблица 3

Показатели структурного соответствия для разных моделей измерения материализма

Модели	χ^2/df	RMSEA (90% CI)	CFI	SRSMR	AIC
Однофакторная модель	1,43 p<0,001	0,069 (0,050–0,085)	0,904	0,067	4,25
Двухфакторная модель	2,38 P < 0,001	0,115 (0,128–0,142)	0,658	0,106	6,42

Примечание: χ^2 – хи-критерий; df – степени свободы; RMSEA – корень среднеквадратичной ошибки аппроксимации; 90% CI – 90% доверительный интервал; CFI – сравнительный индекс соответствия; SRMR – стандартизированные среднеквадратичные остатки; AIC – информационный критерий Акайке.

от 0,32 до 1,27 и являются статистически значимыми при $p \leq 0,01$. Коэффициент соответствия CFI несколько ниже пограничного, однако имеет приемлемое значение, так как модель включала значительное число пунктов.

Надежность опросника ЦМ. Консистентная надежность 22 утверждений (общая шкала) определялась путем расчета коэффициентов α Кронбаха. Полученные данные продемонстрировали очень высокую надежность: для всей шкалы он равен 0,96, при расщеплении шкалы равен 0,98. Средняя интеркорреляция между пунктами составила 0,57.

В обследованной выборке выраженность ЦМ в относительно низкой степени зависит от социально-демографических характеристик испытуемых. Вариативность данного личностного свойства ограничивается в основном изменчивостью отдельных его составляющих, а не общего уровня и проявляется в превосходстве мужчин над женщинами по материализму сравнительно ценности Безопасность ($p = 0,002$), меньшей значимости денег относительно ценностей Конформизм и Традиция у семейных респондентов ($p = 0,04$), усиления уровня материализма с возрастом относительно ценностей Универсализм и Традиция ($p = 0,05$ и $p = 0,02$).

Конструктивная валидность опросника ЦМ. Проверка конструктивной валидности опиралась на данные о связях материализма с переменными субъективного благополучия, материализма как потребительской ценности и свойствами личности. Результаты проверки отражены в табл. 4.

В целом, полученные связи подтверждают конструктивную валидность опросника ЦМ. Установлено, что статистические связи между общим баллом ЦМ и частными показателями материализма по базовым ценностям наблюдаются только по шкале успеха опросника материализма М. Ричинс. Корреляции между общими шкалами методик наблюдаются только в группе респондентов с высоким уровнем ЦМ. Корреляции между ЦМ и шкалами и общими шкалами разных форм опросника (12, 15, 9 пунктов) в этом случае были равны 0,41, 0,33, 0,40 соответственно (на уровне значимости $p \leq 0,02$). Наблюдаются слабые отрицательные связи между субъективным благополучием личности и показателями общего уровня ЦМ и ЦМ относительно базовых ценностей. Среди доменов субъективного благополучия ожидаемо значимо с показателями опросника ЦМ отрицательно коррелирует удовлетворенность материальным благополучием. Между СЭБ и общим уровнем ЦМ значимые связи не установлены. Среди базовых ценностей значимо связаны с уровнем ЦМ только четыре из них: Безопасность, Конформизм, Традиция и Универсализм.



Таблица 4

Результаты проверки конструктивной валидности опросника ценностного материализма (указаны коэффициенты корреляции Спирмена)

Критериальные переменные	Общий уровень ЦМ	М–С	М–Ст	М–Г	М–Бл	М–У	М–К	М–Т	М–Бе	М–В	М–Д
Успех	-0,25*	-0,26*	-0,12	-0,04	-0,28	-0,29*	-0,24*	-0,29*	-0,27*	-0,11	-0,20*
Центрированность	0,06	0,09	-0,05	0,12	0,00	-0,03	0,04	0,01	-0,07	0,09	0,01
Счастье	0,12	0,12	0,01	0,02	0,10	0,09	0,08	-0,00	0,15*	0,12	0,12
Общий уровень материализма (12)	0,00	0,00	-0,06	0,04	-0,05	-0,07	-0,03	-0,10	-0,05	0,07	0,26*
Общий уровень материализма (15)	-0,06	-0,07	-0,05	0,02	-0,11	-0,12	-0,08	-0,14	-0,03	0,02	0,20
Общий уровень материализма (9)	-0,07	-0,08	-0,05	0,03	-0,11	-0,14	-0,09	-0,17*	-0,04	0,03	0,14
Субъективное благополучие личности (SWLS)											
Удовлетворенность жизнью в целом	-0,19*	-0,24*	-0,02	-0,04	-0,15*	-0,17*	-0,15*	-0,18*	-0,19*	-0,09	-0,13
Удовлетворенность семейной жизнью	-0,13	-0,15*	0,09	0,06	-0,13	-0,12	-0,07	-0,20*	-0,15*	-0,13	-0,15*
Удовлетворенность межличностными отношениями	-0,09	-0,15	-0,00	0,04	-0,10	-0,08	-0,11	-0,20*	-0,14	0,00	-0,06
Удовлетворенность персональных потребностей	-0,14	-0,17*	0,03	0,06	-0,09	-0,14	-0,13	-0,16*	-0,13	-0,08	-0,09
Удовлетворенность личной безопасностью	-0,09	-0,12	-0,07	-0,06	-0,04	-0,06	-0,11	-0,10	-0,02	-0,10	-0,17*
Удовлетворенность материальным благополучием	-0,19*	-0,23*	-0,05	-0,13	-0,17*	-0,19*	-0,13	-0,09	-0,19*	-0,10	-0,14
Субъективное экономическое благополучие личности (ОСЭБ)											
Субъективная адекватность дохода	-0,02	-0,07	-0,05	0,03	0,03	-0,06	0,06	-0,03	0,02	0,04	-0,22*
Финансовая депривированность	-0,13	-0,16*	-0,11	-0,05	-0,14	-0,18*	-0,06	-0,13	-0,07	0,01	-0,16*



Критериальные переменные	Общий уровень ЦМ	Базовые ценности по Ш. Шварцу													
		М-С	М-Ст	М-Г	М-Бл	М-У	М-К	М-Т	М-Ве	М-В	М-Д				
Экономическая тревога	0,10	0,09	0,04	0,08	0,09	0,10	0,08	0,10	0,07	0,10	0,08	0,20*	0,07	0,11	0,03
Субъективное экономическое благополучие	0,15	0,08	0,06	0,10	0,11	0,07	0,16*	0,13	0,07	0,16*	0,13	0,13	0,19*	0,19*	0,20*
Самостоятельность	0,13	0,12	0,03	0,04	0,13	0,17	0,12	0,03	0,06	0,10	0,12	0,03	0,06	0,10	0,11
Стимуляция	0,12	0,09	0,10	0,13	0,08	0,07	0,18	0,10	0,03	0,17	0,18	0,10	0,03	0,17	0,12
Гедонизм	-0,03	-0,02	-0,01	-0,04	-0,05	-0,04	0,03	-0,02	-0,04	-0,04	0,03	-0,02	-0,04	0,06	0,01
Достижения	-0,05	-0,05	-0,08	0,05	-0,05	0,01	-0,06	-0,09	-0,08	0,01	-0,06	-0,09	-0,08	-0,04	-0,05
Власть	-0,13	-0,16*	-0,12	-0,07	-0,13	-0,10	-0,10	-0,17*	-0,08	-0,10	-0,10	-0,17*	-0,08	-0,05	-0,08
Безопасность	-0,26*	-0,23*	-0,20*	-0,13	-0,18*	-0,18*	-0,25*	-0,31*	-0,23*	-0,18*	-0,25*	-0,31*	-0,23*	-0,25*	-0,26*
Конформизм	-0,31*	-0,37*	-0,16*	-0,23*	-0,23*	-0,31*	-0,20*	-0,31*	-0,23*	-0,31*	-0,20*	-0,31*	-0,23*	-0,16*	-0,22*
Традиция	-0,29*	-0,31*	-0,25*	-0,30*	-0,24*	-0,25*	-0,25*	-0,26*	-0,28*	-0,25*	-0,25*	-0,26*	-0,28*	-0,20*	-0,23*
Благожелательность	-0,11	-0,13	0,01	0,13	-0,11	-0,06	-0,12	-0,17*	-0,18*	-0,06	-0,12	-0,17*	-0,18*	-0,09	-0,14
Универсализм	-0,22*	-0,21*	-0,17*	-0,12	-0,13	-0,24*	-0,17*	-0,25*	-0,20*	-0,24*	-0,17*	-0,25*	-0,20*	-0,14	-0,19*

Примечание: М-С – материализм-самостоятельность; М-Ст – материализм-стимуляция; М-Г – материализм-гедонизм; М-Бл – материализм-власть; М-Д – материализм-достижение; М-К – материализм-конформизм; М-Т – материализм-традиция; М-Ве – материализм-безопасность; М-В – материализм-благожелательность; М-У – материализм-универсализм; М-К – материализм-универсализм; отмечены «*» значимые корреляции при $p \leq 0,05$.



Обсуждение результатов

По итогам разработки Опросника ЦМ стоит отметить, что результаты проверки его конструктивной валидности в целом согласуются с современными концептуальными представлениями и данными исследований о взаимосвязях материализма с другими психологическими переменными [2; 4; 7; 14; 20; 22]. Установлено, что измеряемые шкалы опросника ЦМ:

1) положительно коррелируют с общим уровнем выраженности и составляющими материализма как потребительской ценности;

2) отрицательно коррелируют с общим уровнем удовлетворенности жизнью как когнитивным компонентом субъективного благополучия;

3) положительно коррелируют с негативным аффектом (экономического беспокойства) как эмоциональным компонентом субъективного экономического благополучия;

4) отрицательно коррелируют с частными проявлениями субъективного благополучия в других сферах (доменах) жизни, прежде всего с удовлетворенностью материальными условиями жизни и безопасностью;

5) отрицательно коррелируют с ценностями Сохранения: Конформизмом, Безопасностью и Традицией.

Также выявлен примечательный факт: при высоких значениях материализма для респондентов характерен высокий уровень субъективного экономического благополучия, а также его когнитивных компонентов — экономического оптимизма, благосостояния, субъективной адекватности дохода. Очевидно, что регуляторная функция материализма не сводится только к отрицательным влияниям на различные аспекты субъективного благополучия человека. В случае экономической направленности ценностей (большие деньги, богатство) положительные эффекты обеспечиваются при сопровождении их ведущими ценностями саморазвития, готовности развивать собственные идеи и способности. Подтверждением данного предположения служат позитивные связи материализма и ценностей Открытости изменениям (0,36 при $p < 0,001$).

Стандартный вариант опросника, пригодный для решения научно-исследовательских и психодиагностических задач, представлен в Приложении. Опросник составляют двадцать два утверждения, отражающие первичные ценностные конструкты, имеющие наполнение различными мотивационными смыслами (см. Приложение). Методика предполагает оценку степени согласия с суждениями о готовности большинства людей поступиться или пренебречь наиболее важными аспектами жизни ради личной материальной выгоды (богатства, больших денег). Подчеркнем, что в опроснике предлагается не выбор наиболее значимой ценности, в нем моделируется ситуация конкуренции ценностей — схематично это отражается в формуле: «деньги против индивидуальной ценности (например, Дружба) = отказ от Дружбы ради денег». Этот прием позволяет отказаться от привычных в измерении ценностей критериев оценки (например, важная или значимая ценность и т.п.) как исключительно неопределенных и трудно оцениваемых.

При формулировании инструкции для респондентов мы учитывали установленный факт, что прямые измерения материализма [19] восприимчивы к социально желательным ответам [17]. При разработке методики было также обнаружено, что при использовании инструкции, требующей от респондента оценить собственную готовность к отказу от ценностных аспектов жизни ради денег, наблюдалась тенденция выбирать ответ — не согласия с суждениями, чтобы не совершать что-то сомнительное, морально осуждаемое, приносящее вред окружающим. Измеряемые шкалы: общий уровень материализма по базовым ценностям, а также частные парциальные показатели материализма относительно каждой базовой ценности.



Дополнительно опросник позволяет рассчитывать значения ценностного материализма для разных групп ценностей, в зависимости от направленности их обобщения, например, для группы метаценностей (по Ш. Шварцу). В качестве шкалы измерения ответов респондентов используется пятибалльная шкала оценок Лайкерта — значения от «совершенно не согласен» до «полностью согласен» с оцениваемым утверждением. Результат по всем шкалам вычисляется в процентах. Для этого «сырые» баллы по каждой шкале переводятся в стандартную процентную шкалу с диапазоном значений от нуля до 100% по формуле («сырой» балл по шкале — 1 / число пунктов шкалы — 1) X100 [9]. Перспективная линия его дальнейшей психометрической проработки заключается в построении стандартных тестовых норм на материале репрезентативной выборки россиян. Психометрическая проверка опросника показала, что опросник ЦМ может использоваться в исследовательских и психодиагностических целях в качестве надежного инструмента фиксации ценностно-мотивационных аспектов материализма.

Выводы

1. Верифицирована однофакторная структура Опросника ценностного материализма, показана его консистентная надежность, а также структурная и конструктивная валидность.
2. Для лиц с выраженным материализмом характерен более низкий уровень удовлетворенности жизнью, субъективного благополучия в отдельных сферах жизни.
3. Выявлено, что высокий материализм положительно коррелирует с негативным аффектом (экономическим беспокойством) как эмоциональным компонентом субъективного экономического благополучия.
4. При высоких значениях материализма характерен высокий уровень субъективного экономического благополучия, а также его когнитивных компонентов — экономического оптимизма, благосостояния, субъективной адекватности дохода.
5. Установлено, что высокие показатели материализма отрицательно связаны с выраженностью базовых ценностей, таких как Конформизм, Безопасность и Традиция, и положительно связаны с ценностями Открытости изменениям.

Приложение

Опросник ценностного материализма

Инструкция. Оцените степень согласия со следующими суждениями: большинство людей готовы пренебречь ради личной материальной выгоды (больших денег, богатства,) следующим значимыми сторонами повседневной жизни. Пожалуйста, внимательно прочитайте каждое утверждение и оцените степень своего согласия с ним при помощи одного из пяти вариантов ответа.

1.	2.	3.	4.	5.
Полностью не согласен	Скорее не согласен	И согласен и нет	Скорее согласен	Полностью согласен

Выбранный Вами вариант ответа обведите или перечеркните в бланке напротив номера соответствующего утверждения. Не пропускайте ни одного утверждения и помните, что здесь нет хороших или плохих, правильных или неправильных ответов.



Готовность пренебречь следующим в своей жизни	Полностью не согласен	Скорее не согласен	И согласен, и нет	Скорее согласен	Полностью согласен
1. Любимым делом, интересной работой, которые важны для человека (Д)	1	2	3	4	5
2. Личным успехом, собственными достижениями, которыми восхищаются окружающие (Д)	1	2	3	4	5
3. Личным физическим и психическим здоровьем (Бе)	1	2	3	4	5
4. Безопасностью других людей, нанесением вреда людям (Бе)	1	2	3	4	5
5. Истинной дружбой, близкими друзьями (Бл)	1	2	3	4	5
6. Здоровьем окружающих (Бе)	1	2	3	4	5
7. Доверием людей, возможностью не обманывать, проявлять порядочность к ним (Бл)	1	2	3	4	5
8. Сохранением природной среды (У)	1	2	3	4	5
9. Безопасностью семьи и близких людей (Бе)	1	2	3	4	5
10. Признанием и уважением окружающих (В)	1	2	3	4	5
11. Свободой и независимостью в суждениях и поступках) (С)	1	2	3	4	5
12. Эмоциональной и духовной близостью с близким человеком (Бл)	1	2	3	4	5
13. Личными творческими устремлениями (творческой деятельностью) (С)	1	2	3	4	5
14. Соблюдением требований закона, норм, интересов других людей (К)	1	2	3	4	5
15. Защитой других людей (У)	1	2	3	4	5
16. Личным авторитетом, влиянием на окружающих (В)	1	2	3	4	5
17. Беззаботной, веселой жизнью, полной удовольствий (Г)	1	2	3	4	5
18. Жизнью, наполненной новыми впечатлениями, событиями и изменениями (Ст)	1	2	3	4	5
19. Традициями, обычаями, верованиями окружающих людей (Т)	1	2	3	4	5
20. Собственными убеждениями, личными принципами (С)	1	2	3	4	5
21. Социальной справедливостью – стремлением к равенству и защите прав людей (У)	1	2	3	4	5
22. Благополучием и благосостоянием людей (У)	1	2	3	4	5

Спасибо за Ваши ответы!

Литература

1. Карпинский К.В., Кисельникова Н.В. Опросник диспозиционного материализма (ОДМ): концептуальные основы и психометрическая разработка // Психологический журнал. 2019. Том 40. № 1. С. 104–117.
2. Смирнова Н.П., Хащенко В.А., Хащенко Н.Н. Ценностные детерминанты материализма личности // Пензенский психологический вестник. 2022. № 2(19). С. 3–28.
3. Хащенко В.А. Адаптация русскоязычной версии опросника ориентации на материализм // Институт психологии Российской академии наук. Социальная и экономическая психология. 2016. Том 1. № 2. С. 79–98.
4. Хащенко В.А. Психология экономического благополучия. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2012. 432 с.
5. Хащенко В.А. Субъективное экономическое благополучие и его измерение: построение опросника и его валидизация // Экспериментальная психология. 2011. Том 4. № 1. С. 106–127.



6. Шварц Ш., Бутенко Т.П., Седова Д.С., Липатова А.С. Уточненная теория базовых индивидуальных ценностей: применение в России // Журнал Высшей школы экономики. Психология. 2012. Том 9. № 1. С. 43–70.
7. Ahuvia A., Wong N. Materialism: Origins and Implications for Personal Well-Being. *European Advances in Consumer Research*. Vol. 2. / Ed. F. Hansen. Provo, UT: Association for Consumer Research, 1995. P. 172–178.
8. Belk R.W. Three Scales to Measure Constructs Related to Materialism: Reliability, Validity, and Relationships to Measures of Happiness. *Advances in Consumer Research*. Vol. 11 / Eds. T.C. Kinnear. Provo, UT: Association for Consumer Research. 1984. P. 291–297.
9. Cummins R.A. Personal income and subjective well-being: A review // *Journal of Happiness studies*. 2000. Vol. 1. P. 133–158.
10. Deci E.L., Ryan R.M. *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum press, 1985.
11. Inglehart R. *Culture shift in advanced Industrial society*. NJ: Princeton University Press, Princeton, 1990.
12. Inglehart R., Abramson P.R. Measuring postmaterialism // *American Political Science Review*. 1999. Vol. 93. № 3. P. 665–677.
13. Kasser T., Ryan R.M. Further examining the American dream: Differential correlates of intrinsic and extrinsic goals // *Personality and Social Psychology Bulletin*. 1996. Vol. 22. № 3. P. 280–287.
14. Kilbourne W.E., LaForge M.C. Materialism and its relationship to individual values // *Psychology and marketing*. 2010. Vol. 27. Iss. 8. P. 780–798.
15. Kyveliđis I. Measuring Post-materialism in Post-Socialist Societies // *European Integration online Papers (EIoP)*. 2001. Vol. 5. № 2.
16. Larsen V., Sirgy J.M., Wright N.D. Materialism: The construct, measures, antecedents, and consequences // *Academy of Marketing Studies Journal*. 1999. Vol. 3. № 2. P. 78–110.
17. Mick D.G. Are studies of dark side variables confounded by socially desirable responding? The case of materialism // *Journal of Consumer Research*. 1996. Vol. 23. № 2. P. 106–119.
18. Richins M.L., Dawson S.A. Consumer Values Orientation for Materialism and its Measurement: Scale Development and Validation // *Journal of Consumer Research*. 1992. Vol. 19. № 3. P. 303–314.
19. Richins M.L. The Material Values Scale: Measurement Properties and Development of a Short Form // *Journal of Consumer Research*. 2004. № 31(1). P. 209–219.
20. Sevgili F., Cesur S. The mediating role of materialism on the relationship between values and consumption // *Educational sciences: theory & practice*. 2014. № 14(6). P. 2083–2096.
21. Shrum L.J., Wong N., Arif F., Chugani S.K., Gunz A., Lowrey T.M., Nairn A., Pandelaere M., Ross S.M., Ruvio A., Scott K., Sundie J. Reconceptualizing materialism as identity goal pursuits: functions, processes, and consequences // *Journal of Business Research*. 2013. Vol. 66. № 8. P. 1179–1185.
22. Srivastava A., Locke E.A., Barthol K.M. Money and subjective well-being: It's not the money, it's the motive // *Journal of Personality and Social Psychology*. 2001. Vol. 80. P. 959–971.

References

1. Karpinskii K.V., Kisel'nikova N.V. Kontseptual'nye osnovy i psikhometricheskaya razrabotka. *Psikhologicheskii zhurnal*, 2019. Vol. 40, no. 1, pp. 104–117. (In Russ.).
2. Smirnova N.P., Khashchenko V.A., Khashchenko N.N. Tsennostnye determinant materializma lichnosti. *Penzenskii psikhologicheskii vestnik*, 2022. No. 2(19), pp. 3–28. (In Russ.).
3. Khashchenko V.A. Adaptatsiya russkoyazychnoi versii oprosnika orientatsii na materialism. *Institut psikhologii Rossiiskoi akademii nauk. Sotsial'naya i ekonomicheskaya psikhologiya*, 2016. Vol.1, no. 2, pp. 79–98. (In Russ.).
4. Khashchenko V.A. *Psikhologiya ekonomicheskogo blagopoluchiya*. M.: Izd-vo "Institut psikhologii RAN", 2012. 432 p. (In Russ.).
5. Khashchenko V.A. Sub"ektivnoe ekonomicheskoe blagopoluchie i ego izmerenie: postroenie oprosnika i ego validizatsiya. *Ekspierimental'naya psikhologiya*, 2011. Vol. 4, no. 1, pp. 106–127. (In Russ.).
6. Shvarts Sh., Butenko T.P., Sedova D.S., Lipatova A.S. Utochnennaya teoriya bazovykh individual'nykh tsennostei: primeneniye v Rossii. *Zhurnal Vyshei shkoly ekonomiki. Psikhologiya*, 2012. Vol. 9, no. 1, pp. 43–70. (In Russ.).



7. Ahuvia A., Wong N. Materialism: Origins and Implications for Personal Well-Being. *European Advances in Consumer Research*. Vol. 2. / Ed. F. Hansen. Provo, UT: Association for Consumer Research, 1995. Pp. 172–178. (In Russ.).
8. Belk R.W. Three Scales to Measure Constructs Related to Materialism: Reliability, Validity, and Relationships to Measures of Happiness. *Advances in Consumer Research*. Vol. 11. / Eds. T.C. Kinnear. Provo, UT: Association for Consumer Research, 1984. Pp. 291–297.
9. Cummins R.A. Personal income and subjective well-being: A review. *Journal of Happiness studies*, 2000. Vol. 1, pp. 133–158.
10. Deci E.L., Ryan R.M. *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum press, 1985.
11. Inglehart R. *Culture shift in advanced Industrial society*. NJ: Princeton University Press, Princeton, 1990.
12. Inglehart R., Abramson P.R. Measuring postmaterialism. *American Political Science Review*, 1999. Vol. 93, no. 3, pp. 665–677.
13. Kasser T., Ryan R.M. Further examining the American dream: Differential correlates of intrinsic and extrinsic goals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 1996. Vol. 22, no. 3, pp. 280–287.
14. Kilbourne W.E., LaForge M.C. Materialism and its relationship to individual values. *Psychology and marketing*, 2010. Vol. 27, Iss. 8, pp. 780–798.
15. Kyveliđis I. Measuring Post-materialism in Post-Socialist Societies. *European Integration online Papers (EIoP)*, 2001. Vol. 5, no. 2.
16. Larsen V., Sirgy J.M., Wright N.D. Materialism: The construct, measures, antecedents, and consequences. *Academy of Marketing Studies Journal*, 1999. Vol. 3, no. 2, pp. 78–110.
17. Mick D.G. Are studies of dark side variables confounded by socially desirable responding? The case of materialism. *Journal of Consumer Research*, 1996. Vol. 23, no. 2, pp. 106–119.
18. Richins M.L., Dawson S.A. Consumer Values Orientation for Materialism and its Measurement: Scale Development and Validation. *Journal of Consumer Research*, 1992. Vol. 19, no. 3, pp. 303–314.
19. Richins M.L. The Material Values Scale: Measurement Properties and Development of a Short Form. *Journal of Consumer Research*, 2004. No. 31(1), pp. 209–219.
20. Sevgil F., Cesur S. The mediating role of materialism on the relationship between values and consumption. *Educational sciences: theory & practice*, 2014. No. 14(6), pp. 2083–2096.
21. Shrum L.J., Wong N., Arif F., Chugani S.K., Gunz A., Lowrey T.M., Nairn A., Pandelaere M., Ross S.M., Ruvio A., Scott K., Sundie J. Reconceptualizing materialism as identity goal pursuits: Functions, processes, and consequences. *Journal of Business Research*, 2013. Vol. 66, no. 8, pp. 1179–1185.
22. Srivastava A., Locke E.A., Barthol K.M. Money and subjective well-being: It's not the money, it's the motive. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2001. Vol. 80, pp. 959–971.

Информация об авторах

Хащенко Валерий Александрович, доктор психологических наук, главный научный сотрудник, Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6257-7580>, e-mail: valery.khashchenko@gmail.com

Хащенко Надежда Николаевна, кандидат психологических наук, научный сотрудник, Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7111-4166>, e-mail: nadin-khash@yandex.ru

Information about the authors

Valery A. Khshchenko, Doctor of Science (Psychology), Assistant Professor, Chief Researcher, Institute of Psychology of RAS, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6257-7580>, e-mail: valery.khashchenko@gmail.com

Nadezhda N. Khshchenko, PhD (Psychology), Researcher, Institute of Psychology of RAS, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7111-4166>, e-mail: nadin-khash@yandex.ru

Получена 24.08.2023

Received 24.08.2023

Принята в печать 01.12.2023

Accepted 01.12.2023



РУССКОЯЗЫЧНАЯ ВЕРСИЯ ОПРОСНИКА МОРАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ

СЫЧЕВ О.А.

*Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина
(ФГБОУ ВО АГПУ им. В.М. Шукшина), г. Бийск, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0373-6916>, e-mail: osn1@mail.ru*

ПРОТАСОВА И.Н.

*Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина
(ФГБОУ ВО АГПУ им. В.М. Шукшина), г. Бийск, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7728-705X>, e-mail: protasovain@mail.ru*

Моральная идентичность в соответствии с теоретическими представлениями играет важную роль в мотивации морального поведения. Вместе с тем эмпирические исследования моральной идентичности затрудняются нехваткой соответствующих методик. Целью работы является создание русскоязычной методики на основе опросника моральной идентичности (MIQ) Дж. Блэк и У. Рейнольдс, включающего две шкалы: морального Я и моральной целостности. Шкала моральной целостности измеряет стремление к согласованности между своими нравственными побуждениями и действиями, в то время как шкала морального Я измеряет, насколько сильна идентификация с нравственными ценностями. В ходе исследования на выборке из 322 студентов (79% женщин, средний возраст $M = 21,05$; $SD = 6,55$) была показана хорошая внутренняя согласованность шкал (коэффициенты α Кронбаха составили 0,77 и 0,80). Результаты конфирматорного факторного анализа подтверждают структуру методики, образованную из двух соответствующих шкалам факторов. Результаты анализа валидности продемонстрировали, что показатели моральной идентичности прямо связаны с моральными основаниями, доброжелательностью, показателями эмпатии, а также идентифицированной, внутренней и интроецированной мотивацией нравственных поступков. Также выявлены ожидаемые обратные связи показателей моральной идентичности с отчуждением моральной ответственности, чертами «Темной триады», эгоизмом, склонностью к учебному обману и амотивацией нравственных поступков. Гендерных различий по шкалам моральной идентичности не обнаружилось, при этом выявлена слабая прямая связь всех шкал с возрастом. Таким образом, в результате исследования был разработан русскоязычный опросник моральной идентичности, который может принести пользу в дальнейших исследованиях роли идентичности в мотивации морального поведения.

Ключевые слова: моральная идентичность, опросник, социальная желательность, моральные основания, эмпатия, эгоизм, мотивация нравственных поступков.

Для цитаты: Сычев О.А., Протасова И.Н. Русскоязычная версия опросника моральной идентичности // Экспериментальная психология. 2023. Том 16. № 4. С. 204–218. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160414>



RUSSIAN-LANGUAGE VERSION OF THE MORAL IDENTITY QUESTIONNAIRE

OLEG A. SYCHEV

Shukshin Altai State University for Humanities and Pedagogy, Biysk, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0373-6916>, e-mail: osn1@mail.ru

IRINA N. PROTASOVA

Shukshin Altai State University for Humanities and Pedagogy, Biysk, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7728-705X>, e-mail: protasovain@mail.ru

Moral identity, according to theoretical concepts, plays an important role in motivating moral behaviour. At the same time, empirical studies of moral identity are hampered by the lack of appropriate instruments. The purpose of this work is to develop a Russian-language inventory based on the Moral Identity Questionnaire (MIQ) by J. Black and W. Reynolds, which includes two scales: Moral Self and Moral Integrity. The Moral Integrity Scale measures the desire for consistency between one's moral impulses and actions, while the Moral Self Scale measures how strong one's identification with moral values is. In the study on a sample of 322 students (79% female, mean age $M = 21.05$; $SD = 6.55$) good internal consistency of the scales was shown (Cronbach's coefficients were 0.77 and 0.80). The results of the confirmatory factor analysis confirm the structure of the questionnaire, composed of two factors relevant to the scales. The results of the validity analysis showed that indicators of moral identity are directly related to moral foundations, agreeability, indicators of empathy, as well as identified, internal and introjected motivation for moral actions. Also, the expected negative correlations of indicators of moral identity with moral disengagement, traits of the dark triad, egoism, propensity to academic dishonesty and amotivation of moral actions were revealed. No gender differences were found on the scales of moral identity, while a weak direct relationship of all scales with age was revealed. Thus, as a result of the study, a Russian-language moral identity questionnaire was developed, which can be useful in further research on the role of identity in motivating moral behaviour.

Keywords: moral identity, questionnaire, social desirability, moral foundations, empathy, selfishness, motivation for moral actions.

For citation: Sychev O.A., Protasova I.N. Russian-Language Version of the Moral Identity Questionnaire. *Экспериментальная психология = Experimental Psychology (Russia)*, 2023. Vol. 16, no. 4, pp. 204–218. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160414> (In Russ.).

Введение

К числу важнейших направлений в психологии морали относится анализ регуляторных механизмов, необходимых для нравственного выбора и совершения соответствующего поступка. К пониманию регуляции нравственного поведения помогает приблизиться концепция моральной идентичности, вышедшая на передний план в психологии морали с 1980-х годов благодаря работам А. Блази [15]. В этой концепции моральная идентичность выступает в качестве одной из форм идентичности, отражающей, насколько важной частью Я является стремление быть нравственным, соблюдать моральные нормы [15]. В моральную идентичность входят качества, составляющие нравственный идеал личности, а также моральные нормы, принципы, ценности, следование которым является по-настоящему важным. В моральной идентичности выражается также степень важности поддержания своего «нравственного облика», отражающая силу стремления воплотить свой нравственный иде-



ал и следовать нравственным ценностям. С точки зрения концепции моральной идентичности человек совершает нравственные поступки потому, что он стремится поддерживать свою идентичность, т. е. оставаться верным себе и своему идеалу. Поэтому специалисты по проблеме моральной идентичности подчеркивают, что она относится к числу важнейших механизмов мотивации морального поведения [12].

Результатами многочисленных эмпирических исследований подтверждается важная роль моральной идентичности в регуляции поведения: метаанализ 111 исследований связи моральной идентичности с проявлениями просоциального поведения подтвердил наличие умеренной связи между ними ($r = 0,22$, 95%-ный доверительный интервал: 0,19; 0,25) [17]. Согласно выводам авторов метаанализа, данный эффект оказался достаточно существенным, однако он не выше эффекта ряда других психологических факторов, связанных с нравственными суждениями и эмоциями. Одним из важных выводов из этого метаанализа стало признание опросных методик оценки моральной идентичности достаточно валидным методом ее оценки [17].

Устойчивая связь моральной идентичности с моральными эмоциями показана в другом метаанализе [19]. Наиболее тесную корреляцию с моральной идентичностью ($r = 0,41$) показали положительные эмоции, связанные с другими людьми: сопереживание, сострадание, симпатия. Менее выраженная связь наблюдалась с позитивными эмоциями, отражающими оценку себя (например, гордость) или другого (например, благоговение). Наименьшая сила связи ($r = 0,16$) обнаружилась с негативными эмоциями, отражающими оценку других людей: моральным гневом, отвращением, презрением.

Итак, связь моральной идентичности с нравственным, просоциальным поведением и моральными эмоциями довольно хорошо изучена, однако представляет большой интерес близкая проблема связи моральной идентичности с мотивацией нравственных поступков. В исследованиях моральной идентичности, в отличие от когнитивных теорий морали, мотивация нравственного поведения связывается не с трудно объяснимой приверженностью абстрактным принципам и нормам морали, а с естественным стремлением хранить верность самому себе, поддерживать свои представления о себе как о нравственной личности. В настоящее время подобный подход к исследованию связи моральной идентичности с мотивацией разрабатывает Т. Креттенауэр [18], опираясь на идеи одного из наиболее актуальных направлений в психологии мотивации: теории самодетерминации [20].

По его мнению, нравственное поведение подразумевает предпочтение альтернативы, основанной на моральных нормах в ситуации конкуренции различных мотивов (например, когда конфликтуют эгоистические и просоциальные мотивы). Вероятность выбора такой альтернативы определяется мотивацией к поддержанию своей моральной идентичности: человек, для которого очень важно считать себя нравственным, с большей вероятностью выберет соответствующую моральным нормам альтернативу, чем тот, для кого это не важно.

Мотивация к поддержанию моральной идентичности может быть проанализирована в терминах описанного в теории самодетерминации мотивационного континуума от контролируемой до автономной мотивации. К примеру, контролируемая мотивация (экстернальная или интроецированная) в данном случае означает, что человек стремится к поддержанию моральной идентичности только потому, что к этому его побуждает социальное давление, зависимость от одобрения или осуждения других людей, либо желание избежать переживания вины и стыда. Автономная мотивация (внутренняя или идентифицированная) проявляется в том, что человек стремится поддерживать моральную идентичность и вести себя нравственно



потому, что это имеет значение для него самого, поскольку соответствует его личным ценностям или приносит позитивные переживания. Амотивация, означающая отсутствие субъективных причин стремиться к поддержанию моральной идентичности, может выражаться в утрате смысла нравственных поступков. Исходя из того, что мотивы поддержания моральной идентичности движут нравственным поведением личности, разумно предполагать, что они должны в целом соответствовать тем действующим мотивам, которые осознаются личностью в качестве непосредственных побудителей нравственных поступков.

Методики диагностики моральной идентичности

Наиболее популярной за рубежом методикой оценки моральной идентичности является шкала моральной идентичности (MIS) К. Акино и А. Рида [12], измеряющая важность моральной идентичности с помощью набора черт, которые ассоциируются с нравственной личностью. Она включает две шкалы, отражающие важность нравственных качеств и их демонстрацию в поведении. По нашим сведениям, методика не прошла полноценной адаптации в России, несмотря на единичные примеры ее использования [например: 6].

Опросник моральной идентичности (MIQ) Дж. Блэк и У. Рейнольдс [14] измеряет ее с помощью двух шкал: «Моральное Я» и «Моральная целостность». Шкала морального Я оценивает степень идентификации с моральными ценностями. Высокие оценки по этой шкале означают, что таким респондентам важно считать себя нравственными людьми, так что обычно они более чувствительны к моральной стороне любой ситуации. Шкала моральной целостности измеряет стремление испытуемых вести себя в соответствии с моральными ценностями, важность действовать в соответствии с моральными нормами. Моральная целостность здесь оценивается как степень соответствия между действиями, которые совершаются в публичных ситуациях, доступными для оценки другими людьми, и действиями, о которых никто не узнает.

В ходе валидации оригинальной версии опросника были продемонстрированы связи моральной идентичности с эмпатией, моральной ответственностью, аморальностью, моральными основаниями и участием в волонтерской деятельности [14]. С помощью иранской версии опросника были получены данные о ее связи с факторами «Большой пятерки»; при этом нейротизм показал обратную, а доброжелательность и добросовестность — прямую связь [11]. Наибольший интерес с точки зрения валидности данной методики представляют корреляции ее шкал с методикой MISK. Акино и А. Рида. В исследовании авторов методики корреляции шкал MIQ с субшкалой интернализации MIS лежали в пределах 0,52—0,53 [14]. Эти значения позволяют сделать вывод о том, что данные методики измеряют близкие, но не совпадающие полностью конструкты.

К недостаткам методики можно отнести связь компонентов моральной идентичности с тенденцией к социально-желательным ответам: умеренные корреляции показывают и шкала морального Я ($r = 0,44$), и шкала моральной целостности ($r = 0,30$) [14]. Еще один недостаток связан с тем, что содержание моральной идентичности в MIQ задано довольно узко через моральные нормы заботы и непричинения вреда, честности, справедливости. При этом в содержании опросника практически не представлены моральные нормы уважения, лояльности группы, праведности (сплачивающие моральные основания — в терминах теории моральных оснований [9] или «Мы-идентичность» — в терминах М.А. Козловой и А.И. Козлова [3]). Несмотря на ограниченность и наличие ряда недостатков опросника MIQ, мы, тем не менее, полагаем, что разработка русскоязычного опросника на основе этой



методики могла бы стать первым шагом на пути к созданию эффективных русскоязычных инструментов оценки моральной идентичности.

Цель и гипотезы исследования

Цель: разработка русскоязычной версии опросника моральной идентичности (MIQ) Дж. Блэк и У. Рейнольдс.

Гипотезы.

1. Русскоязычная версия опросника моральной идентичности имеет двухфакторную структуру, причем состав факторов соответствует шкалам опросника.

2. Шкалы опросника моральной идентичности умеренно коррелируют с тенденцией к социально-желательным ответам.

3. Шкала морального Я, измеряющая степень идентификации с нравственными ценностями, связана с моральными основаниями, характеризующими субъективную важность этих ценностей, а также с внутренними, идентифицированными и интроецированными мотивами нравственных поступков.

4. Шкала моральной целостности, отражающая согласованность поведения с декларируемыми нравственными ценностями, обратно связана со склонностью к конкретным проявлениям безнравственного поведения (на примере учебного обмана), эгоизмом, отчуждением моральной ответственности и амотивацией к совершению нравственных поступков.

5. Обе шкалы моральной идентичности обратно связаны с чертами темной триады, характеризующими одновременно слабость моральных ценностей и склонность к противоречащим им аморальным поступкам, а также с доброжелательностью как позитивной личностной чертой, отражающей просоциальную направленность личности.

6. Оба показателя моральной идентичности связаны с эмпатией, играющей важную роль в функционировании нравственной сферы личности [16].

Выборка, процедура и методики исследования

Выборку составили 322 студента Алтайского государственного гуманитарно-педагогического университета имени В.М. Шукшина и Бийского медицинского колледжа в возрасте от 15 до 50 лет (средний возраст $M = 21,05$; $SD = 6,55$), из них 65 (20%) мужчин, 253 (79%) женщин, 4 человека (1%) пол не указали (распределение испытуемых по половозрастным группам см. в табл. 1). В учебных аудиториях проводился бланковый опрос, в ходе которого студенты заполняли разные батареи методик. Участие в исследовании было добровольным и анонимным, обратной связи не предоставлялось.

Таблица 1

Распределение испытуемых по возрасту и полу

Возрастная группа	Женщин	Мужчин	Всего
Менее 20 лет	176	47	223
21–30 лет	46	9	55
31–40 лет	24	8	32
41–50 лет	6	0	6
Пол или возраст не указан			6
Всего	252	64	322



В ходе разработки русскоязычной версии опросника моральной идентичности его содержание было переведено на русский язык двумя специалистами: психологом и лингвистом, хорошо владеющими английским языком. После устранения расхождений в переводах был сформулирован текст методики (см. Приложение).

Для оценки валидности предложенной версии использовался комплекс методик, оценивающих различные личностные и моральные качества, которые с учетом рассмотренных выше данных должны показывать связи с моральной идентичностью (коэффициенты внутренней согласованности α Кронбаха для всех шкал, применявшихся в исследовании, приведены в табл. 2).

- Шкала социальной желательности Д. Паулуса (BIDR) в адаптации Е.Н. Осина [8].
- Опросник моральных оснований (MFQ) Дж. Грэхема с коллегами, измеряющий пять моральных оснований: забота, справедливость, лояльность, уважение, праведность, а также два вторичных показателя: индивидуализирующие и сплывающие моральные основания [9].

- Русскоязычная версия универсального опросника мотивации (UPLOC) [22], модифицированная для измерения мотивации нравственных поступков. Этот опросник был разработан в двух эквивалентных версиях: русскоязычной и англоязычной. Русскоязычная версия доступна по запросу авторам методики [22]. Модификация русскоязычной версии заключалась в наполнении ее конкретным содержанием, связанным с нравственным поведением. В соответствии с инструкцией испытуемые оценивали 24 различных варианта ответа на вопрос «Почему Вы стараетесь придерживаться нравственных норм в своих поступках?» (например: «Нравственные поступки приносят мне удовольствие»). Задания образуют шесть мотивационных шкал, отражающих представления о структуре мотивационного континуума в теории самодетерминации: внутреннюю мотивацию, идентифицированную, позитивную интроецированную, негативную интроецированную, экстермальную мотивацию и амотивацию. Шкалы идентифицированной и интроецированной мотивации отражают разную степень интернализации ценностей, побуждающих к деятельности, в то время как внутренняя мотивация означает, что деятельность ценна для субъекта сама по себе, как процесс, приносящий удовольствие вследствие удовлетворения потребностей [22]. Экстеральная мотивация означает отсутствие или относительную слабость внутренних факторов, побуждающих деятельность, вследствие чего основным ее побудителем выступают внешние вознаграждения или санкции. Амотивация отражает утрату смысла деятельности и проявляется в отсутствии актуальных побуждений: деятельность не совершается, либо выполняется формально, по инерции. В отношении нравственных поступков амотивация, очевидно, означает не только их отсутствие, но и высокую вероятность безнравственного поведения.

- Шкала учебного обмана В.В. Гижицкого [1], измеряющая склонность к применению и оправданию списывания. Учебный обман рассматривался в данном исследовании в качестве конкретного примера безнравственного поведения.

- Шкала диспозиционного эгоизма К. Муздыбаева, измеряющая эгоизм как черту и этическую мотивацию, характеризующую «...заботу человека лишь о самом себе без учета интересов других людей» [7, С. 27].

- Краткая версия шкалы отчуждения моральной ответственности С. Мур (MD-8) в адаптации Я.А. Ледовой с коллегами [5], измеряющая когнитивные механизмы, обеспечивающие неприменение к себе моральных запретов в случае вредоносного по отношению к окружающим поведения.



- Опросник «Темная дюжина» (DD) в адаптации Т.В. Корниловой с коллегами, предназначенный для оценки негативных личностных качеств, составляющих «Темную триаду»: макиавеллизм, психопатию и нарциссизм [4].
- Шкалы «Добросовестность» и «Доброжелательность» из опросника «Большой пятерки» (BFI-44), адаптированного С.А. Щebetенко [21]. Эти шкалы отражают позитивные качества личности, однако первое из них в большей мере касается особенностей саморегуляции, в то время как второе имеет непосредственное отношение к моральной сфере.
- Шкалы «Эмпатическая забота» и «Децентрация» из теста эмпатии М. Дэвиса (IRI), адаптированного Т.Д. Карягиной, Н.В. Кухтовой [2]. Эти шкалы были выбраны по аналогии с исследованием авторов оригинальной версии [14].

Анализ данных проводился в среде статистического анализа R, конфирматорный факторный анализ (КФА) — в программе Mplus 8. В ходе КФА использовался метод максимального правдоподобия с робастной оценкой параметров (MLR).

Результаты

В ходе анализа результатов в первую очередь была проанализирована внутренняя согласованность шкал и дискриминативность заданий. Корреляции вопросов с показателями по соответствующим шкалам показали, что три вопроса (№ 4,7,19 в нумерации оригинальной версии) демонстрируют слабую согласованность со своей шкалой ($r < 0,4$). По этой причине было принято решение об их исключении. Кроме этого, пришлось исключить задание № 13, которое показало приемлемую корреляцию со шкалой (0,44), однако среднее значение (равное 5,59 после инвертирования) оказалось очень близко к максимально возможному значению (6). Этот факт указывает на низкую дискриминативность задания вследствие того, что большинство испытуемых абсолютно не согласны с ним («Кража небольшой суммы или мелких вещей вполне допустима, если о ней никто не узнает»). Таким образом, для дальнейшего анализа было оставлено 16 заданий: шесть в шкале моральное Я и 10 в шкале моральной целостности. Коэффициент α Кронбаха для этих шкал составил соответственно 0,77 и 0,80, что свидетельствует об их высокой внутренней согласованности.

Далее с помощью КФА были проверены однофакторная и двухфакторная модели структуры опросника. Однофакторная модель показала неудовлетворительное соответствие данным: $\chi^2 = 384,16$; $df = 104$; $p \leq 0,001$; CFI = 0,679; TLI = 0,630; RMSEA = 0,091; 90%-ный доверительный интервал для RMSEA: 0,082-0,101; PCLOSE = 0. Двухфакторная модель (см. рисунок), образованная из коррелирующих факторов, соответствующих по составу шкалам методики, продемонстрировала приемлемое соответствие данным: $\chi^2 = 153,96$; $df = 103$; $p \leq 0,001$; CFI = 0,942; TLI = 0,932; RMSEA = 0,039; 90%-ный доверительный интервал для RMSEA: 0,026-0,052; PCLOSE = 0,922.

Анализ связи шкал опросника моральной идентичности с социальной желательностью ожидаемо показал наличие довольно тесных прямых связей (табл. 2). Ввиду того, что показатели по другим методикам также могут быть подвержены тенденции к социально желательным ответам, для анализа валидности шкал MIQ были вычислены частные коэффициенты корреляции со всеми остальными методиками и шкалами при контроле социальной желательности.

Результаты корреляционного анализа свидетельствуют о наличии умеренных связей шкалы моральное Я и общего показателя моральной идентичности с моральными основа-

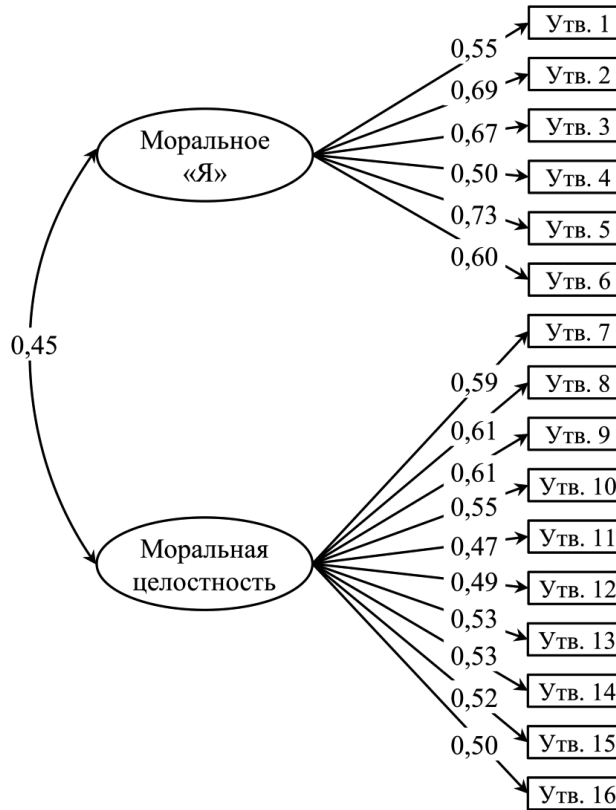


Рис. Структурная модель опросника моральной идентичности
 (все коэффициенты статистически значимы при $p \leq 0,001$, остатки опущены для упрощения)

Таблица 2

**Коэффициенты корреляции показателей моральной идентичности
 с внешними критериями валидности**

Методики и шкалы	N	α	Моральное Я	Моральная целостность	Моральная идентичность
BIDR. Социальная желательность	319	0,80	0,31***	0,46***	0,49***
MFQ. Забота	110	0,65	0,25**	0,17	0,25**
MFQ. Справедливость	110	0,67	0,30**	0,15	0,25**
MFQ. Лояльность	110	0,63	0,23*	0,10	0,18
MFQ. Уважение	110	0,65	0	0,16	0,15
MFQ. Праведность	110	0,64	0,25**	0,11	0,19*
MFQ. Индивидуализирующие моральные основания	110	0,79	0,30**	0,18	0,27**
MFQ. Сплачивающие моральные основания	110	0,82	0,20*	0,15	0,21*
UPLOC. Внутренняя мотивация	95	0,71	0,36***	0,02	0,15
UPLOC. Идентифицированная мотивация	95	0,73	0,40***	0,08	0,20



Методики и шкалы	N	α	Моральное Я	Моральная целостность	Моральная идентичность
UPLOC. Позитивная интроецированная мотивация	95	0,68	0,28**	0,03	0,10
UPLOC. Негативная интроецированная мотивация	95	0,67	0,25*	0,04	0,12
UPLOC. Экстернальная мотивация	95	0,70	0,20	-0,02	0,06
UPLOC. Амотивация	95	0,71	-0,18	-0,45***	-0,44***
Шкала учебного обмана	112	0,83	-0,03	-0,23*	-0,18
Шкала диспозиционного эгоизма	111	0,76	-0,17	-0,49***	-0,44***
MD-8. Отчуждение моральной ответственности	110	0,65	0,18	-0,45***	-0,31**
DD. Макиавеллизм	112	0,78	-0,22*	-0,54***	-0,50***
DD. Психопатия	112	0,70	-0,27**	-0,46***	-0,46***
DD. Нарциссизм	112	0,74	0,08	-0,23*	-0,13
BFI-44. Доброжелательность	112	0,76	0,26**	0,34***	0,37***
BFI-44. Добросовестность	112	0,76	0,07	0,02	0,05
IRI. Эмпатическая забота	112	0,56	0,29**	0,35***	0,39***
IRI. Децентрация	112	0,62	0,31***	0,28**	0,35***

Примечания. N — объем выборки; α — α Кронбаха. Значимость: «*» — $p \leq 0,05$; «**» — $p \leq 0,01$; «***» — $p \leq 0,001$. Все коэффициенты, кроме парных корреляций с BIDR (в первой строке), представляют собой частные коэффициенты корреляции при контроле социальной желательности (по шкале BIDR).

ниями заботы, справедливости и праведности, в то время как моральная целостность не показала связей ни с одной из шкал опросника моральных оснований.

При анализе связи показателей моральной идентичности с мотивацией моральных поступков (UPLOC) обнаружили умеренные корреляции: была выявлена прямая связь шкалы морального Я и идентифицированной, внутренней, позитивной и негативной интроецированной мотивации. Шкала моральной целостности и общий показатель MIQ продемонстрировали умеренную обратную связь с амотивацией.

Обратная связь моральной идентичности со склонностью к учебному обману обнаружилась только по шкале моральной целостности, в то время как моральное Я показало близкий к нулю коэффициент корреляции. С отчуждением моральной ответственности и эгоизмом умеренные обратные корреляции показали шкала моральной целостности вместе с общим показателем MIQ.

Негативные черты личности (макиавеллизм и психопатия) показали тесную обратную связь с моральной целостностью и общим показателем MIQ, при наличии слабой обратной связи со шкалой морального Я. Из двух позитивных черт большой пятерки ожидаемую связь со всеми шкалами моральной идентичности показала лишь доброжелательность, в то время как корреляции добросовестности с этими шкалами оказались близки к нулю. Показатели эмпатии (эмпатическая забота и децентрация) также продемонстрировали умеренные прямые связи с обеими шкалами и общим показателем MIQ.

Прямые и слабые, но статистически значимые корреляции с возрастом показали шкалы опросника: моральное Я ($r = 0,11$; $p \leq 0,05$), моральная целостность ($r = 0,16$; $p \leq 0,01$) и общий показатель ($r = 0,14$; $p \leq 0,05$). При этом различий в показателях шкал между мужчинами и женщинами с помощью критерия Манна—Уитни не обнаружилось.



Обсуждение результатов

Гипотеза о факторной структуре русскоязычной версии полностью подтвердилась в ходе КФА: шкалы опросника, внутренняя согласованность которых достаточно высока, образуют соответствующие взаимосвязанные факторы. Результаты подтверждают также гипотезу о связи шкал моральной идентичности с социальной желательностью, причем величина корреляций близка к той, что была выявлена в оригинальной версии методики [14]. От влияния социальной желательности не свободна и более популярная шкала моральной идентичности К. Акино и А. Рида [12]. Тем не менее, зависимость показателей по шкалам от склонности к социально-желательным ответам следует признать слабой стороной данного опросника.

Подтвердилось предположение о связи шкалы морального Я с моральными основаниями (за исключением такого морального основания, как уважение). Общий показатель MIQ, как и в англоязычной версии [14], связан с моральными основаниями заботы, справедливости и праведности. Эти результаты подтверждают, что идентификация с моральными ценностями сочетается с большей оценкой важности большинства моральных оснований.

Обнаружены ожидаемые корреляции шкалы морального Я с внутренними, идентифицированными и интроецированными мотивами моральных поступков. Это значит, что идентификация личности с нравственным идеалом, представление о себе как о нравственной личности сочетаются, в первую очередь, с автономной (внутренней и идентифицированной) мотивацией, основанной на безусловной важности моральных норм для личности. Идентификация с моральными ценностями также отражается и в менее автономных интроецированных мотивах, связанных с чувствами долга, вины и стыда. Эти результаты подтверждают теоретические представления о важной роли моральной идентичности в мотивации нравственного поведения [13; 18]. Несмотря на умеренные связи шкалы морального Я с мотивами, общий показатель моральной идентичности не имеет с ними значимых корреляций. Это отчасти объясняется меньшим числом пунктов в шкале морального Я в сравнении со шкалой моральной целостности, не связанной с автономными мотивами, и, следовательно, меньшим весом первой из шкал в составе общего показателя.

Обратная связь шкалы моральной целостности с амотивацией означает, что низкие оценки по этой шкале связаны с отсутствием побуждений к нравственному поведению, что на поведенческом уровне может выражаться в аморальных поступках, например в учебном обмане. Слабая обратная связь склонности к учебному обману с моральной целостностью может объясняться тем, что при его широкой распространенности в среде российских студентов он воспринимается толерантно и не рассматривается в качестве серьезного проступка [10].

Эгоизм, как приоритет узких личных интересов над всеми другими ценностями, также ожидаемо показал обратную связь со шкалой моральной целостности. Отсутствие его связи со шкалой морального Я может означать, что эгоизм определяется не столько слабостью нравственных ценностей, сколько их подчиненным, второстепенным значением по отношению к личным интересам. При этом в ситуациях, их не затрагивающих, эгоист может проявлять высокую озабоченность моральными вопросами. Иными словами, в моральном плане эгоизм характеризуется слабой согласованностью поведения с моральными нормами и легкостью их нарушения во имя личных интересов.

Связи с отчуждением моральной ответственности оказались статистически значимы не для всех шкал опросника MIQ, как в оригинале, а только для шкалы моральной



целостности. Этот факт объясняется тем, что отчуждение моральной ответственности не означает слабой идентификации с моральными ценностями: роль механизмов отчуждения заключается именно в том, чтобы возвести барьер между важными для личности моральными нормами и собственным поведением, обеспечив тем самым неприменение к себе моральных запретов.

Подтвердились предположения об обратной связи шкал моральной идентичности и ее общего показателя с негативными свойствами личности (за исключением нарциссизма, который коррелирует только с моральной целостностью), а также о прямой связи с доброжелательностью, что соответствует зарубежным данным [14]. О дискриминантной валидности методики свидетельствует отсутствие значимых корреляций со шкалой добросовестности, поскольку последняя в большей степени отражает регуляторные, а не моральные особенности личности. Как и в исследовании авторов методики MIQ [14], наши результаты демонстрируют умеренную связь шкал моральной идентичности и ее общего показателя с показателями эмпатии: эмпатической заботой и децентрацией, подтверждая важную роль эмпатии в функционировании моральной сферы личности [16].

Различия в корреляциях шкал морального Я и моральной целостности с критериями валидности соответствуют теоретическим представлениям о своеобразии этих двух аспектов моральной идентичности. В частности, более тесные связи шкалы морального Я с моральными основаниями, а также внутренней, идентифицированной и интроецированной мотивацией указывает на то, что она дает оценку степени идентификации с моральными ценностями, их важности как части идентичности. При этом шкала моральной целостности оценивает в большей мере не важность моральных ценностей, а их действенность в саморегуляции поведения, характеризуя тем самым регуляторный аспект идентичности. Следовательно, эти различия в корреляциях шкал MIQ с другими показателями можно интерпретировать как подтверждение их дискриминантной валидности.

К ограничениям исследования относится недостаток данных для уверенных выводов о гендерных различиях в проявлении моральной идентичности ввиду несбалансированного по полу состава выборки при недостаточной представленности в ней мужчин. Также дальнейшего исследования требует анализ возрастных особенностей моральной идентичности среди лиц старше 40 лет и сбор статистических норм в различных половозрастных группах.

Выводы

Моральная идентичность представляет собой одно из актуальных направлений исследований моральной сферы личности, развитие которого затрудняется нехваткой соответствующего инструментария. Предложенная методика делает возможной оценку двух относительно независимых компонентов моральной идентичности: морального Я и моральной целостности. Полученные в ходе валидизации результаты продемонстрировали важную роль компонентов моральной идентичности в структуре личности и мотивации нравственного поведения.

В целом, результаты апробации русскоязычной версии опросника моральной идентичности, подтверждающие валидность и надежность его шкал, свидетельствуют о возможности его применения в исследовательских целях при контроле социальной желательности. К числу перспективных направлений исследований, в которых использование предложенного опросника может принести пользу, относится дальнейший анализ места моральной идентичности в регуляции нравственного поведения.



Приложение

Текст опросника моральной идентичности

Инструкция. Оцените, насколько Вы согласны с каждым из приведенных ниже утверждений по шестибалльной шкале, где 1 — совершенно не согласен, 6 — полностью согласен.

Утверждения	1	2	3	4	5	6
1. Я очень стараюсь говорить и поступать честно в большинстве случаев						
2. Не причинять боль другим — одно из правил, по которым я живу						
3. Для меня важно относиться ко всем справедливо						
4. Я хочу, чтобы люди знали, что они могут на меня положиться						
5. Для меня важно, чтобы мои поступки приносили людям пользу и не причиняли им вреда						
6. Я стараюсь никому не причинять обид						
7. Если я решил сделать что-то важное для себя, то меня не волнует, пострадают ли от этого другие						
8. За большое вознаграждение можно поступиться своими нравственными принципами						
9. Неважно, хороший ли мой поступок, если о нем никто не узнает						
10. Важнее, чтобы люди считали тебя честным, чем быть честным на самом деле						
11. Нет смысла напрягаться, чтобы сделать что-то хорошее, если никто этого не оценит						
12. Если мне случайно дадут лишнюю сдачу, я сделаю вид, что этого не заметил						
13. В нашем мире невозможно обойтись без лжи и обмана						
14. Меня не беспокоит, что некоторые мои поступки люди могут посчитать нечестными						
15. Если какие-то люди плохо относятся ко мне, я буду относиться к ним также						
16. Нравственность и мораль ничего не стоят в современном обществе						

Ключ (все задания прямые):

1. Шкала морального Я: 1–6.
2. Шкала моральной целостности: 7–14.

Список исключенных утверждений (в нумерации англоязычной оригинальной версии).

7. Для меня на самом деле важно жить в соответствии с нравственными принципами.
8. Если я понял, как поступить правильно, я именно так и поступаю.
13. Кража небольшой суммы или мелких вещей вполне допустима, если о ней никто не узнает.
19. Я соглашусь с мнением большинства, даже если оно противоречит морали.

Литература

1. Гжицкий В.В. Учебный обман как стратегия псевдоадаптивного поведения у старшеклассников // Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. 2014. Том 58. № 2. С. 293–299.
2. Карягина Т.Д., Кухтова Н.В. Тест эмпатии М. Дэвиса: содержательная валидность и адаптация в межкультурном контексте // Консультативная психология и психотерапия. 2016. Том 24. № 4. С. 33–61. DOI:10.17759/cpp.2016240403
3. Козлова М.А., Козлов А.И. Истоки морали, ориентированной на индивида и группу: социально-психологический и естественно-научный аспекты // Психологический журнал. 2016. Том 37. № 3. С. 60–70.



4. Корнилова Т.В., Корнилов С.А., Чумакова М.А., Талмач М.С. Методика диагностики личностных черт «Темной триады»: апробация опросника «Темная дюжина» // Психологический журнал. 2015. Том 36. № 2. С. 99–112.
5. Ледовая Я.А., Тихонов Р.В., Боголюбова О.Н., Казенная Е.В., Сорокина Ю.Л. Отчуждение моральной ответственности: психологический конструкт и методы его измерения // Вестник Санкт-Петербургского университета. Психология. 2016. № 4. С. 23–39. DOI:10.21638/11701/spbu16.2016.402
6. Мешкова Н.В., Ениколопов С.Н., Кудрявцев В.Т., Бочкова М.Н., Мешков И.А. О предикторах негативной креативности у взрослых на примере курсантов // Психология и право. 2021. Том 11. № 4. С. 90–108. DOI:10.17759/psylaw.2021110407
7. Муздыбаев К. Эгоизм личности // Психологический журнал. 2000. Том 21. № 2. С. 27–39.
8. Осин Е.Н. Проблема социальной желательности в исследованиях личностного потенциала // Личностный потенциал: структура и диагностика. М.: Смысл, 2011. С. 454–468.
9. Сычев О.А., Протасова И.Н., Белоусов К.И. Диагностика моральных оснований: апробация русскоязычной версии опросника MFQ // Российский психологический журнал. 2018. Том 15. № 3. С. 88–115. DOI:10.21702/грj.2018.3.5
10. Шмелева Е.Д. Плагиат и списывание в российских вузах: роль образовательной среды и индивидуальных характеристик студента // Вопросы образования. 2016. № 1. С. 84–109. DOI:10.17323/1814-9545-2016-1-84-109
11. Abbasi-Asl R., Hashemi S. Personality and Morality: Role of the Big Five Personality Traits in Predicting the Four Components of Moral Decision Making // International Journal of Behavioral Sciences. 2019. Vol. 13(3). P. 123–128.
12. Aquino K., Reed A. The self-importance of moral identity // Journal of Personality and Social Psychology. 2002. Vol. 83(6). P. 1423–1440. DOI:10.1037//0022-3514.83.6.1423
13. Bergman R. Identity as motivation: Toward a theory of the moral self // Moral development, self, and identity: Vol. 2 / Eds. D.K. Lapsley, D. Narvaez. New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., 2004. P. 21–46.
14. Black J.E., Reynolds W.M. Development, reliability, and validity of the Moral Identity Questionnaire // Personality and Individual Differences. 2016. Vol. 97. P. 120–129. DOI:10.1016/j.paid.2016.03.041
15. Blasi A. Moral identity: Its Role in Moral Functioning // Morality, moral behavior, and moral development / Eds. W.M. Kurtines, J.L. Gewirtz. New York: John Wiley & Sons, 1984. P. 128–139.
16. Decety J., Cowell J.M. The complex relation between morality and empathy // Trends in cognitive sciences. 2014. Vol. 18(7). P. 337–339. DOI:10.1016/j.tics.2014.04.008
17. Hertz S.G., Krettenauer T. Does Moral Identity Effectively Predict Moral Behavior?: A Meta-Analysis // Review of General Psychology. 2016. Vol. 20(2). P. 129–140. DOI:10.1037/gpr0000062
18. Krettenauer T. Moral identity as a goal of moral action: A Self-Determination Theory perspective // Journal of Moral Education. 2020. Vol. 49(3). P. 330–345. DOI:10.1080/03057240.2019.1698414
19. Lefebvre J.P., Krettenauer T. Linking Moral Identity With Moral Emotions: A Meta-Analysis // Review of General Psychology. 2019. Vol. 23(4). P. 444–457. DOI:10.1177/1089268019880887
20. Ryan R.M., Deci E.L. Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness. New York: Guilford Publications, 2017. 756 p.
21. Shchebetenko S.A. “The best man in the world”: attitudes toward personality traits // Journal of Higher School of Economics. 2014. Vol. 11(3). P. 129–148.
22. Sheldon K.M., Osin E.N., Gordeeva T.O., Suchkov D.D., Sychev O.A. Evaluating the Dimensionality of Self-Determination Theory’s Relative Autonomy Continuum // Personality and Social Psychology Bulletin. 2017. Vol. 43(9). P. 1215–1238. DOI:10.1177/014616721711915

References

1. Gizhitskii V.V. Uchebnyi obman kak strategiya psevdoadaptivnogo povedeniya u starsheklassnikov [Cheating as Maladaptive Behavior Strategy of High School Students]. *Uchenye zapiski Orlovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye i sotsial'nye nauki = Scientific notes of Orel State University*, 2014. Vol. 58, no. 2, pp. 293–299. (In Russ.).
2. Karyagina T.D., Kukhtova N.V. Test empatii M. Devisa: sodержatel'naya validnost' i adaptatsiya v mezhkul'turnom kontekste [M. Davis Empathy Test: Content Validity and Adaptation in



- Cross-cultural Context]. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya = Counseling Psychology and Psychotherapy*, 2016. Vol. 24, no. 4, pp. 33–61. DOI:10.17759/cpp.2016240403. (In Russ.).
3. Kozlova M.A., Kozlov A.I. Istoki morali, orientirovannoi na individa i grupp: sotsial'no-psikhologicheski i estestvenno-nauchnyi aspekty [The Origins of Individual-oriented and Group-oriented Morality: Social-psychological and Scientific Aspects]. *Psikhologicheskii zhurnal = Psychological Journal*, 2016. Vol. 37, no. 3, pp. 60–70. (In Russ.).
 4. Kornilova T.V., Kornilov S.A., Chumakova M.A., Talmach M.S. Metodika diagnostiki lichnostnykh chert «Temnoi triady»: aprobatsiya oprosnika Temnaya Dyuzhina [The Dark Triad Personality Traits Measure: Approval of the Dirty Dozen Questionnaire]. *Psikhologicheskii zhurnal = Psychological Journal*, 2015. Vol. 36, no. 2, pp. 99–112. (In Russ.).
 5. Ledovaya Ya.A., Tikhonov R.V., Bogolyubova O.N., Kazennaya E.V., Sorokina Yu.L. Otchuzhdenie moral'noi otvetstvennosti: psikhologicheskii konstrukt i metody ego izmereniya [Moral Disengagement: the Psychological Construct and its Measurement]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Psikhologiya = Vestnik of St Petersburg University. Series 16. Psychology and Education*, 2016. No. 4, pp. 23–39. DOI:10.21638/11701/spbu16.2016.402 (In Russ.).
 6. Meshkova N.V., Enikolopov S.N., Kudryavtsev V.T., Bochkova M.N., Meshkov I.A. O prediktorakh negativnoi kreativnosti u vzroslykh na primere kursantov [Predictors of Negative Creativity in Adults on the Example of Cadets]. *Psikhologiya i pravo = Psychology and Law*, 2021. Vol. 11, no. 4, pp. 90–108. DOI:10.17759/psylaw.2021110407. (In Russ.).
 7. Muzdybaev K. Egoizm lichnosti [Personal Egoism]. *Psikhologicheskii zhurnal = Psychological Journal*, 2000. Vol. 21, no. 2, pp. 27–39. (In Russ.).
 8. Osin E.N. Problema sotsial'noi zhelatel'nosti v issledovaniyakh lichnostnogo potentsiala [The problem of social desirability in the research of personal potential]. *Lichnostnyi potentsial: struktura i diagnostika [Personal Potential: Structure and diagnostics]*. Moscow: Smysl publ., 2011, pp. 454–468. (In Russ.).
 9. Sychev O.A., Protasova I.N., Belousov K.I. Diagnostika moral'nykh osnovanii: aprobatsiya russkoyazychnoi versii oprosnika MFQ [Diagnosing Moral Foundations: Testing of the Russian Version of the Moral Foundations Questionnaire]. *Rossiiskii psikhologicheskii zhurnal = Russian Psychological Journal*, 2018. Vol. 15, no. 3, pp. 88–115. DOI:10.21702/rpj.2018.3.5 (In Russ.).
 10. Shmeleva E.D. Plagiat i spisyvanie v rossiiskikh vuzakh: rol' obrazovatel'noi sredy i individual'nykh kharakteristik studenta [Plagiarism and Cheating in Russian Universities: The Role of the Learning Environment and Personal Characteristics of Students]. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies Moscow*, 2016. No. 1, pp. 84–109. DOI:10.17323/1814-9545-2016-1-84-109 (In Russ.).
 11. Abbasi-Asl R., Hashemi S. Personality and Morality: Role of the Big Five Personality Traits in Predicting the Four Components of Moral Decision Making. *International Journal of Behavioral Sciences*, 2019. Vol. 13, no. 3, pp. 123–128.
 12. Aquino K., Reed A. The self-importance of moral identity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2002. Vol. 83, no. 6, pp. 1423–1440. DOI:10.1037//0022-3514.83.6.1423
 13. Bergman R. Identity as motivation: Toward a theory of the moral self. In D.K. Lapsley, D. Narvaez (eds.). *Moral development, self, and identity*: Vol. 2. New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., 2004. Pp. 21–46.
 14. Black J.E., Reynolds W.M. Development, reliability, and validity of the Moral Identity Questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 2016. Vol. 97, pp. 120–129. DOI:10.1016/j.paid.2016.03.041
 15. Blasi A. Moral identity: Its Role in Moral Functioning. In W.M. Kurtines, J.L. Gewirtz (eds). *Morality, moral behavior, and moral development*. New York: John Wiley & Sons, 1984. Pp. 128–139.
 16. Decety J., Cowell J.M. The complex relation between morality and empathy. *Trends in cognitive sciences*, 2014. Vol. 18, no. 7, pp. 337–339. DOI:10.1016/j.tics.2014.04.008
 17. Hertz S.G., Krettenauer T. Does Moral Identity Effectively Predict Moral Behavior?: A Meta-Analysis. *Review of General Psychology*, 2016. Vol. 20, no. 2, pp. 129–140. DOI:10.1037/gpr0000062
 18. Krettenauer T. Moral identity as a goal of moral action: A Self-Determination Theory perspective. *Journal of Moral Education*, 2020. Vol. 49, no. 3, pp. 330–345. DOI:10.1080/03057240.2019.1698414
 19. Lefebvre J.P., Krettenauer T. Linking Moral Identity With Moral Emotions: A Meta-Analysis. *Review of General Psychology*, 2019. Vol. 23, no. 4, pp. 444–457. DOI:10.1177/1089268019880887



20. Ryan R.M., Deci E.L. Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness. New York: Guilford Publications, 2017. 756 p.
21. Shebetenko S.A. "The best man in the world": attitudes toward personality traits. *Journal of Higher School of Economics*, 2014. Vol. 11, no. 3, pp. 129–148.
22. Sheldon K.M., Osin E.N., Gordeeva T.O., Suchkov D.D., Sychev O.A. Evaluating the Dimensionality of Self-Determination Theory's Relative Autonomy Continuum. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2017. Vol. 43, no. 9, pp. 1215–1238. DOI:10.1177/0146167217711915

Информация об авторах

Сычев Олег Анатольевич, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник, Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина (ФГБОУ ВО АГПУ им. В.М. Шукшина), г. Бийск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0373-6916>, e-mail: osn1@mail.ru

Протасова Ирина Николаевна, кандидат психологических наук, доцент кафедры педагогики и психологии, Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина (ФГБОУ ВО АГПУ им. В.М. Шукшина), г. Бийск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7728-705X>, e-mail: protasovain@mail.ru

Information about the authors

Oleg A. Sychev, PhD in Psychology, Senior Researcher, Shukshin Altai State University for Humanities and Pedagogy, Biysk, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0373-6916>, e-mail: osn1@mail.ru

Irina N. Protasova, PhD in Psychology, Docent of the Chair of Pedagogy and Psychology, Shukshin Altai State University for Humanities and Pedagogy, Biysk, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7728-705X>, e-mail: protasovain@mail.ru

Получена 16.05.2022

Received 16.05.2022

Принята в печать 01.12.2023

Accepted 01.12.2023